

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HEMŞİRELERİN VE ÖĞRENCİ HEMŞİRELERİN
ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİNİN
İNCELENMESİ**

ELİF DİRİMEŞE

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİR-2006

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
İçindekiler	i
Tablo Listesi	iii
Şekil Listesi	iv
Grafik Listesi	v
Teşekkür	vi
Türkçe Özet	1
İngilizce Özet	2
1. GİRİŞ ve AMAÇ	3
2. GENEL BİLGİLER	
2.1. Düşünme.....	7
2.2. Eleştirel Düşünme.....	9
2.3. Eleştirel Düşünme Eğilimi	11
2.4. Araştırmanın Kavramsal Çerçevesi	14
2.4.1. Benner'in Acemilikten Uzmanlığa Teorisi	16
2.4.2. Kataoka-Yahiro ve Saylor'un Eleştirel Düşünme Modeli.....	17
2.5. Diğer Eleştirel Düşünme Modelleri	19
2.5.1. Entelektüel Gelişim Modeli	19
2.5.2. Düşünme Boyutları Temel Alınan Model	19
2.5.3. Eleştirel Düşünmeyi Öğretme Modeli	22
2.5.4. Dreyfus ve Dreyfus'un Kazanma Modeli	23
2.5.5. Uygulama Odaklı Eğitimde Eleştirel Düşünme Modeli	23
2.5.6. Düşünme (THINK) Modeli	24
2.6. Eleştirel Düşünme İle İlgili Diğer Kavramlar	27
2.6.1. Eleştirel Düşünmenin Boyutları	27
2.6.2. Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme.....	29
2.6.3. Eleştirel Düşünmenin Gelişimini Engelleyen Etmenler.....	30
2.7. Hemşirelikte Eleştirel Düşünme	32
2.7.1. Hemşirelik Eğitiminde Eleştirel Düşünmeyi Geliştiren	
Yöntem ve Teknikler	34
2.7.1.1. Düşünce Alışkanlıklarının Öğretilmesi	34

2.7.1.2. Uygulamalı Eleştirel Düşünme Eğitimi	35
2.7.1.3. Kavram Haritası Stratejisi	36
2.7.1.4. Eğitimde Koçluk Yaklaşımı	36
2.7.1.5. Akran Liderliği	37
2.7.2. Hemşirelik Süreci ve Eleştirel Düşünme	38
2.8. Probleme Dayalı Öğrenme ve Eleştirel Düşünme	40
2.9. Eleştirel Düşünme İle İlgili Araştırmalar	44
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	49
4. BULGULAR.....	54
4.1. Hemşire ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi	54
4.2.Hemşirelerde Bağımsız Değişkenlere Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi_.....	56
5. TARTIŞMA.....	60
5.1. Hemşire ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi	60
5.2.Hemşirelerde Bağımsız Değişkenlere Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi_.....	63
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	67
7. KAYNAKLAR	69
8. EKLER	75
EK I. Tanıtıcı Bilgi Formu	75
EK II: California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği	76
EK III: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik ve Laboratuvar Araştırmaları Etik Kurulu Raporu	78

TABLO LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa</u>
1. Hemşirelerin ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	54
3. Hemşirelerin ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilim Düzeyleri ..	55
4. Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilim Puan Ortalamaları İle Yaş Ortalamaları Arasındaki İlişki	56
5. Hemşirelerin Çalıştıkları Birimlere Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	56
6. Hemşirelerin Hemşirelik Deneyim Süresine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	57
7. Hemşirelerin Kurum İçi Bilimsel Etkinliklere Katılma Durumlarına Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	58
8. Hemşirelerin Kurum Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Durumlarına Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	59

ŞEKİL LİSTESİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa</u>
1. Eleştirel Soru Sorma Seviye Düzeyleri.....	15
2. Hemşirelik Kararları İçin Eleştirel Düşünme Modeli	18
3. Düşünme Boyutları Temel Alınan Model.....	21
4. Eleştirel Düşünme Stratejileri ve Becerileri.....	28
5. Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Arasındaki Farklar.....	30
6. Hemşirelerin Sık Kullandıkları Düşünme Stratejileri	33
7. Hemşirelik Süreci Fazlarında Eleştirel Düşünmeyi Sağlayan Sorular Eleştirel Düşünme Stratejileri ve Becerileri	39

GRAFİK LİSTESİ

Grafik No**Sayfa**

1. Hemşirelerin ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilim Puanları.....54
2. Hemşirelerin ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilimi Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Dağılımı..... 55

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince çalışmalarına rehberlik eden ve desteğini esirgemeyen değerli hocam Sayın Yard. Doç. Dr. Aklime DİCLE'ye, eğitimimin her aşamasında gelişimime sürekli katkıda bulunan Sayın Prof. Dr. Gülseren KOCAMAN'a, tüm hocalarıma ve arkadaşlarıma, bu çalışmaya katılmayı kabul eden DEÜ Hastane'sinde çalışan hemşirelere ve DEÜ Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerine, hayatımın her aşamasında beni destekleyen aileme ve eşim Erdem DİRİMEŞE'ye teşekkür ederim.

Elif DİRİMEŞE

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HEMŞİRELERİN VE ÖĞRENCİ HEMŞİRELERİN
ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİNİN
İNCELENMESİ**

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ELİF DİRİMEŞE

Danışman Öğretim Üyesi: Yard.Doç. Dr. AKLİME DİCLE

ÖZET
HEMŞİRELERİN VE ÖĞRENCİ HEMŞİRELERİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME
EĞİLİMLERİNİN İNCELENMESİ

Elif Dirimeşe

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu

elif.dirimese @deu.edu.tr

Bu çalışma, hemşirelerin ve öğrenci hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimlerini incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırma bir üniversite hastanesinde ve bir hemşirelik yüksekokulunda yapılmıştır. Örneklemeye, lisans mezunu 143 hemşire ve Probleme Dayalı Öğrenme modelinde öğrenim gören dördüncü sınıfın son dönemindeki 56 öğrenci alınmıştır. Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu ve California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği (CCTDI) ile toplanmış ve t testi, varyans, ki-kare ve korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Araştırmada, öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi toplam puanı, açık fikirlilik, doğruyu arama, sistematiklik, meraklılık alt ölçek puan ortalamalarının hemşirelerden anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur. ($p<0.05$). İki grubun analitiklik, kendine güven alt ölçek puanlarındaki farkın anlamsız olduğu saptanmıştır ($p>0.05$). Eleştirel düşünme düzeyi düşük olan hemşirelerin yüzdesi öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazladır ($p=0.001$).

Hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimi toplam ve alt ölçek puanları ile yaş arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu bulunmuştur ($p>0.05$). Hemşirelerin deneyim süresi, çalıştıkları birim ve kurum içi bilimsel etkinliklere katılma durumuna göre eleştirel düşünme eğilimi toplam puanı arasındaki farkın anlamsız olduğu saptanmıştır ($p>0.05$). Buna karşın kurum dışı bilimsel etkinliklere 1 ve daha fazla katılanların hiç katılmayanlara göre eleştirel düşünme eğilimi toplam puan ortalamalarının anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

Eleştirel düşünmenin geliştirilebilmesi için düşünmeyi sağlayan eğitim modellerinin ve tekniklerin kullanılması ve hemşirelerin mesleki yaşamlarında eleştirel bakış geliştirmelerine fırsat sağlayacak eğitim ve uygulamaya yönelik kurumsal politikaların sürdürülmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eleştirel düşünme eğilimi, hemşire, hemşirelik öğrencisi, probleme dayalı öğrenme

SUMMARY
EVALUATION OF NURSES AND NURSING STUDENT'S
CRITICAL THINKING DISPOSITIONS

Elif Dirimeşe

Nursing School of Dokuz Eylül University

elif.dirimese @deu.edu.tr

This descriptive research has been aimed to evaluate the nurses and the students of nursing critical thinking dispositions.

The research has been done both in one hospital of university and the nursing school of university. The sample for the study consisted 143 nurses who are graduated with on bachelor of science degree in nursing and 56 end of fourth years students studying at problem based learning model. The data have been collected with the Descriptive Information Form and the California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI) and evaluated by using t-test, variance, chi-square and correlation.

This research has significantly indicated that the students' total scores of critical thinking dispositions, sub-scala scores of the openmindedness, truth seeking, systematicity, and inquisitiveness are higher than the nurses' ($p<0.05$). It has not been found a significant each groups' scores in analyticity and self-confidence ($p>0.05$). The persantage of nurses, whose levels of critical thinking are low, are much more than the students ($p=0.001$).

It is also stated that the relationship between nurses'critical thinking disposition, sub-scala scores and their ages has not been a significant. There has not been significant difference according to total scores of critical thinking dispositions nurses'experiences in their professions, istitutions, participation of scientific activities in their working units ($p>0.05$). However, those, who have participated at least one activity or more in out institutions, have had a high mean total points of critical thinking dispositions than those have not participated. ($p<0.05$)

To be able to improve the critical thinking, there should be used educational models and technics that provide or trigger thinking, and institutional politics including training and practice that give nurses chance to improve their critical way of thinking during occupational life should be maintained.

Key words: Critical thinking disposition, nurse, nursing students, problem based learning

"Düşünmek görmektir."

Balzac

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Hemşirenin eleştirel düşünme becerisi, güvenli ve etkili bakım sağlamada çok önemlidir. Eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi, hemşirelik eğitimin temel hedefi olmuştur. Amerika'da ulusal eğitim panelinde, özellikle eleştirel düşünme, problem çözme becerisi ve etkili iletişimin önemi üzerinde durulmuş ve bu becerilerin eğitim sürecinde kazandırılmasının önemi belirtilmiştir. Profesyonel hemşirelik eğitim programlarının amaçları arasında yer alan bu özellikler, üniversite eğitiminin hedefleriyle de örtüşmektedir.

Amerika'da Ulusal Hemşirelik Derneği (*National League for Nursing;NLN*), hemşirelikte lisans ve lisans üstü programlarının akreditasyonu ve değerlendirmesinde eğitim sonucu olarak eleştirel düşünme becerisinin ölçülmesini bir kriter olarak kabul etmiştir. Eğitim sürecinin sonunda çıktı olarak kabul edilen eleştirel düşünme becerisinin gelişmesi, öğrencilerin analiz, çözümlenme, araştırma becerisi ya da hemşirelik disiplinde bu becerilerle ilişkili olarak karar vermeyi yansıtmalıdır (1).

Gelişen teknoloji ve bilgi patlaması, hemşirenin güvenli bakım verebilmesi için gerekli beceriler ile donanımlı olmasını zorunlu hale getirmiştir. Hemşirenin toplumun sağlık gereksinimlerine yanıt verebilmesi için bilgiyi araması, sorgulaması, eleştirel düşünebilmesi, sorunlara çözüm getirebilmesi, toplumsal duyarlılığa sahip olması gerekmektedir. Hemşirelik bakım uygulamalarında, 21. yüzyılda, profesyonel özelliklerden eleştirel düşünme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesine gereksinim açıktır. Bu gereksinim eğitimde değişimi zorunlu hale getirmiştir. Sözü edilen bu becerileri destekleyen ve geliştiren eğitim programlarının yapılandırılması ve uygulanması gerekmektedir. Modern eğitim yöntemlerinden biri olan Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ), gerçek yaşamdaki olaylara odaklanan entegre bir modeldir. Bu eğitim modelinde öğrenciler problemi çözmeye temel olan bilgiye ulaşma sorumluluğunu üstlenmekte ve eğitim sürecinde aktif bir rol oynamaktadırlar. PDÖ süreci; yaşam boyu öğrenme, eleştirel bakabilme, analitik düşünebilme ve problem çözme becerilerini geliştirmektedir (2,3,4). PDÖ modeline benzer bir özellik gösteren sorgulamaya dayalı öğrenme modelinde, öğrencilerin birinci sınıfta ve dördüncü sınıfta eleştirel düşünme becerisi incelenmiştir. Çalışma sonucuna göre, sorgulamaya dayalı

eğitimin eleştirel düşünme beceri puan ortalaması düşük olan öğrencilerin, eleştirel düşünme becerisini arttırdığı belirtilmiştir (5). Behrens (1996), öğrenci merkezli eğitim modelinde eğitim gören öğrencilerin, eğitici merkezli eğitim modelinde eğitim gören öğrencilere göre eleştirel düşünme beceri puanlarının daha yüksek olduğunu saptamıştır (6). Eğitici merkezli eğitim modelinin uygulandığı hemşirelik okullarında, öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyinin düşük olduğu bildirilmektedir (7,8).

Hemşirelik literatüründe, eleştirel düşünme becerisinin eğitim süresince geliştirildiğine yönelik çalışma sonuçları farklılık göstermektedir. Adams ve arkadaşlarının (1999) yaptıkları çalışmada, ikinci sınıftaki öğrencilerin eleştirel düşünme puan ortalamaları ile son sınıfa devam eden öğrencilerin eleştirel düşünme puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (9). Spelic ve arkadaşlarının (2001) lisans programının sonuçlarını değerlendirdikleri çalışmada, öğrencilerin programa giriş, eğitim sürecinde ve programdan çıkışta ölçülen eleştirel düşünme beceri puanlarında anlamlı derecede artış olduğunu bildirmişlerdir (10).

Öğrenci hemşireler klinik hemşiresine göre bakım sürecinin uygulama aşamasında tam olarak eleştirel düşünme becerisini yansıtamamaktadırlar. Marnard (1996) yaptığı çalışmada, ikinci sınıf eleştirel düşünme beceri puan ortalamaları ile son sınıf eleştirel düşünme beceri puan ortalamaları arasında fark saptanmazken, ortalama üç yıl çalışma süresi olan uygulayıcı hemşirelerin eleştirel düşünme beceri puan ortalamalarının son sınıf öğrencilerin puanlarına göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır (11). Wrobel ve arkadaşlarının (1997) yaptıkları çalışmada, dördüncü sınıf öğrencilerinin birinci sınıf öğrencilerine göre eleştirel düşünme beceri puan ortalamalarının anlamlı olarak yüksek olduğu belirtilirken, daha önceden hemşirelik deneyimleme durumuna göre anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur. Eleştirel düşünme becerisinin ancak lisans eğitimi ile kazandırılabilceği belirtilmiştir (12).

Hemşirelikte karar verme sürecinde; mesleki temel bilgi, hemşirelik deneyimi, eleştirel düşünme yeterliliği, eleştirel düşünme için gerekli olan tutumlar ve eleştirel düşünme standartlarının önemli olduğu bildirilmektedir. Çünkü, bakım yönetiminde hemşireler, bireyin problemini değerlendirip elde ettiği kanıtlara dayalı karar vermede ve uygulamasını değerlendirmede “eleştirel düşünme eğilim ve becerileri kullanmak zorundadır. Bu nedenle hemşire eğitim süreci ve mesleki yaşamı boyunca yeni bilgiler kazanıp, profesyonel gelişimini sürdürürken eleştirel düşünme becerisini de birlikte geliştirir (13,14).

Hemşirelerin klinik deneyim yılının ve yaşlarının artmasıyla birlikte karar verme becerisinin ve eleştirel düşünme eğiliminin doğrusal olarak arttığı bildirilmektedir (15, 16, 17,18,19). Rodriguez (2000) mezun hemşirelerde, eleştirel düşünme eğilimi ile gözleme dayalı eleştirel düşünme beceri uygulamasının değerlendirilmesi arasındaki ilişkinin ve hemşirelerin kariyerlerine göre eleştirel düşünme eğilim puanlarındaki farkın anlamsız, erkeklerin meraklılık alt ölçeği puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek olduğunu saptamıştır. Hemşirelik disiplininde eleştirel düşünmenin standart ölçümlerle yapılamayacağı bu nedenle daha kapsamlı bir şekilde ele alınması gerekliliği belirtilmiştir (15).

Brunt'un yaptığı (2005) 1992-2003 yıllarını kapsayan incelemede; Howenstein ve arkadaşlarının (1996) mezun hemşirelerde, eğitim seviyesi ile eleştirel düşünme beceri puanı arasında pozitif ilişki, yaş, deneyim yılı ile eleştirel düşünme beceri puanı arasında negatif ilişki ve hemşirelerin uzmanlık alanlarına göre eleştirel düşünme beceri puanlarının farksız olduğunu rapor etmiştir (20).

Ülkemizde eleştirel düşünme becerisinin ne kadar kazandırıldığına yönelik yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bunlardan Kaya (1998) yapmış olduğu çalışmada, bilim dallarına göre; mühendislik biliminde öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin en yüksek olduğunu ve bunu sağlık bilimleri, sosyal bilimler ve fen bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerin izlediğini saptamıştır. Hemşirelik Bölümünde öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanının diğer bilimlerdeki öğrencilere göre daha düşük bulunmuştur. Bu durum ülkenin eğitim felsefesinin bir yansıması, sosyo-kültürel ve aile yapısının etkili olması ile açıklanmıştır (21). Dil'in (2001) yapmış olduğu çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinin eğitim süresince eleştirel düşünme becerilerinin arttığı görülmüştür. Bu durum eğitim süresince problem çözme, tartışma, deneyim, karar verme becerisinin gelişmesi ile açıklanmıştır (22). PDÖ eğitim modelinde öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri eğitim süresince anlamlı artış gösterdiği (23, 24,25), bu modelde eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin eğitici merkezli modelindekilere göre anlamlı olarak yüksek olduğu bildirilmektedir (26).

Hemşireler, birey/aile/toplumun yaşam sürecinde mevcut ve potansiyel sağlık problemlerine çözüm aramak için eleştirel düşünme becerisini kullanmak durumundadırlar. Öğrenci ve hemşirelerde eleştirel düşünme eğiliminin belirlenmesi ve eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi; bireysel, mesleki gelişim, hemşirelik uygulamalarının iyileştirilmesi ve toplumun sağlık bakım kalitesinin yükseltilmesi açısından önemlidir. Bu nedenle çalışma

sonuçları eleştirel düşünme ile ilişkili eēitim sonuçlarına ışık tutması ve müfredat programlarının geliştirilmesinde hemşire eēiticilere yardımcı olması beklenmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; hemşirelerin ve öērenci hemşirelerin eleştirel düşünme eēilimlerini incelemektir. Araştırma soruları şu şekildedir;

1. Hemşirelerin ve öērenci hemşirelerin eleştirel düşünme eēilim puanları arasında fark var mıdır?
2. Hemşirelerin eleştirel düşünme eēilim puanı ile yaşları arasındaki ilişki, medeni durum, çalıştıkları birim, hemşirelik deneyim süresi, kurum içi ve kurum dışı bilimsel etkinliklere katılma durumlarına göre eleştirel düşünme eēilim puanları arasında fark var mıdır?

BÖLÜM II

GENEL BİLGİLER

2.1. Düşünme

Düşünme, genel olarak bilgi, beceri ve tavır alışkanlıklarından oluşan ve kişinin çevresini sezgi yoluyla biçimlendirmesinden daha etkin bir biçimlendirmeyi olası kılan, karmaşık bir bilişsel süreç olarak kabul edilmektedir. Düşünme kavramı ilk olarak Antik Çağ Yunan Felsefesinde incelenmeye başlanmış ve günümüze değin, düşünmenin nitelikleri farklı bilim adamları tarafından farklı şekillerde incelenmeye devam etmiştir. Yirminci yüzyıla kadar düşünme sadece bir mantık işlemi olarak açıklanmıştır. Daha sonraki gözlemler, düşünmenin nörofizyolojik açıdan bir hareket eylemi olduğunun ve Watson'un oluşturduğu motor teorilerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu teoriyi geliştiren davranış bilimcilerine göre düşünme, aslında sessiz bir konuşmadır ve aradaki fark sadece kaslara giden motor uyarıların konuşmayı meydana getiremeyecek derecede düşük bir yoğunlukta olmasıdır (27,28).

Felsefede düşünme; zihnin kendi kendisini bilgi konusu yaparak, zihinsel çalışma incelemesi şeklinde tanımlanmaktadır. Metafizik görüş, “dışımızdaki nesneliliği düşüncemizin yansıması” sayarken, diyalektik görüş ise düşüncemizi, “dışımızdaki nesneliliğin yansıması” saymaktadır. Her iki görüşte ters açılardan da olsa düşünmenin bir yansıma işi olduğunda birleşir. Bu anlamdaki düşünme, ruh biliminde zihinsel dikkati dile getirir. Daha özel olarak da iyice anlayabilmek için yargının ertelenmesi anlamını içerir (29).

Düşünme ruh biliminde “nesnelere yerine onların simgeleriyle çözümlenme” olarak tanımlanmakta ve ikiye ayrılmaktadır. Bunlar; yönlü düşünme, bir amaca varmak için gerçekleştirilen düşünme; çağrışımlı düşünme, sözcüklerin birbirlerini çağrılmalarıyla gerçekleştirilen düşünme şeklindedir. Ruh bilimine göre düşünme, alışkanlıklarla işlerin yürütülemediği ya da bir engelle karşılaşıldığı zaman başvuru alan bilinçsel bir işlemdir (30).

Cüceloğlu (2001) düşünmeyi, içinde bulunulan durumu anlayabilmek amacıyla yapılan aktif, amaca yönelik organize zihinsel süreç olarak tanımlamıştır (31).

Higuchi ve Donald (2002); düşünme sürecini, problem çözme, eleştirel düşünme, anlama ve yorumlama yeteneğini (hermeneutik), bilimsel metot ve uzmanlık tanımlarında işlevsel olarak kullanılan altı büyük adımda tanımlamışlardır. Bunlar;

- **Tanımlama;** Durumları tanımlama, nesnelere tanımlama.
- **Seçme;** Başka seçenekler arasında tercihte bulunma.

- **Temsil etme;** Çıkarım, şemalar ya da sembolik anlamlardan tanımlama yapma ya da gösterme.
- **Sonuç çıkarma;** Dayanak ya da kanıtlardan sonuç çıkarma ve çıkarılan sonuçlara göre planlama süreci ya da eyleme geçirme.
- **Sentez;** Kompleks bütün içinde bölümleri ve elementleri düzenleme.
- **Doğrulama;** Kanıtların doğruluğu, tutarlılığı, kararlılığı ya da uygunluğudur (32).

Cüceloğlu, düşünme sürecinin bilinçli olarak en sık kullanıldığı alanları, şu şekilde belirtmiştir;

1. **Bir sorunu çözmeye;** Bir sorunun çözümünde; sorunun tanımının yapılması, değişik çözüm yollarının dökümünün yapılması, her çözüm yolunun avantaj ve dezavantajlarının karşılaştırılması, değişik çözüm yollarından birine karar verilmesi, seçilen çözümün işleyip işlemediğinin değerlendirilmesi aşamalarının izlenmesi ile en etkili çözüme ulaşılabilir.
2. **Belirli amaçları gerçekleştirme;** Amacın açık olarak tanımının yapılması, amacı amaç olmayan düşüncelerden ayırt etme, amacın aşamalarını tanımlama, amacın kişiye özgü bir amaç mı yoksa başkasına ait bir amaç olup olmadığının tanımlanması ile belirli amaçlar gerçekleştirilebilir.
3. **Bilgi ve olayları anlamlandırma;** Verilen bilginin ya da olayın ana konusu veya temel fikrinin tanımlanması, ana düşünceyi destekleyecek kanıtların tanımlanması, aynı olaya ya da düşünceyi açıklayan başka görüşlerin olup olmadığının araştırılması, varsa değişik görüşlerin karşılaştırılması, değerlendirme sonucunda nasıl bir çıktı olduğunun tanımlanması ile bilgi ve olaylar anlamlandırılabilir.
4. **Karşılaşılan kişileri daha iyi tanıma;** Kişinin niteliklerinin tanımlanması, hangi nedenlerden dolayı ilişkiye girildiğinin açıklanması ile karşılaşılan kişiler daha iyi tanınabilir (31).

Akinoğlu'na göre (2003), Kazancı (1979) düşünmeye verilen önem ve onun geliştirilmesi gerekliliğini şu şekilde sıralamaktadır

- Düşünme, insan çabasını belli bir amaca ya da sonuca yöneltir.
- Düşünme, insanın karşılaştığı güçlükleri ya da problemleri önceden kestirmesine yardımcı olarak, onları karşılaştırmada, onlara karşı hazırlıklı olmada en önemli rolü oynar.
- Düşünme, kavramların oluşmasında ve gelişmesinde, her gelişen kavramın birey için anlam kazanmasında rol oynar (33).

Düşünme sürecini bir çok faktörün etkilediği belirlenmiştir. Bu faktörlerin büyük bir çoğunluğu bilişsel fonksiyonları yapma ile ilişkilidir. Bunlar arasında kişinin fiziksel durumu, uyuma ve dinlenme miktarı, beslenme, sıvı dengesi bilişsel süreci etkiler. Bireysel olarak yaş ile birlikte etkili düşünme seviyesi gelişirken, geriatri grubunda bunu belirtmek olası değildir

Düşünme, hem bireylerin hem de toplumların güvenilir ve sürekli bir yaşayış biçimine kavuşmaları için gerekli ortamın hazırlanması ve bu ortamın sürekliliğinin sağlanmasında önemli bir araç olarak rol oynar. Buna paralel olarak insanın olay ya da durum karşısında etkili düşünüp karar vermesi eleştirel düşünmesini yansıtmaktadır (14,34).

2.2. Eleştirel Düşünme

Eleştirel kelimesi değerlendirme, yargılama, ayırt etme anlamlarını dile getiren Yunanca “Kritikos” teriminden türetilmiş, Latince’ye “Criticus” olarak geçmiştir. Bir şeyi iyi ya da kötü yanlarıyla değerlendirme anlamını kapsamaktadır.

Eleştirel düşünme kavramı Sokrates’e kadar dayanır. Önceleri bu kavramdan, felsefe aracılığı ile davranışlarımıza rehberlik etmeyi amaçlayan mantıksal düşünme anlaşılmaktaydı. Eleştirel düşünmenin evrensel bir tanımı henüz yapılmamıştır. Buna rağmen çok defa formüle edilmiştir. Zaman zaman olayların doğru bir şekilde tanımlanması olarak ele alınan eleştirel düşünme, daha sonra kapsamlı bir şekilde tanımlanmaya başlanmıştır (16, 35). Şahinel’e (2002) göre, 1980’li yıllara kadar, “akıl yürütme, problem çözme, karar verme, bir olayı irdeleme, informal mantık, basit biçimde düşünme ve yaratıcı düşünme” gibi kavramların eleştirel düşünme ile eş anlamda kullanıldığı belirtilmiştir (36). Literatürde, eleştirel düşünmeye bakış, yaklaşımlardaki çeşitlilik ve farklılıklar eleştirel düşünmeye ilişkin tanımlara da yansımıştır.

Norris (1985) ve Enis (1986) eleştirel düşünmeyi insanın neye inanacağına ya da neye karar vereceğine odaklanan, mantıklı ve dikkatli düşünme biçimi olarak tanımlamışlardır. Daha sonra Enis (1993), eleştirel düşünmenin; “mantıksal, ölçütsel ve faydacı” olmak üzere üç boyutu olduğunu belirtmiştir (37,38).

Evcen’in (2002) belirttiğine göre, Crower (1989) eleştirel düşünmeyi, bilgiyi edinme biçimi, açıklamalar üretme, yargılamalarla kavramlar arasındaki ilişkiyi yapılandırabilme becerisi olarak ifade eder. Eleştirel düşünme, istenilen sonuçlara ulaşma olasılığını arttırmak için bilişsel yeteneklerin ve stratejilerin kullanılmasıdır. Bu tanımlamaya göre, amaca yönelik davranışları (problem çözme, karar verme vb.) ve mantıklı düşünmeyi açıklamada eleştirel düşünme kullanılır. Eleştirel düşünme aynı zamanda, düşünme süreçlerini de desteklemeyi

içerir ve bu nedenle eleştirel düşünme bazen “yönlendiren düşünme” olarak da adlandırılır; çünkü bu tür düşünme istenilen sonuca yöneliktir. Buna göre bilginin uygulanması, analizi, sentezi ve değerlendirilmesi ile her aşamadaki durumun öğretilmesinde eleştirel düşünme uygulanabilir ve etkili sonuçlar elde edilebilir (39).

Amerikan Felsefe Birliği (1990) eleştirel düşünmeyi “kişinin kendi kararlarını amaçlı bir biçimde düzenleme süreci” olarak tanımlamakta ve bu sürecin bir amaca yönelik kriter, yöntem, kavram ve kanıtları içerdiğini vurgulamaktadır (1).

Chaffee (1994) eleştirel düşünmeyi, kendi düşüncemizi ve başkalarının fikirlerini daha iyi anlayabilmek ve düşünceleri açıklayabilme becerimizi geliştirmek için gerçekleştirilen aktif, organize ve fonksiyonel bir süreç şeklinde tanımlamaktadır (40).

Cüceloğlu (1994) eleştirel düşünmeyi, kendi düşünce süreçlerimizin bilincinde, başkalarının düşünce süreçlerini göz önünde tutarak, öğrendiklerimizi uygulayarak, kendimizi ve çevremizde yer alan olayları anlayabilmeyi amaç edinen aktif ve organize süreç olarak tanımlamıştır (31).

Eleştirel düşünmenin tanımlarında farklı boyutlar ön plana çıkarılarak tanımlanmıştır. Demirel’e (1999) göre eleştirel düşünme bilgiyi etkili bir şekilde kazanma, değerlendirme ve kullanabilme, yetenek ve eğilimine dayanır. Buna göre eleştirel düşünmede beş önemli beceri tanımlanmaktadır;

- 1. Tutarlılık;** Eleştirel düşünen, düşüncedeki çelişkileri fark etmeli, bunları ortadan kaldıracabilmelidir.
- 2. Birleştirme;** Eleştirel düşünen, düşüncenin, bütün boyutları arasındaki ilişkiyi kurabilmelidir.
- 3. Uygulanabilme;** Eleştirel düşünen, düşüncelerini bir model üzerinde uygulayabilmelidir.
- 4. Yeterlilik;** Eleştirel düşünen birey, deneyimlerini ve ulaştığı sonuçları gerçekçi bir temele dayandırabilmelidir.
- 5. İletişim Kurabilme;** Eleştirel düşünen, düşünceleri arasındaki ilişkiyi, etkili bir iletişimle, anlaşılır bir biçimde paylaşabilmelidir (41).

Cüceloğlu’na göre eleştirel düşünme bir bütündür. Bu bütünü oluşturan bir çok parça vardır. Eleştirel düşünme, aktiftir, bağımsızdır, yeni fikirlere açıktır, fikirleri destekleyen nedenleri ve kanıtları sürekli göz önünde tutar, fikirlerin organizasyonuna önem verir. Eleştirel düşünme becerilerinin öğretim programları ile bütünleştirilmesi öğretim uygulamalarına farklı bir boyut getirmektedir. Bu da öğrencilerin var olan gizil güç ve

kapasitelerinin ortaya çıkarılmasıdır. Bireylerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecek şekilde bağımsız yaşayabilmeleri, yaşam boyu karşılaştıkları genel ve özel problemlere çözüm üretebilecek yetiye sahip olmaları, kendilerine olduğu kadar topluma da faydalı olabilmeleri büyük ölçüde ne kadar “eleştirel düşünme becerilerine” sahip olduklarına bağlıdır (31).

Eleştirel düşünme becerileri, doğayla iç içe olmayı, bilimle ilgili bazı temel kavram ve prensipleri anlamayı, bilimsel düşünme kapasitesine sahip olmayı, bilimsel bilgiyi ve bilimsel düşünmenin kişisel ve genel problemlerin çözümünde kullanılabilmesini kapsar (42, 43).

2.3. Eleştirel Düşünme Eğilimi

İyi bir düşünür olma, etkili eleştirel düşünme eğilimi ya da yönelimlerin belli niteliklerine sahip olma anlamına gelmektedir. İyi düşünürler kesin olarak düşünme becerilerine sahiptirler. Fakat daha fazlasına sahip olmak durumundadırlar. “Daha fazla” deyimi Dewey (1930) tarafından yıllar önce “akılın iyi alışkanlıkları” olarak ya da son zamanlarda Siegel (1988) tarafından “eleştirel tutum” olarak tartışılmıştır. Bu terimlerden her biri, eleştirel düşünme becerisinden daha fazlasını kapsamaktadır. Beceri yalnız başına eleştirel düşünme performansının devamlılığını sürdürmek için yeterli değildir. Tam olarak eleştirel düşünme becerisine sahip olmak onlardan birinin kullanıldığı anlamına gelmemektedir. Gerçekte, araştırmalar öğrencilerin düşünürken düşünme becerilerini kullanmada sıklıkla yetersiz olduklarını göstermektedir.

Eleştirel düşünce tarzı ve bu alışkanlıklar, son zamanlarda yaygın olarak eleştirel düşünme eğilimi olarak tanımlanmaktadır. Soruşturma eğilimi eleştirel düşünme becerisine sahip düşünürün değerini gösterir. Eleştirel düşünme sorularından biri, “Niçin” sorusunun devamlı olarak sorulmasıdır. Bunlar sadece bir bebeğin ilk adımları gibidir. Yaratıcı düşünmeyi insanlar kullandığı ve risk aldığı zaman; Niçin değil? Aksi takdirde ne olabilir? Ne acaba? sorusunu sorarlar. Bu sorular bireylerin problemi düşünmesini ve yaratıcı çözümler bulmasını sağlar (17, 44).

Yansıtma, yalnızca bir eğilim olarak doğal sorgulama ve eleştirel düşünme tanımlarının bir çoğunda yer alan önemli bir unsurdur. İlk kez Dewey 1910 yılında ulaşılması istenen yansıtıcı düşünme üzerine durmuştur. Yansıtıcı düşünmeyi inanç ve bilgilerimizi, onları destekleyen kanıtları ve bu kanıtların ışığında olası sonuçları ısrarlı ve özenli biçimde sınamak olarak tanımlamıştır. Bu tür düşünmenin amaçlı olarak başlatılan bir zihinsel işlem olduğunu açıklamıştır. Eleştirel düşünmede davranışsal eğilimler ya da motivasyon; tutum,

değer ve düşünce alışkanlıkları olarak rol oynar (45). Enis (1993) tarafından daha geniş olarak şu şekilde tanımlanmıştır; düşünme eğilimi özellikle entelektüel davranış modelleri ile ilgili belli durumlarda belirlenmiş bir eğilimdir. Düşünme eğiliminin amaçlı olduğuna, kendiliğinden olmadığına ve uygun şartlarda gerçekleştiğine inanılır. Eleştirel düşünme eğiliminde içsel motivasyon çok önemlidir. Buna göre, düşünme eğilimi; tercih, tutum, amaç birleşimi, özellikle bir yönde gerçekleşmeye başlayan tercihleri sağlayan kapasitenin en üst derecesi olarak tanımlanmaktadır (37). Paul (1990) düşünme eğiliminin özelliğini “düşünce özelliği” olarak tanımlamıştır. Buna göre, çözüm bulmada isteksizlik, karşı görüşlere basit kanıtlar bulunması, merak ya da disiplinin değersiz görülmesi durumunda eleştirel düşünmenin olası olmadığını belirtmiştir. Benzer olarak, bağımsızlık, güven ve sorumluluk kişinin kendi kararlarını vermesinde temeldir. Böylece kişisel bilgi ya da odak görüşlülük ile bilgiyi entegre etme ve insancıl yardım etme sağlanmış olur. Son zamanlarda yeni bakış açılarına göre eleştirel düşünme eğilimi, var olan genel alternatifler içinde yaratıcılık ve risk alma gerekli kılınmıştır. Bu yüzden Paul’un kavramsal çalışmasına göre eleştirel düşünme eğilimi; güven, bağımsızlık, doğruluk, sorumluk, risk alma, disiplin, azimlilik, yaratıcılık, merak, entegre ve insancılığını içerir (46).

Bazı görüşler, her bir bilişsel çaba içinde sadece motivasyon kavramı olarak eleştirel düşünme eğilimini tanımlar. Ancak bazı görüşlere göre motivasyon kavramı olarak düşünce eğilimi dar bir görüşlülük olarak ele alınmıştır. Motivasyon; eğilim ve duyarlılık özellikleri olarak sadece düşünce içine alınamaz. Her ikisi eleştirel düşünme eğilimi için önemlidir.

Önceki tanımlamaların büyük bir çoğunluğu beceriden eğilimi ayırt etmektedir. Günümüzde bu ayırım, sık sık tekrarlanmaktadır. Eleştirel düşünmenin sadece tek bir beceri olarak görülebilmesi zeki davranışlar için yeterli olmayabilir. İnsanların çoğu etkili düşünmenin nasıl olduğunu bilirler, fakat nedenlerini bulma ve araştırma için istekli değildirler. Sadece eleştirel düşünme becerisi, eleştirel düşünme performansını sürekliliğini sağlamada yeterli değildir. Ayrıca da eleştirel düşünme becerisine sahip olma, sürekli onları kullanılacağı anlamına gelmemektedir. Bu mantıksal izlemde, iyi bir eleştirel düşünürün hem eleştirel düşünme becerisine hem de eleştirel düşünme eğilimine sahip olması gerekmektedir (17,44).

Tishman ve arkadaşları (1993) eğilim ve duyarlılık için farklı düşünceler; beceri ve eğilim için de eleştirel düşünme teriminin karmaşıklığını belirterek, eğilim kavramının kısıtlayıcı olduğunu ileri sürmektedirler. Eleştirel düşünme eğilimi ile eleştirel düşünme becerisine yönelik tutumunun eleştirel düşünmenin farklı iki elementi olarak önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle de davranış eğiliminde, üç psikolojik bileşen aracılığı ile eleştirel düşünme eğilimi ve eleştirel düşünme becerisini birleştirmektedirler.

Bu bileşenler;

1. Özel davranış yaklaşımlarını algılama duyarlılığı,
2. Davranışla beraber eğilim hissi,
3. Davranışla birlikte temel beceri kapasitesi.

Tishman ve arkadaşlarına göre eğilim; duyarlılık ve eğilim analizi için temel beceriyi tahmin etme sürecidir. Düşünce eğilimi tanımları; “koşullar ve özel bilişsel davranış rehberliği ile kişilerin entelektüel aktivitesinin birlikteliği” şeklinde belirtilmektedir. Bu görüşlere dayalı, iyi düşünmeye katkı sağlayan yedi büyük eğilim tanımlamışlardır. Bu yedi eğilimin her biri; eğilim, duyarlılık ve beceriyi tanımlayan detaylı özelliklerdir.

1. Kapsamlı ve maceracı olmak
2. Güçlenme ile birlikte entelektüel merak
3. Açıklama ve anlamaya çalışma
4. Planlı ve stratejik olmak
5. Entelektüel dikkatlilik
6. Nedenleri görme ve değerlendirme
7. Metakognitif olmak

İdeal bir düşünür, motive insanın insancıl eğilimleri, düşünme fırsatları ve düşünme becerileri ile bir bütündür (15,17,44,47).

Delphi, çalışmasında eleştirel düşünme için gerekli olan eleştirel düşünme eğiliminin bir listesi tanımlamıştır. Facione (1998), eleştirel düşünme ile karakterize olan yaşam tarzının eğilim ile ilgili olduğunu belirtmiştir. Buna göre; meraklılık alışkanlığı, iyi bilgi alma, nedenleriyle herkese güvenme, açık fikirli, esnek, değerlendirmede dürüstlük, kişisel eğilimde gerçekte güvenilir olma, karar vermede mantıklı olma, düşünmeye isteklilik, konular hakkında açıklık, karmaşık nedenleri doğrulama, konu ile ilgili bilgileri aramada dikkatli olma, kriterleri belirlemede mantıklı olma, soruşturmaya odaklanma, olasılığı kesin olan sonuçları aramada ısrarlı olma ve durumları sorgulamaya izin vermelidir (1,17).

Akinoğlu'nun belirttiğine göre, Beyer (1991) etkili ve eleştirel düşünebilen bireylerin aşağıdaki özelliklere sahip olduğunu ileri sürmektedir. İyi düşünen bir birey;

- ✓ Bir sorunu, problemi veya iddiayı açık bir biçimde ifade edebilme,
- ✓ Düşünmeden hareket etmeme,
- ✓ çalışmalarını kontrol etme,
- ✓ Bir düşünce oluşturmada istekli olma,
- ✓ İleri sürülen iddiaları destekleyen sebepleri ve kanıtları araştırma ve sunma,
- ✓ Dogmalar ve istek duyulan düşünceler yardımıyla değil, sorunlar, hedefler ve sonuçlar yardımıyla değerlendirmede bulunma,
- ✓ n bilgi ve öğrenmelerini kullanma,
- ✓ Yeterince kanıt bulana kadar yargılardan kuşku duyma eğilimi içindedir (33).

2.4. ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Eleştirel düşünme teorisi, hala gelişiminin erken aşamalarındadır. Birçok kavram ve görevler belirlenmemiş olmasına rağmen eleştirel düşünme teorisi, sürekli gelişim göstermektedir. Eleştirel düşünme teorisi, genel olarak felsefi, psikolojik ve eğitimsel olarak üç açıdan ele alınmıştır.

Felsefi eleştirel düşünme teorisi; Plato ve Aristo tarafından geliştirilmiştir. Bu teori, formal mantık üzerinde var oluşluktur ve modern dönem için temeldir. Teoride, diyalektik czmlleme kullanılır. Formal mantık; kanıt ve bilgiyi rasyonel olarak savunmayı amaçlayan, süreci düzenleyen bir czmlleme modelidir. Bu teoriyi destekleyenler Ennis, Lipman ve Paul'dur.

Psikolojik eleştirel düşünme teorisinde, insanların eleştirel düşünme kullanım süreci tanımlanmıştır. Laboratuar ortamlarında test edilmiştir ve genellemeler yapılmıştır. Bu teoriyi destekleyenler Bransford, Bruer, Feuerstein, Stenberg'tir.

Eğitimsel eleştirel düşünme teorisinde, nasıl problem czleceği öğretilmiş ve eleştirel düşünme ile karar verme ilişkisi tanımlanmıştır. 1986 yıllarında bu hipotezin testi coğunlukla sınırlı kalmakta iken, günümüzde yapılan çalışmalarda test edilebilmiştir. Teoride coğunlukla sosyolojik metotlar kullanılmıştır. Bu teorinin ncleri Bloom, Gagne, Perkins, Renzuli'dir (16).

Eğitimsel eleştirel düşünme teorisinde, bilişsel alanda Benjamin Bloom'un öğrenme davranışlarını taksonomisi primer kaynaktır. Bloom (1956), duyuşsal ve bilişsel alanda

öğrenme davranışlarını hiyerarşik olarak altı düzeyde sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırmada birinci düzeyden itibaren sırasıyla “bilgi, kavrama, uygulama” alt düzey düşünme becerilerini; “analiz, sentez değerlendirme” üst düzey düşünme becerilerini oluşturmaktadır.

Eleştirel düşünme teorisi, birleştirici ve ayırıcı soru sorma veya sorgulamaya temellendirilmektedir. Eleştirel düşünmede, temel bilgi ve anlamayı belirlemede kullanılan birleştirici sorular Bloom’un Taksonomisinde ilk üç düzeyi; öğrencinin yaratıcı bilgi sürecini gerektiren ayırıcı sorular da, daha sonraki üç düzeyi kapsamaktadır (48).

Eleştirel düşünmede, soruların düşük ve yüksek yaptırımlı, birleştirici ve ayırıcı olarak dört seviyede sorulduğu belirtilmektedir (Şekil 1).

Şekil 1. Eleştirel Soru Sorma Düzeyleri

DÜZEY I: Düşük Yaptırımlı- Birleştirici	Sorular, öğrencinin edindiği bilginin arttığını göstermesini gerektirir. Bu düzeyde vurgulanan, hatırlama ve anlamadır. Örneğin; evet, hayır, terminoloji, alıntı yapma, tanımlama, listeleme ve hatırlamadır. (Bloom’da bilgi seviyesi)
DüzeY II: Yüksek Yaptırımlı- Birleştirici	Sorular, öğrencinin yaratıcı düşünmesini gerektirir. Öğrenci anlar ve zihninde bilgiyi organize eder. Örneğin; Özetleme, kendi cümleleriyle açıklama, geçiş yapma ve karşılaştırma yapmadır. (Bloom’da kavrama ve uygulama seviyesi)
DüzeY III: Düşük Yaptırımlı- Ayırıcı	Sorular, öğrencinin sebebi ya da nedeni açıklamasını, bu açıklamasını destekleyen kanıtlar bulmasını gerektirir. Örneğin; anlama, nedenleri analiz etme, sonuç çıkarma, sonuca varmada koşul koyma ve kanıt gösterme. (Bloom’da analiz seviyesi)
DüzeY IV: Yüksek Yaptırımlı- Ayırıcı	Sorular, öğrencinin orijinal problem ya da senaryolarda yanıtların yaratıcılığı ortaya çıkarmasını gerektirir. Örneğin; bir düşünceye eğilme, kuramsal olarak düşünme, anlam çıkarma, değer verme, olasılıkları belirleme, çözümler üretme. (Bloom’um sentez ve değerlendirme seviyesi)

Şekil1.<http://www.eddept.wa.edu.au/Gifftal/EAGER/Bloom's%20Dara%20Wakefield.html#anchor26862>’ dan alınmıştır.

Eleştirel düşünme anlamlı öğrenmeyi sağlar. Öğrenciler analiz ve değerlendirme alanını uygulamayı tercih ettiklerinde daha çok eleştirel düşünür. Eleştirel düşünme ilgili konu ile birleştiğinde, sürekli öğrenmenin sağlanacağı ileri sürülmüştür. Anlamlı öğrenmede

eleştirel düşünme kullanıldığında bilgi edinme, kavram oluşturma, bireysel anlamlandırma ve kapsamlı öğrenme gerçekleşir (36, 49).

2.4.1. Benner'in Acemilikten Uzmanlığa Teorisi

Benner'e göre uygulamalı disiplinde bilgi gelişimi; uygulamadan kazanılan klinik deneyime doğru; mevcut bilginin nasıl geliştirilebileceğinin planlamasına doğru; bilimsel araştırmalara temellendirilmiş teoriye doğru olmalıdır. Bu yaklaşımla Benner hemşirelik teorisini 1982'de tanımlayarak 1984'te tamamlamıştır. Benner, profesyonel hemşireliğin kazanılmasının aşamalı bir süreklilik içinde gerçekleştiğini ileri sürmekte ve bu aşamaların "acemilik, ilerlemeye başlama, yeterli hale gelme, profesyonellik/ustalık ve uzmanlık" olduğunu belirtmektedir.

Aşama 1- Acemi olma; Bu aşamada uygulama deneyimi yoktur. Davranış kuralları sınırlı ve esnekler. Kurallar performansa göre belirlenir. Birinci sınıf hemşirelik öğrencileri bu aşamadadırlar.

Aşama 2- İlerlemeye başlama; Kişi beceriyi taklit edebilir. Bilgiyi kullanabilmek için farklı durumlarda ilk önce deneyimlemek gerekir. Kurallar üzerinde serbestlik vardır. Yeni mezun hemşireler bu aşamadadırlar.

Aşama 3- Yeterli hale gelme; Hemşire 2-3 yılda benzer durumlarla karşılaşır. Planlarını uzun süreli hazırlar ve bir bakış açısı geliştirmeye başlar. Planlarında, farkındalık, özetleme, problemi analitik çözüme temeldir. Hemşirenin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişimi kişisel olarak bu basamaktadır. Bu aşamada klinik hemşiresi uzman hemşireleri örnek alır.

Aşama 4- Beceriklilik; Becerikli hemşire mevcut görünen durumdan daha fazlasını algılar ve performansı üst seviyedir. Algı bir anahtardır, sonuç değildir. Temelde kişinin kendi deneyimleri yer alır. Amaç belirleme, planlama yapma ve deneyim ile etkili karar verme ve problemi çözüme sağlanır. Rehber aldığı profesyoneller ile özdeşim kurar, fakat özdeşimin anlam ve sınırlılığının iyi bilinmemesi durumunda yanlış yönlendirme olabilir. Bu seviye genellikle benzer hasta popülasyonu ile çalışmaya başladıktan 3-5 yıl sonra kazanılır.

Aşama 5- Uzmanlık; Bu aşamada hemşirenin deneyimlerinin altında çok büyük bir güven yer almaktadır. Her bir sorunu kavrayabilir ve dağınık düşüncelere sahip olmadan problemi çözer. Alternatif tanı ve çözümler bulur. Durumun iyi anlaşılması, kavrama duyarlılığı, tanıyabilme yeteneğine sahiptir. Deneyimlemediği durumlarda analitik beklenti koyma güvenilir değildir.

Benner uzmanlığı, üst düzeyde beceri kazanma olarak ele alır ve bir hemşirenin bu düzeye ulaşması için deneyimlerden rehber olarak yararlanma, bilgilerin içinden amacına uygun olanı seçme ve karışık ya da güç olan bir uygulamayı yapma yeteneğine sahip olması gerektiğini vurgular; bu üç yeteneğin eleştirel düşünen bir kişide bulunan tutumlar ile aynı olduğunu açıklar. Uzmanlık düzeyine ulaşan bir uygulayıcının bu aşamaları bilgi ve deneyime dayalı sezgisel olarak gerçekleştirdiğini ileri sürer (16, 48).

2.4.2. Kataoka-Yahiro ve Saylor'un Eleştirel Düşünme Modeli

Kataoka-Yahiro ve Saylor (1994) hemşirelik kararları için eleştirel düşünme modelini geliştirmişlerdir. Bu modelde eleştirel düşünmenin bağımsız karar vermede önemli rolü olduğu belirtilerek, eleştirel düşünmenin beş boyutu üzerinde durulmuştur. Bunlar;

1. Hemşireliğin temelini oluşturan mesleki bilgi;

Birinci boyut olan; hemşirelikle ilgili temel bilginin edinilmesi, hemşirelerin değişik durumlarda kullandıkları eleştirel düşünme süreçleri için bilgi sağlar.

2. Hemşirelik deneyimi;

İkinci boyutta, hemşirelerin klinik deneyimleri yer alır. Hemşirelerin klinik deneyimleri, yani uygulama ve karar verme fırsatlarına sahip olmaları, eleştirel düşünme becerilerini geliştirebilmeleri için gereklidir.

3. Eleştirel düşünme yeterliliği;

Üçüncü boyutta yer alan eleştirel düşünme yeterliliği, psikomotor bir süreçten çok bilişsel süreçlerin kullanıldığı yetenekleri vurgular. Bu beceriler üç grupta yer alır. Genel eleştirel düşünme becerileri İngilizce, tarih gibi uygulamalı olmayan ortamlarda ve disiplinlerde kullanılır. Klinik eleştirel düşünme, hemşire, doktor ve diğer sağlık personelinin klinik durumlara yönelik en iyi kararı verebilmek için kullandığı becerileri içerir. Hemşireliğe özel eleştirel düşünme becerileri ise hemşirelik süreci içinde hemşirenin gerçekleştirdiği eylemlerdir. Hemşirelik süreci üst düzeyde sistematik düşünme ve rasyonel planlama yöntemi kullanır. Hemşirelik sürecinin adımlarından değerlendirme, problem çözme ve karar vermeyi geliştirir ve hemşirelik bakımına sistematik ve yapısal bir çerçeve sağlar.

4. Eleştirel düşünme için gerekli tutumlar;

Eleştirel düşünme için gerekli tutumlar güven, bağımsız düşünme, dürüstlük, sorumluluk, risk üstlenme, azim, yaratıcılık, merak, alçak gönüllülük, disiplin, sabır, tarafsızlık, entegrasyon (bütüncül bakabilme)'dur. Bu tutumlardan bağımsızlık, güven ve sorumluluk bireyin kendi kararını vermesi için gereklidir. Yaratıcılık ve riske girme alternatif ve yenilik getirmede,

entegrasyon ve alçak gönüllülük ise kişisel bilgi ya da bakış açılarının sınırlarını belirlemede gereklidir.

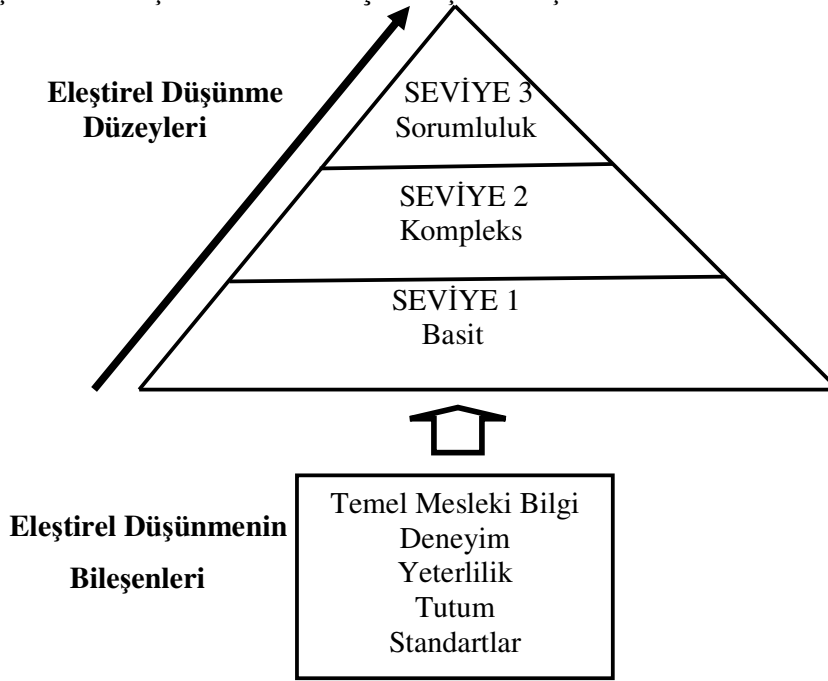
5. Eleştirel düşünme standartları;

a) *Entelektüel standartlar*; Entelektüel bütünlük, entelektüel empati, entelektüel cesaret, entelektüel alçak gönüllülük, sabır, açık olma, kararlı olma, özel olma, doğruluk, tutarlı, ilgili olma, dürüstlük, mantıklı olma, büyük düşünme, sonlandırma, derin bakabilmedir.

b) *Profesyonel standartlar*; Hemşirelik kararlarında etik ve değerlendirme kriterleri, profesyonel sorumluluğu içerir.

Beşinci boyut olan standartlar, bireylerin eleştirel düşünme becerilerini karşılaştırma ve değerlendirmede gereklidir. Hemşirelik kararları için profesyonel ve etik değerlendirme kriterlerinin kullanımı ise doğru ve güvenilir karar vermeyi sağlar (14, 13). Kataoka-Yahiro ve Saylor (1994) hemşirelik kararları için geliştirdikleri eleştirel düşünme modeli Şekil 2’de özetlenmiştir.

Şekil 2. Hemşirelik Kararları İçin Eleştirel Düşünme Modeli



Şekil 2. Katoaka-Yahiro, M. Saylor, C.A. Critical thinking model for nursing judgment. Journal of Nursing Education. 1994;33(8),351-356’ dan alınmıştır.

2.5. DİĞER ELEŞTİREL DÜŞÜNME MODELLERİ

Eleştirel düşünme gelişimi ve çalışmalarında bir çok model vardır. Bunlardan bazıları;

2.5.1. Entelektüel Gelişim Modeli

Eleştirel düşünme bir entelektüel gelişme aracı olarak ilk defa, 1970'li yıllarda Perry tarafından ortaya konulmuş, daha sonra Paul ve arkadaşları tarafından modelleştirilmiştir. Modelde entelektüel gelişimin dört basamağı vardır:

- Cevapların doğru ve yanlış olarak değerlendirildiği, belirsizliğin giderilemediği evre,
- Birden çok doğrunun kabul edildiği paradoksların kabullenildiği evre,
- Doğruların belli kriterler açısından değerlendirildiği, düşüncede kalitenin arandığı evre,
- Öğrencinin düşünmeyi öğrendiği evre (34, 51).

2.5.2. Düşünme Boyutları Temel Alınan Model: Bu model, Johnson Foundation tarafından organize edilen, ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development) tarafından (1984) desteklenmiş ve eğitimcilerin düşünce öğretimini nasıl gerçekleştirebileceklerine yönelik çalışmaların sonucunda geliştirilmiştir. Modelde, düşünmenin geliştirilmesinde düşünmenin beş boyutu temel alınmıştır. Bu boyutlar;

1. Bilişsel Farkındalık; Bu boyut çok basit olarak bireyin kendi düşünme sürecinin farkında olması şeklinde açıklanmaktadır. Bu boyutta öğrencilerin başarılı olmasında dikkat, tutum ve kendini verme temel belirleyiciler olarak ele alınmaktadır. Öğrencinin kendini bir konuya verebilmesinde iradenin önemli olduğu, eğer öğrenci isterse belli bir konuya kendisini verebileceği, ayrıca öğrencinin konuya karşı geliştirdiği “tutum”la “kendini verme” arasında yakın bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Bununla birlikte, konu öğrencinin ilgisini çekerse onunla ilgileneceği ve dikkatin öğrenci tarafından da denetlenebileceği vurgulanmaktadır. Bir başka deyişle, öğrencinin ilginç olmayan durumlara da ilgi gösterebileceği ve dikkat edeceği belirtilmektedir.

Bilişsel farkındalık aynı zamanda bireyin kendi düşünme sürecini değerlendirmesini, planlamasını ve düzenlemesini içermektedir. Değerlendirme bireyin kendi düşünme süreci hakkında karar vermesini ve zihinsel algılamasını, planlama amaçların gerçekleştirilmesi için stratejilerin seçilmesini, düzenleme ise amaçlara yönelik gelişimin kontrol edilmesini ve gerekirse değişikliklerin yapılmasını içerir. Bu boyutta eğitim amaçların gerçekleştirilmesinde, öğrencinin kendi düşünce sürecinin farkında olmasının ve kontrol etmesinin önemli olduğu açıklanmakta, bunun da ancak öğrencilerin öğretme-öğrenme sürecinde sorumluluk almaları ile başarılabilmesine dikkat çekilmektedir.

2. Eleştirel Düşünme ve Yaratıcı Düşünme; Bu boyutta eleştirel ve yaratıcı düşünmenin birbirini tamamladığı ve birlikte çalıştığı şeklinde görüşler yer almaktadır. Eleştirel düşünenlerin iddiaları, olayları, durumları test etmek için eleştirel düşünmeyi kullandıkları, yaratıcı düşünenlerin ise, yeni geliştirilen düşünceleri kullandıkları ve geçerlikleri açısından inceledikleri belirtilmektedir. Modelde eleştirel düşünmenin bir soru üzerinde yoğunlaşma, tartışmaları analiz etme, bir kaynağın doğruluğunu yargılama gibi becerilerin yanı sıra açık fikirli olma, iyi bilgilenmeye çalışma, durumu bütün olarak değerlendirme gibi eğilimleri de içerdiği belirtilmektedir. Yaratıcı düşünmenin ise seçenekler oluşturma ve geniş düşünme becerileri ile birlikte bireyin ileri ölçüde yeterli olma, çalışma ve iç kontrollü iş yapma eğilimlerini içerdiği ifade edilmektedir. Modelin bu boyutunda, öğretme-öğrenme sürecinin eleştirel düşünmeyi güçlendirecek biçimde yapılandırılması ile eleştirel düşünmenin geliştirilebileceği belirtilmektedir. Ayrıca, eğitimcilerin eleştirel düşünmeyi geliştirmede bazı yollardan/yöntemlerden yararlanabileceği de ileri sürülmektedir. Bunlar;

- Sınıfta çelişkili konular üzerinde tartışmalar açıp, fikir mücadelesi yapmak,
- Öğrencilerin toplumsal konularla ilgili toplantılara katılmalarını desteklemek,
- Öğrencilerin farklı görüş ve değerleri yansıtan literatür okumalarını sağlamak gibi yollar olarak özetlemiştir.

3. Düşünme Süreçleri; Bu boyut, düşünme süreçleri olarak isimlendirilen zihinsel işlemler grubundan oluşmaktadır. Bu boyutta “kavram oluşumu, ilke oluşturma, anlama, sorun çözme, karar verme, araştırma, düzenleme ve sözel anlatım” olmak üzere sekiz düşünme süreci ele alınmıştır. Bu süreçlerin dinamik ve yineleyici biçimde birbirlerini etkiledikleri ifade edilmektedir. Kavram oluşumu, ilke oluşturma ve anlama “bilginin kazanılmasına” yöneliktir. Bilginin kazanılmasında sonra sorun çözme, karar verme, araştırma ve düzenleme ise, “bilginin işlenip üretilmesini” kapsar. Sözel anlatım bilginin kazanılması ve üretilmesiyle ilgili bir süreçtir. Modelin bu boyutunda öğrencilere bu süreçlerin kazandırılabilmesi için, bu süreçlerin kullanımını sağlayacak eğitim programlarının geliştirilmesinin gerektiği önemle vurgulanmaktadır.

4. Temel Düşünme Becerileri; Bu boyut düşünme sürecinde kullanılan temel becerileri içermektedir. Bu beceriler;

- Bir sorunun fark edilmesini ve tanımlanmasını içeren odaklaşma becerisi,
- Soruna yönelik bilgi edinilmesini içeren bilgi toplama becerisi,
- Daha önce edinilmiş bilgileri gerektiğinde hatırlama becerisi,

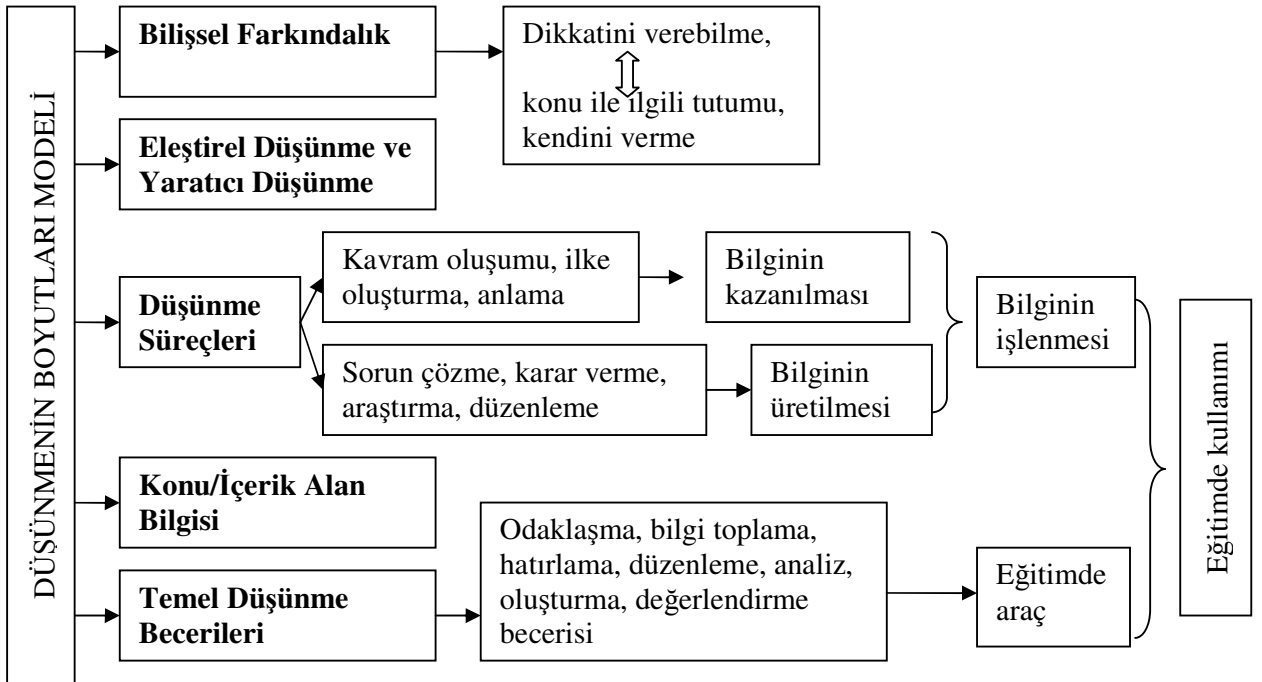
- Bilginin anlaşılabilir ve en etkili biçimde sunulabilmesini içeren düzenleme becerisi,
- Bilgi bütününe meydana getiren parçaların, özelliklerin, varsayımların analiz edilmesini içeren analiz becerisi,
- Eski bilgiye yeni bilginin eklenmesini içeren oluşturma becerisi,
- Bilgi bütününe oluşturulmasını içeren birleştirme becerisi ve fikirlerin mantığa uygunluğunu değerlendirmeyi içeren değerlendirme becerisidir.

Modelin bu boyutunda temel düşünme becerilerinin bir bütün olarak öğretilebileceği, birbirinden soyutlanmış beceriler olarak ele alınmaması gerektiği vurgulanmaktadır.

5. Konu/İçerik Alan Bilgisi; Buraya kadar sözü edilen tüm boyutlar konu alan bilgisinin kazanılmasına yöneliktir. Bu boyutta ise, düşünmenin öğrenilmesiyle konu alan bilgisinin öğrenilmesinin bir bütün olduğu vurgulanmaktadır.

Bu model, eğitimcilere düşünme süreçlerini konuların temel düzenleyici olarak, temel düşünme becerilerini ise konuların etkin bir şekilde öğrenilmesinde bir araç olarak kullanılmasını önermektedir (21). Düşünme boyutları temel alınan model Şekil 3'te özetlenmiştir.

Şekil 3. Düşünme Boyutları Temel Alınan Model



2.5.3. Eleştirel Düşünmeyi Öğretme Modeli: Hannel ve Hannel (1998) eleştirel düşünmenin öğretilmesinde, izlenebilecek yedi adım belirlemişlerdir. Aşağıdaki sıra ile izlenecek bu adımlar, ardışık yedi bilişsel becerinin öğrencilere soru sorularak kazandırılmasını hedeflemektedir.

1. Bilgiye Göz Atma (Tanımlama ve Adlandırma); Eğitici, öğrencilere önlerindeki bilgiyi tanımlamalarını sağlayacak sorular sormalıdır.

2. Benzerlikleri ve Farklılıkları Belirleme (Karşılaştırma/Bağlantı Kurma); Eğitici, öğrencilerin ellerindeki bilgiyi karşılaştırmalarını sağlayacak sorular sormalıdır.

3. Genel Temayı ve İlişkileri Bulma (Sınıflandırma/Bütünleştirme/Ön Özetleme); Eğitici, öğrencilere farklılık ve benzerliklerini buldukları bilgilerin sınıflandırılmasını sağlayacak sorular sormalıdır.

4. Şimdi Ne Yapıyoruz? (Sonuç Çıkarma); Eğitici, öğrencilere ders/konu ile ilgili bu süreçte, yapmaları gerekenin ne olduğunu çözümlenmelerini sağlayacak sorular sormalıdır.

5. Doğru Cevaplama (Kant Gösterme); Eğitici, öğrencilerden kanıtlarla desteklenmiş cevaplar istemelidir.

6. Benzer Durumlara Uygulama (Çıkarımda Bulunma/Projelendirme/Uygulama); Eğitici, öğrencilerden derste öğrendikleri yeni bilgiyi farklı durumlara transfer ederek uygulamalarını istemelidir.

7. Ne Öğrendik? (Özetleme); Eğitici, öğrencilere bu dersin ne öğrettiğini sorar. Dersin başından sonuna kadar yer alan tüm öğelerin listelenmesi ve kazanımların özetlenmesi sağlamalıdır (52).

Eleştirel düşünme, düşünme hakkında en kapsamlı ve sistematik düşünme öğelerinden oluşur. Paul'e (1984) göre, özgür bir toplumun oluşturulması için eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılması, eğitimin temeli olmalıdır. Eleştirel düşünme becerilerinin güçlü bir biçimde kazandırılması, eğitimin en önemli ve uzun vadeli bir amacıdır. Eleştirel düşünme becerilerinin öğrenilmesi, eğitimcilerin bu konuda eğitilmiş olmalarıyla yakından ilişkilidir. Bütün eğitimciler eğitim programları aracılığıyla eleştirel düşünmeyi öğretebilmelidir. Çünkü eleştirel düşünme her yaştaki insana öğretilebilecek, yaşamla iç içe geçmiş becerilerden oluşmaktadır (46,52,53)

2.5.4. Dreyfus ve Dreyfus'un Kazanma Modeli: Model, Benner'in (1980) acemilikten uzmanlığa teorisine temellenmekte ve deneyime dayanarak sezgisel karar vermeye odaklanmaktadır. Sezgisel karar verme, çözümün ve olasılıkların içgüdüsel olarak hissedilmesini gerektirir. Varsayımlar, sezgiye ve genellikle uygulama alanındaki deneyime dayanarak oluşturulur ve eleştirel düşünme süreci de başlatılmış olur. Varsayımların doğrulanması için bilgi toplanır, bu bilgi ışığında varsayımlar değerlendirilir. Bu işlemlerin gerçekleştirilmesinde tümdengelim, akıl yürütme yolu kullanılır ve bu işlemler varsayımlar doğrulanıncaya kadar devam eder (21).

2.5.5. Uygulama Odaklı Eğitimde Eleştirel Düşünme Modeli: Ford ve arkadaşlarının geliştirdiği model, Freire'nin uygulama, Habermans'ın özgür bilişsel ilgi ve Grundy'nin uygulama odaklı eğitim kavramına dayandırılmıştır. Bu model, bireyin otonom davranmasına odaklanmakta ve eleştirel düşünmenin gerçek bilgi ile bu davranış arasında bir köprü oluşturduğu ileri sürülmektedir. Modelde “bilgi, eleştirel düşünme ve eylem” olmak üzere üç temel kavram üzerinde durulmaktadır.

Bu modelde “bilgi”, bireyin konuyla ilgili derinlemesine ve kapsamlı bilgiye sahip olması gerektiğini vurgular biçimde ele alınmaktadır. Olayın ortaya çıkmasına yol açan etkenleri anlayabilmek için bilgi, öncelikle sosyal, politik, tarih ve ekonomi alanlarına yönelmektedir. Bu etkenlerin sosyal durumun korunmasına nasıl katkıda bulunduğunu saptayabilmek, toplumdaki baskıları belirleyebilmek için bilgi sahibi olmak gerektiği önemle vurgulanmaktadır. Eleştirel düşünme ile entelektüel merak ilişkisi ise açığa çıkmamış varsayımları, düşünceleri açığa çıkarmaya yönelik olarak, durumun sosyal şartlarını en geniş biçimde göz önünde bulundurma şeklinde açıklanmaktadır.

Modelin ikinci kavramı olan “eleştirel düşünme” açık sözlü, otonom ve sağduyulu hareketle, açığa çıkmamış varsayımları açığa çıkarmak amacıyla durumu derinlemesine incelemektir. Eleştirel düşünmenin gerçeği aydınlattığı, durumu anlamayı ve algılamayı değiştirdiği vurgulanır. Freire ve Shor, eleştirel düşünmenin sistemdeki çatışmaları açığa çıkardığını, değişim için fırsat yarattığını, durumu olduğu gibi görmeye yardımcı olduğunu, yeni alternatifler düşünmede olanak sağladığını açıklamaktadırlar. Modelde eleştirel düşünmede iki temel ögenin önemli olduğu ileri sürülür. Bu öğelerden biri, bireyin kendi alışkanlıklarını eleştirel biçimde incelemesi diğeri ise, sosyal değişimi sağlayabilmek için durumu ve sistemin işleyişini eleştirel biçimde anlaması gerektiğidir. Durumu anlama, bireyin

varsayımları açığa çıkarmasına ve organize bilgiye dayalı olarak amaç ve değerleri açıklamasına fırsat verir. Öz eleştirel düşüncenin, bireyin davranışına rehberlik eden varsayımları incelemesine ve bireyin duruma ilişkin kendi algılarını fark etmesine fırsat verdiği ileri sürülmektedir. Sonuç olarak bu iki ögenin bir bütün olduğu, bireyin durumu anlamasının ve açıklamasının bu iki ögeye bağlı olduğu belirtilmektedir.

Modelin üçüncü kavramı olan “eylem/harekete geçme” eleştirel düşünmeyi yansıtan özgür bir davranış biçimidir. Bu davranış, sorumluluk sahibi ve otonom insanların sergilediği bir davranıştır. Eylemin eleştirel düşünmeye temellenmesi, var olan sosyal durumu değiştirme ve mücadele etme sürecine giren bireyin risk almasını gerektirmektedir. Bu modelde, eylemin gerçekleştirilmesinde gerekli olan iki temel özellik, gelişme sağlamayı istemek ve etkin katılımdır. Gelişme, belirli bir konuya yönelik uygun etkinlikler sonucu oluşur. Katılım ise, var olan sosyal durumda yapılacak değişimlerin, eleştirel anlayışla açık olarak ele alınması ve harekete geçilmesi anlamını taşır. Ayrıca, sorumluluk ve değişikliğin gerçekleştirilmesi, işbirliği içinde harekete geçilmesini gerektirir. Bu modelde bilgi ve eylem arasında karşılıklı bir etkileşim olduğu önemle vurgulanmaktadır.

Modelin uygulanabilmesi için eğitici ve öğrenci arasında otoriter ilişkiden çok siyasal ve sosyal eşitliğe inanan, özgür harekete olanak sağlayan bir ilişkinin olması gerektiği ileri sürülür. Bu ilişkinin de ancak, eğiticinin bireysel farklılıklara karşı hoşgörülü olma, karşıt düşünceleri ifade etmeyi cesaretlendirme, yeni fikirlere açık olma, sorgulayıcılık gibi özelliklere sahip olması ile sağlanabileceği belirtilmekte ve eğiticinin rol modeli olmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır (21).

2.5.6. Düşünme Modeli: Scheffer ve Rubenfeld (1995) geliştirdikleri bu model, İngilizce düşünme (THINK) kelimesinin baş harflerinden oluşan bir modeldir. Modelin öğrencilerin başlangıç düzeyi için çok yararlı olduğu belirtilmiştir. Model düşünmenin 5 boyutunu tanımlayan bir hatırlatma aracıdır. Buna göre;

1. Tamamen Hatırlama (*Total Recall*); Tamamen hatırlayarak düşünme, beynin hafıza ve geri getirme sistemini içerir. Hemşirelikte ve yaşam deneyimlerinde öğrenilen bilgi hafızada depolanabilir. Günlük yaşamda da insanlar telefon numarasını, okula giderken kullandığı otoyol veya cadde adını hatırlayabilirler. Eğer bilgi kendi kendine depolanmazsa, birey bilgiyi nereden ve nasıl elde edeceği bilgisini geri çağırabilir ve bilgiye ulaşabilir. Yaşam içinde insan, ananaslı kek yapmak için yemek tarifi bulacağı yeri hatırlama gereksinimi duyabilir.

Alan bilgisini kullanan hemşireler ise, yaşam bulgularının normal değerlerini hatırlama, steril alanda nasıl çalışması gerektiğini bilme veya eritrositlerin kandaki normal değerlerini bulmak için arayacağı yeri bilme gereksinimi duyabilirler. Bu bilgiyi geri çağırma ve geri almanın bir bölümüdür.

2. Alışkanlık Olması (*Habits*); Alışkanlıklar tamamen istemsiz olmaya başlayan, tekrarlayıcı davranışlardır. Alışkanlık düşüncesi kişiye hem yardım eder hem de engel oluşturur. Yardımcı alışkanlıklar zamana, paraya ve enerjiye hizmet eder. Yardımcı alışkanlıklar hemşirenin, hasta siyanotik olmaya başladığında kitaptaki bilgiye bakmaksızın etkili kardiyopulmoner resustasyonu yönetmesini sağlar. Diğer yardımcı hemşirelik düşünce alışkanlıkları daima tüm bilgiyi toplamayı, bilginin geçerliliğinin sürekliliğini ve yemek kitabındaki benzer aşamaların yerine otomatik olarak dinamik hemşirelik sürecini kullanmayı içerir.

Alışkanlıklar, düşünme modellerinin adımlarının yerini aldığı zaman engel olmaya başlar. Örneğin, stresten kurtulmada patates cipsi yeme alışkanlığını sürdürme ile yemeğe başladığı şeyin içeriğini inkar etme çok kolaydır ve bu insanın beslenmesi üzerine olumsuz etkilidir. Bu alışkanlık bireyin düşünme sürecine engel olmuştur.

Hemşirelikte düşünce süreci “alışılmış şey” olmaya başlayabilir. Bu düşünce alışkanlığı benzer durumlar aracılığı ile örneklendirilir. Hemşire, diyetle zayıflama gereksinimi olan aşırı kilolu tüm hastaların ya da kalp krizi yaşayan tüm hastaların benzer standart bakım planı ile yüksek kaliteli bakım sağlayabildiğini düşündüğü zaman tekrarlayıcı düşünme alışkanlığını kullanır.

3. Sorgulama (*Inquiry*); Sorgulayıcı düşünce, en basit olarak düşüncenin sorgulaması olarak tanımlanır. Niçin ve niçin değil sorularını en önemli şey olarak kabul etmemekle birlikte, yaklaşık üç yaşlarında sorulmaya başlanan “niçin” sorusu, sorgulayıcı düşünmenin erken aşamalarına benzer olarak kabul edilir.

Yetişkin yaşamında, sorgulayıcı düşünme soruları formüle etmeye ve en iyi bilinen sonuçlara ulaşmaya yardım eder. Sorgulayıcı düşünmeyi hemşire; sağlığı aramada, daha iyi bilgiye ulaşmada ayrıntılı tarama yapmada ve verileri kullanarak kesin sonuçlara ulaşabilmeyi sağlayacak yanıtları bulmada kullanır. Örneğin, hipertansiyonu olan bir hastanın tedavisini sürdürmedeki başarısızlığını ele aldığımızda; hemşire hastanın uyumsuz, unutkan, tembel ya da onun sağlığı için önemsiz olduğunu düşünebilir. Hemşire sorgulayıcı düşünür ve diğer olasılıkları merak ederse hastaya daha fazla soru sorar. Örneğin, yaşamınızdaki öncelikleriniz nelerdir? Bu öncelik araba kullanmayı gerektiren çalışmanızı etkiliyor mu? Çünkü hasta ilacı

aldığında baş dönmesi yaşamaktadır ve kendisi bunun araba kullanması için tehlikeli olduğuna karar vermiştir. Araba kullanmayı bırakmaktansa, çalıştığı günlerde ilacını almamayı tercih etmiştir. Bu durumda “uyumsuzluğun” bir boyutu olan “öncelik çatışması” sonucuna varılmaktadır ve hemşire hastanın bireysel gereksinimlerini karşılamada daha iyi bakıma odaklanacaktır.

Kesin sonuca ulaşabilmek için hemşire doğru ve amaçlı sorular sormalıdır. Fakat en açık ve doğru sonuca hemen ulaşamayabilir. Bu nedenle hemşire açık fikirliliği ve sorgulayıcı tutumun sürekliliğini korumak durumundadır. Hemşirelikte kullanılan düşünme sürecinin çoğunda, karar vermede önseziler ile birlikte en önemli ve en güçlü seçeneğe odaklanılır. Hemşireler her hangi bir konuda karar verme sürecinde sürekli geniş bir bakış açısı ile tüm olasılıkları ele alıp ve daha sonra düşüncelerini daraltarak önsezileri ve bilgiye dayalı en doğru sonuçlara ulaşmaya gereksinim duyar.

4. Yeni Fikirler ve Yaratıcılık (*New Ideas and Creativity*); Yeni fikirler ve yaratıcılık, bireysel hemşirelik bakımına çok benzeyen düşünme yöntemidir. Bu yöntemde her bir düşünce bireyseldir. Bilgiyi birleştirmeyi ve öncesinde var olmayan şeyleri yaratmadaki fikirleri içerir. Her bir hastanın gereksinimine ve durumuna göre uygun bakımı hemşirenin yapmasına izin verir.

Çoğu insan kendisinin yaratıcı olduğunu düşünürken, diğerlerinin yaratıcılığının sınırlı olduğunu düşünür. Fakat herkes geliştirilebilir yaratıcı yeteneğe sahiptir. Hemşirelikte yaratıcılık ve yeni fikirler günlük olarak gösterilebilir. Bir halk sağlığı hemşiresi ilk ev ziyaretinde, hastaya kolostomi bakımının banyoda veya tuvalette yapılmasının öğretildiğini saptamıştır. Hasta ev içine hapsedilemez. Buradan hemşire hastanede planlama ve eğitimdeki değişikliğin ihmal edildiğini keşfetmiştir. Hemşirenin yaratıcılık ve yeni fikirleri ile, hastaya eve kapanmaksın yıkama ve pansuman değişimini yapmada, güvenilir ve etkili yolu bulmada yardım etmesi zorunluluğu olmuştur. Bu vakada hemşire hasta ile birlikte plan yapmıştır. Hasta yıkama ve pansumanı yapmada, yıkama sistemi materyallerini kullanmış ve evinin dışında da feçes ve su kontrolünü güvenilir bir yolla belirleyerek yapabilmıştır.

5. Nasıl Düşündüğünü Bilme (*Knowing How You Think*); Düşünme hakkında düşünme “bilişsel” olmaya yönlendirir. Her bir kişinin düşünce tarzı bireyseldir. Bazı insanlar çabuk düşünür, bazıları ise daha çok danişır ve yaklaşımı daha yavaştır. Bazı insanlar çok iyi hafızaya sahiptirler, bazıları ise yardımcı hatırlatıcılara gereksinim duyarlar. Bizim nasıl düşündüğümüz daima değerlerimiz, inançlarımız, fiziksel ve ruhsal durumumuzdaki

deneyimlerimiz ve kendi algılarımızdan etkilenir. Nasıl düşündüğünü bilme, başarı ile birlikte tüm yöntemleri kullanmada bir anahtardır (14, 54).

2. 6. ELEŞTİREL DÜŞÜNME İLE İLGİLİ DİĞER KAVRAMLAR

2.6. 1. Eleştirel Düşünmenin Boyutları

Paul ve arkadaşları (1990), eleştirel düşünme becerilerini otuz beş madde olarak listeleyp ardından her bir beceriye ilişkin ilkeleri ortaya koymuşlardır. Daha sonra eleştirel düşünme becerilerini “duyuşsal ve bilişsel stratejiler” olmak üzere iki temel yapıda gruplandırmışlardır. Bilişsel stratejileri de kendi içerisinde “makro ve mikro beceriler” olarak ayırmışlardır. Bu stratejiler birbirlerinden bağımsızdır. Duyuşsal stratejiler bireyde bağımsız düşünebilme gücünü ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bilişsel stratejilerde makro beceriler, düşünmeyi gerektiren farklı temel becerileri örgütleme sürecidir. Mikro beceriler ise, bütünü göz ardı etmeden parçaları belirleme ve bütün içinde anlamlandırma becerilerini içermektedir (33, 36). Eleştirel düşünmenin boyutları Şekil 4’te verilmiştir.

Şekil 4. Eleştirel Düşünme Stratejileri ve Becerileri

DUYUŞSAL STRATEJİLER	BİLİŞSEL STRATEJİLER	
	Makro Beceriler	Mikro Beceriler
<ul style="list-style-type: none">• Bağımsız düşünme• Bireysel ve toplumsal iç görü geliştirme• Tarafsız düşünmeyi yaşama geçirme• Duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama• Zihinsel alçak gönüllülüğü ve yargıyı geciktirmeyi geliştirme• Sorgulama cesareti geliştirme• İyi niyetli ve dürüst düşünme• Düşünme azmi geliştirme• Düşünme becerisine güven duyma	<ul style="list-style-type: none">• Geçerli ve geçersiz genellemeleri fark etme• Öğrendiklerini transfer etme• Görüş geliştirme• Sorunları, sonuçları veya inançları açık hale getirme• Sözcüklerin veya söz öbeklerinin açık hale getirilmesi ve analiz edilmesi• Değerlendirme için ölçüt geliştirme• Bilgi kaynağının güvenilirliğini değerlendirme• Derinlemesine inceleme• Görüşleri, yorumları, inançları veya kuramları analiz etme ve değerlendirme• Çözüm üretme ve değerlendirme• Eylemleri ve politikaları analiz etme ve değerlendirme• Eleştirel okuma• Eleştirel dinleme• Disiplinler arası ilişki kurma• Soru sorma / Sokratik tartışmayı uygulama• Farklı görüşleri karşılaştırma• Diyalektik düşünme	<ul style="list-style-type: none">• İdeal ile gerçeği birbirinden ayırt etme• Eleştirel sözcük dağarcığı kullanma• Önemli benzerlikleri ve farklılıkları belirleme• Varsayım inceleme ve değerlendirme• İlgili olmayan olgulardan ilgili olanları ayırt etme• Akılcı yordamalar, tahminler veya yorumlar yapma• Kanıtları ve iddia edilen olguları değerlendirme• Çelişkileri fark etme• Sonuçları keşfetme

Şekil 4: Şahinel,S. Eleştirel Düşünme. Pegem Yayıncılık. Ankara.2002'den alınmıştır.

2.6.2. Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme

Eğitim sürecinde, öğrencinin temel bir dünya görüşü kazanabilmesi ve bakış açısını genişletebilmesi için eleştirel düşünme, karar verme ve problem çözme becerilerini geliştirmiş olması önemlidir. Eğitim kurumlarının temel amacı da budur ve bu amaca ulaşabilmede kullanılan eğitim-öğretim yöntemleri ve teknikleri oldukça büyük önem taşımaktadır. Bunlardan geleneksel öğretim yöntemi, eğitici merkezli olup, pasif ve öğrencinin doğru ya da gerçek saydığı bilgilerin aktarılmasını içermektedir. Ayrıca bu bilgiler de tartışmaya açık değildir. Bu nedenle geleneksel öğretim yönteminde öğrencide problem çözme ve psikomotor becerilerin geliştirilmesi oldukça sınırlıdır. Buna karşın eleştirel düşünmede “mutlak doğru” diye bir yaklaşım yoktur. Eleştirel düşünme, çözümden çok sürece odaklanarak, etkili öğrenme teknikleri (soru-cevap, tartışma, gösteri, örnek olay, rol play, beyin fırtınası vb.) kullanarak eleştirel bir yaklaşım ile bilginin doğrulanması ya da yanlışlanması sürecinde, ölçülü bir kuşku ile gerçeğe yaklaşılmaya çalışmaktadır (53,22).

Ricketts (2003) belirttiğine göre, Le Storti yaratıcı problem çözme üzerine yaptığı çalışmalarında yaratıcı ve eleştirel düşünmeyi tanımlamıştır. Le Storti'ye göre “yaratıcı düşünme”, anlamlı bir fikir veya bir ürün ortaya çıkarma; “eleştirel düşünme”de bu ürünün gerçekliğini, doğruluğunu veya önemini tespit etme işidir. Bu tanımdan hareketle eğitim, araştırma, yönetim ve klinik ortamlarda çalışan hemşire veya diğer sağlık profesyonellerin hastaların/danışanların problemine yaratıcı ve eleştirel bir biçimde yaklaşabilmesi yani eleştirel bir zekaya sahip olması gereklidir.

Heges'e göre (1991) “problem çözme doğrusal bir değerlendirme süreci” iken, “eleştirel düşünme problem çözme süreçlerinin her bir basamağında uygun gerçekleri sorgulamayı sağlayan bir süreç”tir (55). Problem çözme ve eleştirel düşünme arasındaki farklar Şekil 5'te verilmiştir.

Şekil 5. Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Arasındaki Farklar

ELEŞTİREL DÜŞÜNME	PROBLEM ÇÖZME
Tanımlama, formüle etme, problem çözme	Problem durumunu kabul etme
Tümevarım kullanarak nedenleri tanımlama, problemi çözme	Problemi tanımlama
Çeşitli kaynaklardan bilgi kullanarak (yazma, konuşma, şema etme, grafik yapma) uygun sonuçları planlama ve gerçek bir sonucu savunma	Anlama, geliştirme, kavramları kullanma ve genelleme yapma
Anlama, geliştirme, kavramları kullanma ve genelleme yapma	Hipotezleri test etme ve verileri toplama
Gerçek ve düşünce arasındaki farkları ayırt etme	Hipotezleri tekrar gözden geçirme, test etme ya da yeni hipotezler geliştirme
	Sonuçları formüle etme

Şekil 5: Ricketts,J.C. The efficacy of leadership development, critical thinking dispositions, and student academic performans on the critical thinking skills of selected youth leaders. In partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy School of Nursing , 2003; University of Florida. UMI No: 3095110'dan alınmıştır.

2.6.3. Eleştirel Düşünmenin Gelişimini Engelleyen Etmenler

Eleştirel düşünmenin gelişimini engelleyen faktörleri bir çok yazar farklı şekilde ele almıştır. Buna göre;

Leming (1998); eleştirel düşünmenin gelişimini engelleyen faktörlerin “eğitici özellikleri, program ve kurumsal yapı” olduğunu ileri sürmüştür. Leming’e göre en önemli engel kullanılan öğretim stratejisi değil, okulların kurumsal yapısıdır. Kurumsal yapının böylesi bir engel olarak görülmesi, örgüt ikliminin düşünme açısından taşıdığı değerın önemine dikkat çekmektedir (42).

Akinoğlu'nun belirttiğine göre Raths ve arkadaşları, eleştirel düşünmenin bireysel, çevresel ve eğitimsel etmenlerden olumsuz yönde etkilendiğini belirtmişlerdir. Bu etmenler;

- Öğrencinin, ailesinden getirdiği etkilerin de altında eğitimcilerine aşırı bağımlı olması, eğitimcinin öğrencisini kendisine bağımlı kılacak şekilde davranması,
- Öğrencinin, çeşitli nedenler yüzünden genellikle katı tutumlu bir birey olarak

yetiştirilmiş olması,

- Öğrencinin, çevrenin etkisiyle dogmatik düşünce sistemine şartlandırılmış olması,
- Öğrencinin, yeterli zeka ya da zihin gücüne sahip olmadığını anlaması nedeniyle

aşağılık duygusuna kapılmış olması,

- Bireyin genellikle aceleci, atılgan davranışlar gösterme alışkanlığını geliştirmiş olması,
- Bireyin, çevreden gelen etmenler nedeniyle, yeterince kavram geliştirememiş olması,
- Başkalarının genellikle bireyin yerine düşünüp karar vermesidir.

Ayrıca ön yargılar, değerler ve belli grup ve düşüncelerle özdeşleşmek de genel olarak, eleştirel düşünmenin niteliğini olumsuz olarak etkiler.

Onosko (1991) ise, eğitimde eleştirel düşünmenin gelişmesini engelleyen altı faktör tanımlamıştır. Bunlar;

1. Öğretim sürecinin, eğiticiden bilgi transferi olarak tanımlanması,
2. İçeriğin çok yüzeysel ve geniş olması,
3. Eğiticilerin öğrencilerden düşük beklentisi,
4. Sınıflarda fazla sayıda öğrenci bulunması,
5. Eğiticinin zamanı planlayamaması,
6. Eğiticinin izole olmasıdır (33).

Eleştirel düşünmenin gelişmesini engelleyen genel faktörler hemşirelik eğitim sürecinde de geçerli olmakla birlikte Mangena ve Chabelli (2005), hemşirelik eğitiminde eleştirel düşünmenin gelişimindeki engelleri tanımlamıştır. Bunlar; eğiticinin bilgi yetersizliği, eğitim ve değerlendirmede kullanılan yöntemlerin eleştirel düşünmeyi geliştirici özellikte olmaması, eğitimcinin negatif tutumları ve değişime dirençli olması, öğrenci seçim sürecinde yetersizlik, öğrencinin eğitim temelini zayıf olması, yetersiz sosyalizasyon, kültür ve dil yetersizliğidir (56).

2.7. HEMŞİRELİKTE ELEŞTİREL DÜŞÜNME

Hemşirelikte eleştirel düşünme kavramı ilk kez 1987 yılında Amerikan Felsefe Birliği tarafından başlatılan Delphi Projesinde ele alınmıştır. Delphi Araştırma Projesi iki yıl sürmüş ve A.B.D. ile Kanada'dan katılan 46 eleştirel düşünme uzmanının oluşturduğu bir komite tarafından psikoloji, felsefe, eğitim ve sosyoloji alanındaki çalışmalar incelenerek, eleştirel düşünme kavramı ile ilgili bilgiler ve içerdiği alanlar konusunda fikir birliğine varılmıştır. Proje sonuçları ise 1990 yılında basılmıştır. Projede eleştirel düşünme; “yorumlama, analiz, değerlendirme, anlamlandırma sonucu doğuran; amaçlı, otokontrole sahip karar verme ve bu kararın temellendiği kavramsal kriterlere dayanan bir düşünme” olarak tanımlanmıştır. Ayrıca 1991'de Amerika'da Ulusal Hemşirelik Derneği hemşirelik eğitiminde eleştirel düşünmenin vazgeçilmez olduğunu vurgulayarak hemşirelik eğitiminde, mezun için çıktı kriteri olarak belirlemiştir(1, 44).

Jacobs ve arkadaşları (1997), hemşirelikte eleştirel düşünmenin tanımını “konu ile ilgili bilginin tekrarlı sentezi, modelleri tanımlama, sorumluluk alma, genel seçenekler ile bağımsızlığı artırma aracılığıyla eylem seçimi” şeklinde yapmışlardır (35).

Hemşirelikte eleştirel düşünme konusunun ele alındığı uluslararası uzmanlık panelinde, hemşirenin mesleki sorumluluğunun ve nitelikli hemşirelik bakımının temel bileşeninin eleştirel düşünme olduğu belirlenmiştir. Hemşirelikte eleştirel düşünme; güven, bağlamsal bakış açısı, yaratıcılık, esneklik, meraklılık, entelektüel bütünlük, sezgi, açık fikirlilik, azimlilik, yansıtma ile ilgili alışkanlıklar ve davranışlarla gösterilebilir. Hemşirelik uygulamalarında eleştirel düşünebilenler; bilişsel becerileri ile iyi analiz yapabilir, standartları uygulayabilir, fark yaratabilir, bilgi arayabilirler, mantıksal çözümler bulabilirler, önceden olacakları tahmin edebilirler ve bilgi transferini yapabilirler (54).

Profesyonel hemşirelerin en sık kullandığı stratejiler ve süreçler; problem çözme, karar verme ve eleştirel düşünmedir (34). Hemşirelerin sık kullandıkları düşünme stratejileri Şekil 6’da verilmiştir.

Şekil 6. Hemşirelerin Sık Kullandıkları Düşünme Stratejileri

STRATEJİ	AVANTAJLARI	DEZAVANTAJLARI
Problem çözme süreci 1.Problemin varlığını tanımlama 2. Veri toplama 3.Verileri analiz etme; spesifik problemi tanımlama 4. Probleme aktif çözüm yollarını tanımlama 5. Planlanan girişimleri uygulama 6. Seçilen girişimlerin etkinliğini değerlendirme	Mantıksal, Sistemli, Sokratik yaklaşımlı	Çok doğrusal; Alana yönelik, Yaratıcılık, Durumun içeriğini incelemeyebilir
Karar verme 1.Amaç belirleme 2.Alternatifleri tanımlama 3.Alternatif analizler 4. Çok fazla alternatif oluşturma 5. En iyi alternatifi değerlendirme	Mantıksal, Sistemli, Sokratik yaklaşımlı	Çok doğrusal; Alana yönelik, Yaratıcılık, Durumun içeriğini incelemeyebilir
Eleştirel Düşünme 1. Metakognitif kavrama 2. Problem durumunun kavramsal tanımı 3. Uzak-yakın odaklaşma 4. Girişim yapma ve sonuçları değerlendirme	Durumu yansıtmaya ve kültürel odaklanma: Yaratıcılık gereksinimi	Belirsizlik için tolerans ve esneklik gereksinimi

Şekil 6: Craven,R. Hinie,J.C. Critical thinking. Fundamentals of Nursing Human Health and Function. 1996;124-135.USA’ dan alınmıştır.

Jones ve Brown (1991), hemşirelik programlarında eleştirel düşünme kavramının nasıl ele alındığını inceledikleri çalışmada; katılanların %61'i eleştirel düşünme için standart bir model olmadığı, %81'i eleştirel düşünmenin primer özelliğinin mantıksal çözümleme süreci, %69'u ya tündengelim ya da % 66'sı tümevarım, %80'i standart çözümleme sürecinin bir kısmı olduğunu belirtirken, %85 gibi büyük bir çoğunluk eleştirel düşünmenin bir karar verme süreci olduğunu belirtmişlerdir (57). Turner (2005), 1992-2002 yıllarını içeren yaptığı literatür incelemesinde, eleştirel düşünmenin problem çözme, tanılayıcı düşünme ve hemşirelik sürecini içerdiği ve bunun sonucunda da klinik karar verme ve kararlı olmanın geliştiğini belirtmiştir (58).

2.7.1. Hemşirelik Eğitiminde Eleştirel Düşünmeyi Geliştiren Yöntem ve Teknikler

2.7.1.1. Düşünce Alışkanlıklarının Öğretilmesi: Staib, (2003) hemşirelik literatüründe 1996-2002 yılları arasında yapılan 17 çalışmayı incelediğinde, eğitimde eleştirel düşünme stratejilerine odaklanıldığını tespit etmiştir. Çalışmalara göre hemşirelikte altı düşünce alışkanlığının öğretilmeye çalışıldığını saptamıştır. Bu düşünce alışkanlıkları; yansıtma, yaratıcılık, açık fikirlilik, kavramsal bakış açısı, meraklılık ve esnekliktir.

Sadece beş çalışmada, gerçek ya da uyarlama hemşirelik bakımını gerektiren durumlarda “düşünme hakkında düşünme” ya da kendi düşüncelerini yansıtmaya odaklanılmıştır. Birinci sınıf 41 öğrenci, eleştirel düşünmeyi Thornhill ve Wafer tarafından geliştirilen 6 aşamalı öğrenme süreci/stratejisine göre öğrenmişlerdir. Grup tartışma sürecindeki öğrenciler;

- Eleştirel düşünmeyi tetikleyen gerçek ya da uyarlama klinik olayları sözel tanımlamaktadırlar (Yansıtma)
- Eleştirel düşünme için genel olarak neye gereksinimleri olduklarını tanımlamaktadırlar
- Olay hakkında kendi üzerlerine düşen görevleri tanımlamaktadırlar
- Farklı bakış açılarıyla değişkenleri incelemektedirler (Açık fikirlilik)
- Olayın kontrolünde alternatif çözümler hakkında kuramsal olarak düşünmektedirler (Yaratıcılık)
- Olay içinde uygulanabilir girişimler tanımlamaktadırlar (59).

2.7.1.2. Uygulamalı Eleştirel Düşünme Eğitimi: Bu eğitim süreci, eleştirel düşünme yöntemini kullanarak, teorik bilginin klinik uygulamaya dönüşümünü kolaylaştıran bir yaklaşımdır. Yöntemin hemşirelik sürecinin uygulanmasına benzer yönleri olmakla birlikte, öğrencinin hastada neyi gözleyeceğine, hangi veriyi kullanarak hangi sonuca gideceğine, hangi eylemleri gerçekleştireceğine ilişkin karar vermelerinde, farklı bir takım alt basamaklar yer almaktadır. Tüm öğrencilerin örnek bir veri toplama formu ve değerlendirmesini görmeleri için, kliniğe çıkmadan önce bir öğrenci tarafından toplanmış veriler tüm gruba sunulur. Böylece öğrencinin daha sonra hasta ile ilk defa karşılaştığında verilerini toplayarak, verilerini gruplaması ve tanıya gidici düşünme çizelgesine kaydedilmesi (bakım planı gibi verilerini, veri gruplarını, olası ve potansiyel tanılarını ve sonradan toplanan verilerini çizelgeye yazması) işlemleri somutlaştırılmış olur. Kliniğe çıkıldıktan sonra verileri toplayan grup üyeleri bir araya gelerek topladıkları verileri inceler, uygun başlıklar altında tanıya götüren veriler gruplanır ve hemşirelik tanısının seçimi ve belirlenmesi için tartışılır. Verilerin tanıyı belirleme durumları analiz edilir. Öğrencinin topladığı bu ilk veriler, “tanılayıcı düşünme çizelgesine” aktararak gözden kaçan, atlanan veriler tartışılıp, eksiklikler birlikte tamamlanır. Grup tartışmasında eğitici, öğrencilere karar vermelerinin altında yatan mantığı sorgulatarak, verilen kararın bireysel olarak nedenini ortaya çıkarmaya çalışır. Bu da hem eğiticiye hem de öğrenciye kendi düşünme süreçlerini tekrar gözden geçirmesi için olanak sağlamış olur. Eğitici, öğrencinin verdiği her kararı neden verdiklerini düşünmelerini sağlamak amacıyla, sorduğu sorularda sesli düşünmesine izin verir. Bunun yanı sıra grup tartışması sırasında, gruptaki diğer öğrencilerden düşünme süreçlerini değerlendirmeleri için geribildirim alınır. Grup tartışması süresince farklılıklar aranmaya çalışılır. Böylece öğrenciler çeşitli vakalarda kullandıkları tanılayıcı düşünme çizelgelerini kıyaslayabilme olanağı elde etmiş olurlar.

Eleştirel düşünmenin değerlendirilmesinde ise; öğrencilerin yazılı notları, grup tartışmalarındaki katılımı ve bireysel sesli düşünme egzersizlerinde yaptığı klinik yargılamaları göz önüne alınır. Eğitim sonunda öğrenci ile birebir etkileşim kurularak bir görüşme boyunca eğitici öğrenciden verdiği kararların altında yatan mantığı sözel olarak tanımlamasını ister. Öğrencilerden alınan geribildirimler, eleştirel düşünme becerisinin gelişiminde öğrencilere ilerleme sağlarken eğiticiye de eğitimin değerlendirilmesinde kolaylık sağlamış olur (60,61).

2.7.1.3. Kavram Haritası Stratejisi: Bu stratejide, hemşirelik okullarında öğrencilerin teorik ve klinik eğitimleri arasındaki ilişkilerini güçlendirmek amacıyla “kavram haritaları” yöntemi kullanılarak eleştirel düşünme düzeylerinin geliştirilmesi amaçlanır. Kavram haritası geliştirmede bir hasta/danışan veya kavram/durum seçilip, konu ile ilgili en genel kavram/durum veya olaydan en özele doğru giderek daha spesifik kavramlar belirlenir. Burada tümdengelim düşünme süreci kullanılarak kavramlar arasındaki ilişki incelenir. Daha sonra genel ve özel kavramlar arasında ilişkinin anlamını yansıtan bağlantılı kelimeler ile birleştirilerek çapraz bağlar kurulur. Böylece öğrenci en genel bir kavramı en özele inerek kullanmış olur. Geliştirilen kavram haritası üzerinde düşünülerek, tekrar gözden geçirilerek paylaşılır ve klinik ortamlarda da tartışılır. Bu yöntemin değerlendirilmesinde ise, yapılan ilk haritalar ile ikinci haritalar karşılaştırılır. Aralarındaki gelişmeyi gösteren farklılıklar eleştirel düşünme becerisinin artışı gösterir (62).

2.7.1.4. Eğitimde Koçluk Yaklaşımı: Koçluk (yetiştiricilik), klinikle ilgili hemşirelik eğitiminde, profesyonel uygulamanın temelini oluşturan yetenekler, eylemler ve uygun becerilerin kazanılmasını içeren, kişiler arası interaktif süreç olarak tanımlanmaktadır. Koçlukta temel amaç; öğrenciler ile birebir etkileşim halinde olup, onların performansını takip ederek, hangi düzeyde olduklarını bilmek ve onlara kendi performanslarını değerlendirebilmelerinde rehberlik etmektir. Öğrencilerin bilişsel gelişim süreci klinik eğiticileri tarafından sağlanan beş aşamadan oluşmaktadır. Bunlar; tanılama, olayı belirleme, model alma, onaylama ve kavramadan oluşmaktadır

Koçluk becerisi eğitiminde;

- Performansa dayalı amaçlara odaklanarak, gözlenebilir, ölçülebilir, ulaşılabilir ve gerçeğe uygun sonuç kriterleri belirlenir.
- Hedefler öğrenci için istendik ve uygun olmalı, öğrenciyi motive etmelidir. Kliniğe yeni gelen öğrencilerle yapılan bireysel tartışmalar ve teorik bilgisinden gelen performansı öğrencinin ulaşacağı hedefi gösterebilir. Bu süreçte eğitici ile öğrenci arasındaki etkileşimde, öğrenci eğiticinin ilgisini de hissedecektir.
- Öğrencinin ilk kez denediği yeni bir beceriyi başarılı bir biçimde uygulayabilmesi ve başarısızlıkla sonuçlanan girişim sayısını en aza indirebilmek için zihinsel prova/anlatım yapabilmesine olanak sağlar. Bu da yeni öğrendiği şeyleri “nasıl öğrendiğinin” farkına varmasını sağlar.

- Eğitici ile ğrenci arasında beklentilerin açıkça ortaya konulduğu planlı görüşmeler yapılır ve bu görüşmelerde hatalı bilgiler varsa düzeltilir.

- Öğrenci ve eğitici arasındaki görüşmelerde yapılan tartışmalar ile ortaya çıkan ve gerçeğe uygun olması gereken hedeflere ulaşmak her zaman kolay olmayabilir, kolay olanlar ise bazen lulemeyebilir. Bu nedenle ğrenci cesaretlendirilerek, motivasyonu kırılmadan, performansını geliştirmeye yönelik girişimlerde bulunması için desteklenmelidir.

- Kolukta uygun teknikte geribildirim vermek motivasyonun önemli bir parçasıdır. İyi bir klinik eğitici aktivitenin hemen ardından veya kısa bir süre içinde geliştirici açık ve net bir geribildirim verir.

Uygulamada ğrenci kararlarının ve eylemlerinin-davranışlarının incelenmesi, uygun geribildirimlerin verilmesi, bireysel veya grup içi tartışmalar, öğrencinin aktiviteleri üzerinde daha fazla dşünebilmesine yol açarak neyi, niçin yapıldığını sorgulamasına ve eleştirel bakış kazanmasına neden olur (22, 63).

2.7.1.5. Akran Liderliği: Bu yöntem, profesyonel hemşirelik becerilerinin arttırılması için alternatif ğretim olanakları sağlayabilen bir yöntemdir. Hemşirelik ğrencilerinin çoğunluğu için bir sorun olabilen önceliklerin belirlenmesi ve eleştirel düşünebilme becerisinin kazandırılması, eğiticiler için de karşılaşılan en büyük zorluklardandır. Bu anlamda hemşireliğin klinik eğitiminde eğiticiler, öğrencilerin gerek sorunlarını yanıtlayarak, gerekse geribildirim vererek, ya da vaka çalışmaları yaparak bu zorluklarla baş etmeye çalışırlar. Baş etme ise eleştirel düşünmeyi gerekli kılmaktadır. Bu yöntemde kliniğe çıkacak öğrencilerden birinin, her bir klinik günü için gönüllü olarak akran lideri olması beklenmektedir. Akran liderinin görevleri grup sorumlusu olma ile benzerlik gösterse de farklılıkları daha fazladır. Bu anlamda akran liderinin gerek arkadaşları ile eğiticileri arasında bağlantı kurma, gerekse klinikteki tedavi ve bakımının yürütülmesinde (tüm hastalar ve kliniğe ilişkin veri toplama, gereksinimleri belirleme, girişimde bulunma ve sonuçları değerlendirmede), organize edici ve destekleyici bir rolü vardır. Takım çalışmasını geliştiren bu yöntem daha çok kk gruplarda uygulanabilen bir yöntemdir. Öğrencilerin içsel öğrenmelerini, çevresel ve bilişsel esneklik geliştirmelerini hedeflemektedir (22, 64).

2.7.2. Hemşirelik Süreci ve Eleştirel Düşünme

Eleştirel düşünme ile ilişkili diğer bir kavram olan hemşirelik süreci, sağlıklı/hasta bireyin ve ailenin bakım gereksinimlerinin/sorunlarının belirlenmesi, gerekli hemşirelik girişimlerinin planlanması, uygulanması ve sonucun değerlendirilmesi aşamalarından oluşan sistemli bir problem çözme yaklaşımıdır. Hemşirelik eğitimi içinde yer alan hemşirelik süreci, öğrencilerin eleştirel düşünme becerisini geliştiren bir yöntemdir (53).

Twibell ve arkadaşları (2005), öğrencilerin klinik deneyimlerinde hemşirelik süreci ve eleştirel düşünme ile ilgili algılarını inceledikleri çalışmada; hep birlikte hareket etme, eleştirel düşünmeyi geliştirmek için stratejiler belirleme, klinik eğiticinin rolü, eğiticinin yararlı özellikleri, eleştirel düşünme için ödülleri şeklinde beş algı ortaya çıkmıştır. Bunlardan ilk iki algı şu şekilde açıklanmıştır;

1. Hep birlikte hareket etme: Hep birlikte hareket etme; birlikte çalışma, büyük resmi yapma, birlikte düşünme, parçalardan bir bütün yapma ifadeleri ile benzerdir. Bu kavram yedi kategoriye ve bir çok alt kategoriye içermektedir. Bunlar incelendiğinde;

1. Bilgiyi arama; derinlemesine araştırma yapma, sorular sorma
2. Yansıtma; genel deneyimleri inceleme, değerlendirme, bilişsel süreci devam ettirme
3. Anlamlandırma; konu ile ilgili verileri tanımlama, anlamını açıklama
4. Problem çözme
5. Önceden tahmin etme
6. Planlama yapma; gelecekte ne yapacağını bilme, karar verme
7. Alışılmamış kavramları uygulamak

2. Eleştirel Düşünmeyi geliştirmek için stratejiler belirleme; Eleştirel Düşünmeyi geliştirmek için dört önemli strateji saptanmıştır. Bunlar;

1. Soru sorma; öğrencilerin yanıt verememesi, öğrencilerin tepkileri
2. Sonuçları yazma; soru yazma, sözel tartışmaya sevk etme, niteliği çoğaltma
3. Klinik görüşme; bireysel, grup, web temelli, senaryo kullanımı
4. Öğrenci dergileri; soru ortaya atmak

1. Soru sorma; Hemşirelik süreci fazlarında; eleştirel düşünmeyi sağlayan, uyarılma çoklu sorular sorulmaktadır. Bu sorular Şekil 7’de verilmiştir.

Şekil 7. Hemşirelik Süreci Fazlarında Eleştirel Düşünmeyi Sağlayan Sorular

HEMŞİRELİK FAZLARI	SÜRECİNİN TANILAMA	ÖRNEK SORULAR
		<ul style="list-style-type: none">- Hastan hakkında daha fazla neleri bilmeye gereksinimin var?- Hastanı bana tanıtır mısın?- Bu laboratuvar değerlerini hangi faktörler etkiledi?- Bu fiziksel değerlendirme bulgularının anlamı nedir?
	PLANLAMA	<ul style="list-style-type: none">- Değerlendirme sonucunda belirlediğin hemşirelik tanıları nelerdir?- Belirlediğin hemşirelik tanılarının temelinde ne var? Daha fazla neleri bilmek istersin?- Hastan için daha başka neler planlıyorsun?- Hastan için ne yaparsan mutlu olabilir?- Bu amaca ulaşma olasılığın nedir?- Diğer sağlık ekip üyeleriyle nasıl bir işbirliği sağlayabilirsin?- Hastanın şu anki öncelikleri nedir?
	UYGULAMA	<ul style="list-style-type: none">- Bu girişimi niçin yapıyorsun?- Şu an en iyi hangi uygulamayı yapabilirsin?- Hasta bakımında belirlediğin hedeflere nasıl ulaşacaksın?
	DEĞERLENDİRME	<ul style="list-style-type: none">- Tedavinin etkisini nasıl değerlendiriyorsun?- Hastana daha etkili girişimi nasıl yaparsın?- Bu bakım planının etkinliğini destekleyen kanıtlar neler?- Son olarak hastan senin uygulamalarından nasıl yararlandı?

Şekil 7: Twibell,R. Ryan,M. Hermiz,M. Faculty perceptions of critical thinking in student clinical experiences. Journal of Nursing Education.2005; 44(2). 71-79' dan alınmıştır.

2. Sonuçları yazma; Hemşirelikte eleştirel düşünme stratejilerinin geliştirilmesinde ikinci kavram “yazma” becerisidir. Klinik öğretimde öğrencilerin yazma becerilerini yansıtan uygulamaların en önemlisi hemşirelik bakım planıdır. Bu nedenle eleştirel düşünmeyi geliştirmede bir strateji olarak öncelikle bakım planları incelenmiştir. Bunun dışında çevre değerlendirmesi, klinik vaka çalışmaları ve problem analiz yönetimi eleştirel düşünmeye fırsat sağlayan öğrencinin yaptığı diğer yazma becerilerindedir. Sözel konuşmanın kullanıldığı benzer soruları yazma çalışmaları da, öğrenciyi eleştirel düşünmeye yönlendirir. Örneğin öğrencinin birey/hastasına yönelik yazdığı “hasta için bu test sonuçlarının anlamı nedir?” ve

“bu hastadaki fizyopatolojiyle ilişkisi nedir?” gibi sorular, onun eleştirel düşünme becerilerini yansıtmaktadır.

3. Klinik görüşme; Eleştirel düşünme alanındaki üçüncü kavram klinik görüşmedir. Klinik görüşme genellikle klinik deneyimden önce ya da sonra yapılır. Yüz yüze yapılan görüşmeler daha fazla işe yaradığı gibi web temelli görüşmelerin de etkin olduğu görülmüştür. Bu görüşmelerde sıklıkla klinik senaryolar ve sorulara yanıt aranmıştır.

4. Öğrenci dergileri; Eleştirel düşünme alanındaki dördüncü kavram öğrenci dergilerinin değerlendirilmesini içerir. Alınan yanıtlardan dergilerin eleştirel düşünmeyi uyardığı saptanmıştır. Yayınların geniş bir alanda düşünmeyi sağladığı ileri sürülmüştür.

Hemşirelik eğitiminde hemşirelik sürecinin kullanılmasıyla eleştirel düşünmenin geliştiği ve etkin klinik karar verme becerisinin yükseleceği belirtilmektedir (65).

Eleştirel düşünmenin bir beceriden çok kişilik özelliği olduğu ve hemşirelik öğrencilerinde bu özelliğin geliştirilmesinde, çoğunlukla derslerde verilen örneklerin ve okuldaki atmosferin etkili olduğu belirtilmekte, ancak tek bir eğiticinin eleştirel düşünmeyi geliştirmede yeterli olmayacağı ileri sürülmektedir.

Hemşirelik eğitiminde, eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme gibi düşünce stratejilerinin müfredata entegre edilmesi, özellikle uygulama alanında kavram haritası, akran liderliği, koçluk yaklaşımı ve hemşirelik sürecinin kullanılması önerilmektedir. Bu yöntemlerin eleştirel düşünmenin gelişmesi ve yaşama geçirilmesinde etkili olduğu belirtilmekte ve buna yönelik yapılan çalışmalar ile sonuçlar değerlendirilmektedir.

2.8. Probleme Dayalı Öğrenme Ve Eleştirel Düşünme

Eğitim ve öğretimin amacı öğrencide bilgi oluşturma sürecini kazandırmadır. Öğrenme; bireysel ve aktif bir süreçtir. Bu süreci kolaylaştıran ve öğrencinin etkin rol aldığı eğitim modelleri, aktif öğrenme modelleridir. Aktif öğrenme modellerinin uygulanması öğrenmeyi, yeni bilgiler edinmeyi, araştırmayı ve sorgulamayı tetikleyici bir süreç olması nedeni ile eleştirel düşünmeyi geliştiricidir (51).

Probleme dayalı öğrenim (PDÖ) aktif öğrenme modellerinden biridir. PDÖ gerçek hayattan seçilen problemlerle kişinin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştiren, bütüncül yaklaşıma dayanan öğrenmeyi öğreten bir sistemdir. PDÖ, öğrencilerin analiz ve sentez becerisini arttırdığı için eleştirel düşünme becerisini de arttırmaktadır (4).

Finkle ve Trop (1995), PDÖ' yü, aynı anda hem problem çözme stratejileri geliştiren hem de öğrenciye, gerçek yaşam problemlerini çözmek üzere, ilgili disipline özgü bilgi ve becerileri öğrenmede aktif bir rol veren müfredat geliştirme ve eğitim yaklaşımı olarak tanımlar (66). PDÖ' nün dayandığı eğitim felsefesi, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif olarak katılmaları ve bilgiyi uygun ortamlarda kazanmalarınıdır. PDÖ'yü eğitici merkezli eğitim yaklaşımlarından ayıran özellik, öğrencinin pasif bir bilgi alıcısı rolünde olmamasıdır. Buna karşın PDÖ' de temel etkinlik "öğrenmeyi öğrenme" sürecidir (67).

PDÖ, ilk kez 1950'li yıllarda Amerika Birleşik Devletlerinde Case Western Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde kullanılmıştır. Arkasından 1960'lı yılların sonlarında Kanada'da, McMaster Üniversitesi Tıp Fakültesinde PDÖ müfredatı hazırlanarak uygulanmaya başlanmıştır. PDÖ modeli bir eğitim stratejisi olarak, Dünya Tıp Eğitimi Federasyonu ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından da onaylanmıştır. PDÖ modeli; Kanada, Avustralya ve İngiltere'de bazı tıp fakültelerinde 30 yıldır, hemşirelik eğitiminde 10 yıldır kullanılmaktadır. Diğer disiplinlerden işletme, mimarlık, mühendislik, hukuk, eğitim gibi alanlarda da kullanılmaya başlanmıştır (68).

Ülkemizde, PDÖ müfredatı uygulamasına ilk kez 1997-1998 öğretim yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde, 1999-2000 öğretim yılında Hemşirelik Yüksekokulu'nda başlanmıştır.

PDÖ müfredatının hemşirelik eğitiminde kullanılma nedeni; geleneksel müfredat programlarının, öğrencileri günümüz koşullarındaki çalışma yaşamına hazırlayamamasıdır. Hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerileri, yaşam boyu öğrenme alışkanlıkları, sınıfta öğrenilen bilginin uygulama alanına transferi yeterli değildir. Hemşirelik de bilişsel bir aktivitedir; hemşirelik uygulamaları, psikomotor ve duyuşsal becerileri gerektirse de, altta yatan aktiviteler eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme ve klinik sonuçlara varmadır (69).

Günümüzde bilgi ve teknolojiye hızlı gelişme, toplumun sosyodemografik özelliklerinde farklılaşma ve eğitim seviyesinde yükselme ile beklentilerinin değişmesi ile kalite maliyet gibi kavramlar önem kazanmıştır. Değişen toplum, öğrenmeyi öğrenme becerileri gelişmiş ya da yaşam boyu öğrenen, karşılaştığı yeni problemlere çözümler üretebilen profesyonel hemşireler talep etmektedir (2,3).

Bound (1985) PDÖ'nün temel felsefesini, problemi öğrenmeye odaklı başlayan, sorgulayıcı tutum ve çözüm bulmada öğrenme isteği olarak tanımlamıştır.

PDÖ'nün temel özellikleri;

- Öğrenme, öğrenci merkezlidir.
- Öğrenme, küçük öğrenci gruplarında oluşur.
- Kendi kendine öğrenme yoluyla yeni bilgiler edinilir.
- Eğiticiler, rehber/yönlendiricidir.
- Problemler, öğrenciyi odaklanılacak konulara yöneltir ve uyarır.
- Problemler, klinik problem çözme becerilerini geliştirme aracıdır
- Gereksinim duyulan bilgi öğrenilir.
- Eleştirel düşünmeyi sağlar.
- Yaşam boyu öğrenme becerisi kazandırır.
- Öz değerlendirme öğrenilir (2).

Bu özellikler eğitici merkezli programlarının pek çoğunda yer almayıp, PDÖ yaklaşımının en önemli hedefleridir.

PDÖ sürecinde öğrenciler, müfredat hedeflerine göre hazırlanmış bir dizi problem üzerinde çalışırlar. Bu süreçte eğiticinin görevi, bu problemin sorgulanması süresince öğrencilere rehberlik etmektir. PDÖ süreci bir problemi içeren senaryonun öğrencilere sunumu ile başlar. Öğrenciler senaryoda yer alan problemi mevcut bilgilerine göre açıklamaya çalışırlar. Ortaya çıkan fikirler test edilecek bir hipotez şeklinde formüle edilir. Her hipotez için öğrenme konusu tanımlanır. Grup tekrar toplandığında öğrendiklerini birbirleriyle paylaşır ve öğrenilenleri sentez ederek problemi açıklamaya çalışır. Bu süreç bir senaryo için ilgili mekanizmalar anlaşılınca kadar tekrar edilebilir. PDÖ sürecinin son aşamasında grup üyeleri kendilerini, arkadaşlarını ve yönlendiriciyi değerlendirirler (3).

Eleştirel düşünebilen öğrenci, çoğunlukla PDÖ sürecinde kendini yönlendirebilen öğrenci olarak tasvir edilen ayırt edilebilir davranışlar gösterir. Eleştirel düşünme becerileriyle bütünleşmiş öğrenci; güven, bağımsızlık, dürüstlük, sorumluluk, risk alma, disiplin, azim, yaratıcılık, merak, doğruluk ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirme ve keşfetmede alçak gönüllülük gibi tutum ve davranışları gösterir (2). PDÖ programları değerlendirildiğinde, genel olarak pozitif bir eğitim modeli olduğu, öğrencilerin eleştirel düşünme, kendi kendine öğrenme, problem çözme, karar verme ve iletişim becerilerini geliştirdiği ayrıca sürekli öğrenme için motivasyon sağladığı rapor edilmiştir (43).

Gelişen bilgi ve teknoloji, hemşirenin güvenli bakım verebilmesi için bilgiyi arama, sorgulama, eleştirel düşünebilme, problem çözebilme, karar verebilme gibi beceriler ile

donanımlı olmasını zorunlu hale getirmiştir. Hemşirelik bakım uygulamalarında, 21. yüzyılda profesyonel özelliklerin geliştirilmesine gereksinim olduğu açıktır. Bu gereksinime yanıt verebilmek için sözü edilen bu becerileri destekleyen ve geliştiren eğitim programlarının yapılandırılması ve uygulanması gerekmektedir. PDÖ gerçek yaşamdaki olaylara odaklı, kendi kendine ve yaşam boyu öğrenme, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştiren bir modeldir. Eleştirel düşünme hemşirelerin çözümlemesi beklenen sorunların analizi, doğru, yararlı, etkin karar vermesinde kullanması gereken temel becerilerdendir. Toplumun değişen sağlık sorunlarının etkin yönetimi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesinde, hemşirelerde eleştirel düşünmenin geliştirilmesi için özel düşünce stratejilerinin eğitim müfredatlarına entegre edilmesine ve yaşama geçirilmesine gereksinim vardır.

ELEŞTİREL DÜŞÜNME İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

İlgili literatür incelendiğinde, eleştirel düşünmenin değerlendirilmesine yönelik mezun hemşirelerle sınırlı sayıda çalışma olmakla birlikte, büyük bir çoğunluğu lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerle yapılmıştır. Yapılan inceleme, Watson Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği (WGCTT), California Eleştirel Düşünme Becerileri Testi (CCTST), California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği (CCTDI) ve Eleştirel Düşünme Ölçeği (ETI) araçları ile yapılan eleştirel düşünme becerisi ve eleştirel düşünme eğiliminin değerlendirildiği çalışmaları kapsamaktadır.

McCarthy ve arkadaşları (1999) dördüncü sınıftaki öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puan ortalamalarının ikinci sınıftaki öğrencilere göre anlamlı olarak yüksek olduğunu belirtmişlerdir (70).

Spelic ve arkadaşlarının (2001) lisans programının sonuçlarını değerlendirdikleri çalışmada, öğrencilerin programa giriş, eğitim sürecinde ve programdan çıkışta ölçülen eleştirel düşünme beceri puanlarında anlamlı derecede artış olduğu rapor edilmiştir (10).

Wrobel ve arkadaşlarının (1997) yaptıkları çalışmada, son sınıftaki öğrencilerin birinci sınıftaki öğrencilere göre eleştirel düşünme beceri puan ortalamaları anlamlı derecede yüksek bulunurken, son sınıf öğrencilerinin daha önceden hemşirelik deneyimleme durumlarına göre eleştirel düşünme beceri puan ortalamaları anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır (12).

Adams ve arkadaşları (1999) uzunlamasına yaptıkları çalışmada, ikinci sınıftaki öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanları ile son sınıfa devam eden öğrencilerin puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirtilmiştir (9).

Daly'in (2001) yaptığı çalışmada, öğrencilerin eğitime başladıktan bir ay sonraki eleştirel düşünme beceri puanları ile 18 ay sonra değerlendirilen puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı rapor edilmiştir (71).

Steward ve Dempsey (2005), uzunlamasına hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimini incelediği çalışmasında; öğrencilerin birinci sınıfın son dönemindeki ölçeğin doğruyu arama ve olgunluk alt ölçeği hariç diğer alt ölçeklerinde ve toplam eleştirel düşünme eğilim puanında birinci sınıfın ilk dönemine göre anlamlı olarak yüksek olduğu fakat ikinci sınıf ile dördüncü sınıf arasında anlamlı farkın olmadığı saptanmıştır. Öğrencilerin başarı puanı ile 1. ve 2. sınıfta ölçeğin açık fikirlilik alt ölçeği arasında; 2. sınıfta ölçeğin sistematiklik alt ölçeği arasında; 1. sınıfta toplam puan, olgunluk alt ölçeği arasında

pozitif ilişki bulunmuştur. Çalışmada beklenmedik bir sonuç olarak, 4. sınıfta toplam eleştirel düşünme eğilim puanı ile başarı puanı arasında negatif ilişki olduğu ve ulusal hemşirelik sınavında başarı durumuna göre eleştirel düşünme eğilimi arasında anlamlı fark olmadığı belirtilmiştir (72).

Giddens ve Gloeckner'in (2005) yaptıkları çalışmada; hemşirelik programına girişte değerlendirilen eleştirel düşünme eğilim puanı ile ulusal hemşirelik sınavında başarılı olanlar arasında anlamlı farkın olmadığı; hemşirelik programını bitirirken değerlendirilen eleştirel düşünme eğilim puanı, alt ölçeklerinden doğruyu arama, açık fikirlilik, olgunluk ile ulusal hemşirelik sınavında başarılı olanlar arasında anlamlı farkın olduğu saptanmıştır. Sınavdan başarılı olan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim puanları daha yüksektir. Öğrencilerin hemşirelik programına giriş ve çıkışta değerlendirilen eleştirel düşünme eğilim puanlarında anlamlı derecede artış olduğu rapor edilmiştir (73).

McGrath (2003) yaptığı çalışmada; öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin yüksek olduğu fakat 4. sınıfta anlamlı bir artış göstermediği belirlenmiştir. Öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanları ile eleştirel düşünme eğilimi puanları arasında pozitif bir ilişki olduğu bildirilmiştir (74).

Angel ve arkadaşlarının (2000) yapmış oldukları çalışmada kanıta dayalı bir proje olarak, birinci sınıfın ilk staj uygulamasında klinik öğretim yöntemi olarak sağlığa odaklı değerlendirme modeli ile hastalığa odaklı değerlendirme modeli aracılığı ile öğrencilerin eleştirel düşünme beceri düzeyi ve bilgi düzeyi incelenmiştir. Uygulama sonrası, öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanlarında ve bilgi düzeyinde anlamlı bir artış saptanırken modeller arasındaki farkın anlamlı olmadığı bildirilmiştir (75).

Bowles (2000), öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanı ile klinik karar verme puanı arasında anlamlı pozitif bir ilişki olduğunu saptamıştır. Öğrencilerin akademik başarı puan ortalaması ile eleştirel düşünme beceri puan ortalaması arasında pozitif ilişki, klinik karar verme puanı arasındaki ilişkinin ise anlamsız olduğu bulunmuştur (76).

May ve arkadaşları (1999), son sınıf öğrencilerde eleştirel düşünme becerileri ile klinik yeterlilik arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucuna göre öğrencilerin klinik yeterlilik ölçeğinin, bilgiyi uygulama alt ölçek puanı ile eleştirel düşünme beceri puanı arasında anlamlı pozitif ilişki olduğu, ölçeklerin genel toplam puanları arasındaki ilişkinin de anlamsız olduğu saptanmıştır (77).

Suliman (2006), hemşirelik öğrencilerinde eleştirel düşünme eğilimi ve öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Öğrenme stilleri ölçeğinin somutlaştırma deneyimi ile eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinin analitiklik; kavramları özetleme ile doğruyu arama, analitiklik, sistematiklik, kendine güven ve olgunluk; aktif deneyim ile meraklılık alt ölçeği arasında pozitif bir ilişki; gözlemlerini yansıtmaya ile doğruyu arama ve sistematiklik alt ölçekleri arasında negatif bir ilişki saptanmıştır (78).

Behrens'in (1996) yaptığı çalışmada eleştirel düşünme tekniklerinin entegre edildiği programda öğrenim gören öğrencilerin geleneksel yöntemlere göre eleştirel düşünme beceri puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (6).

Ip ve arkadaşlarının (2000) yapmış oldukları çalışmalarda, eğitici merkezli eğitim modelinin uygulandığı hemşirelik okullarında öğrenim gören öğrencilerde, sınıflara göre eleştirel düşünme eğilimi arasında farklılık olup olmadığını incelemiştir. Çalışma sonunda eğitim süresi arttıkça öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinde istenilen düzeyde artış olmadığı, buna karşın eleştirel düşünme eğilimi ve akademik başarı puanı arasında anlamlı pozitif bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir (7).

Beckie ve arkadaşları (2001) klinik karar verme, sokratik düşünme, grup aktivitesi, derslere aktif katılım gibi eleştirel düşünmeyi geliştirici tekniklerin içerisine entegre edildiği yeni bir müfredat programında öğrenim gören hemşire öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin, geleneksel müfredat programına göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu saptamışlardır (79).

Tiwari ve arkadaşları (2003), kültür ve eğitim yöntemi farklılığı açısından, öğrenci merkezli eğitim uygulanan Avustralya hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimi puanlarının, eğitici merkezli eğitim uygulanan Çin hemşirelik öğrencilerine göre anlamlı derecede yüksek olduğunu saptamışlardır (8).

Maynard'ın (1996) yaptığı çalışmada, ikinci ve son sınıf öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı, buna karşın ortalama 3 yıl çalışma deneyimi olan hemşirelerin eleştirel düşünme beceri puan ortalamalarının son sınıftaki öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir (11).

Giro'tun (2000) yaptığı çalışmada, hiç klinik deneyimi olmayan öğrenci hemşireler ile uzun süre çalışan hemşirelerin eleştirel düşünme beceri puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Hemşirelerin klinik karar verme puanı ile eleştirel düşünme beceri

puanı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı, buna karşın uzun süre çalışan hemşirenin anlamlı olarak daha iyi karar verme becerisine sahip olduğu rapor edilmiştir (19).

Rodriguez (2000) mezun hemşirelerde, eleştirel düşünme eğilimi ile gözleme dayalı eleştirel düşünme beceri uygulamasının değerlendirilmesi arasında ilişkiyi anlamsız bulmuştur. Hemşirelerin deneyim yılı ve kariyerlerine göre eleştirel düşünme eğilim puanlarında fark anlamsız; erkeklerin meraklılık alt ölçeği puan ortalamaları daha yüksek ve fark anlamlıdır. Yaş ile eleştirel düşünme eğilimi toplam puanı, açık fikirlilik ve olgunluk puanları arasında anlamlı pozitif bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (15).

Hick ve arkadaşları (2003), mezun hemşirelerin eğitim düzeyi ve deneyim yılına göre eleştirel düşünme beceri puan ortalamalarının anlamsız olduğunu saptamışlardır. Eleştirel düşünme eğilimi puanı ve karar verme beceri puanı arasındaki ilişkinin anlamsız olduğunu buna karşın hemşirelerin klinik deneyim yılı arttıkça karar verme beceri puanının anlamlı olarak artış gösterdiğini rapor etmişlerdir (18).

Martin (1998), mezun hemşirelerin klinik uzmanlık seviyesi, yaş, başarı puan ortalaması ve hemşirelik deneyim yılı özelliklerine göre eleştirel düşüncelerinde anlamlı artış olduğunu, ayrıca karar verme beceri puanı ve eleştirel düşünme puanı arasında pozitif anlamlı ilişki olduğunu saptamıştır. Cinsiyet, hemşirelik programına girmeden önceki sağlık bakım deneyimi, klinik uygulama alanına göre eleştirel düşünme düzeyi arasındaki farkın anlamlı olmadığı bildirilmiştir (16).

Hawley'in (1998) yaptığı çalışmada, mezun hemşirelerin mesleki deneyim yılı arttıkça eleştirel düşünme eğilim ölçeğinin analitik alt ölçeği puanında anlamlı artış saptanmıştır. Hemşirelerin çalıştıkları uzmanlık alanlarına göre eleştirel düşünme eğilimi puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı rapor edilmiştir (17).

Brunt'un yaptığı (2005) 1992-2003 yıllarını kapsayan incelemede; Howenstein ve arkadaşlarının (1996) mezun hemşirelerde, eğitim seviyesi ile eleştirel düşünme beceri puanı arasında pozitif ilişki, yaş, deneyim yılı ile eleştirel düşünme beceri puanı arasında negatif ilişki ve hemşirelerin uzmanlık alanlarına göre eleştirel düşünme beceri puanlarının farksız olduğu rapor edilmiştir (20).

Ülkemizde ise eleştirel düşünme becerisinin ne kadar kazandırıldığına yönelik yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bunlardan Kaya'nın (1997) üniversite öğrencilerinde yaptığı çalışmasında; mühendislik öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin en yüksek olduğunu ve bu sonucu sırasıyla sağlık bilimi, sosyal bilimi ve fen bilimi öğrencilerinin izlediğini

bildirmiştir. Sağlık bilimi içinde değerlendirilen hemşirelik lisans öğrencilerinin eleştirel düşünme beceri puanının diğerlerine göre daha düşük olduğu saptanmıştır (21).

Dil'in (2001) yapmış olduğu çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinin eğitim süresince eleştirel düşünme becerilerinin arttığı görülmüştür (22). Dil ve Öz (2005) hemşirelik lisans öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin istenik düzeyde olmadığını; yaş, ilk ve orta öğrenimde yaşadığı yer, ebevenlerin eğitim düzeyi ve mesleği gibi değişkenlerin etkilemediğini belirlemişlerdir (80).

Öztürk ve Karayağız (2005), PDÖ eğitim modeli ile eğitici merkezli eğitim modelinin uygulandığı son sınıf hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimi puanlarını karşılaştırdığında, PDÖ eğitim modelindeki öğrencilerin puanlarının anlamlı olarak yüksek olduğunu saptamışlardır (26).

Güneş ve Kocaman (2005), PDÖ eğitim modelinin uygulandığı hemşirelik öğrencilerinde, eleştirel düşünme eğilim puanlarının birinci sınıfta anlamlı olarak düşük olduğu ve 2. ve 3. sınıfta artış olmakla beraber son sınıfta düşük olduğunu saptamışlardır. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi ve akademik başarı puan ortalamaları arasında fark saptanmamıştır (23).

Beşer ve Utku (2005), hemşirelik ve mühendislik bölümlerinde öğrenin gören öğrencilerde, bir yıllık bir PDÖ'den sonra hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilim puanında anlamlı artışın olduğunu belirlerken, mühendislik bölümdeki öğrencilerin puanlarında anlamlı bir artış olmadığını saptamışlardır. İki okul arasında eleştirel düşünme eğilimi açısından dönem başında ve sonunda anlamlı bir farkın olmadığı rapor edilmiştir (24).

Topçu ve Beşer (2005), PDÖ eğitim modeli uygulanan hemşirelik lisans öğrencilerinde, 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin 1. sınıf öğrencilerine göre eleştirel düşünme eğilimi puan ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek, son sınıfta ise düşük olduğunu saptamışlardır. Bununla birlikte meraklılık alt ölçeğinde çalışmayan öğrencilerin çalışanlara göre; sistematiklik alt ölçeğinde ebeveynlerden babanın lise/üniversite ve ilkokul mezunu olmasına göre; doğruyu arama alt ölçeğinde meslek lisesi mezunu olanların anadolu/süper/fen lisesi mezunu olanlara göre ve analitiklik alt ölçeğinde kentte yaşayanların ve kırsal alana göre puanlarının yüksek ve anlamlı olduğu saptanmıştır (25).

Araştırma sonuçlarından da anlaşıldığı gibi, genel olarak öğrencilerle yapılan çalışmalarda eleştirel düşünmeyi güçlendiren girişimle ya da girişimsiz ve sınıflara göre

eleştirel düşünme eğilimi ve becerileri toplam ve bazı alt ölçek puan ortalamalarında yükselme ve farkın anlamlı olduğu görülmektedir.

BÖLÜM III

GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi: Bu çalışma, hemşirelerin ve öğrenci hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimlerini incelemek amacıyla, tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Bu çalışma, bir üniversite hastanesinde ve bir hemşirelik yüksekokulunda yürütülmüştür. Çalışmanın yapıldığı hemşirelik yüksekokulunda 1999-2000 öğretim yılında Probleme Dayalı Öğrenim müfredatını kullanmaya başlamış ve halen bu uygulamaya devam etmektedir. Üniversite hastanesinde 200 lisans mezunu hemşire çalışmaktadır. Araştırma verileri hemşirelerden 1.06.2005-15.07.2005 tarihleri arasında, öğrencilerden 2004-2005 akademik yılı bahar dönemi mezuniyet öncesi son 2 haftada toplanmıştır.

3.3. Araştırmanın Örneklemini: Araştırmanın örneklemini; çalışmayı kabul eden hemşirelik yüksekokulu 2004-2005 eğitim-öğretim yılı dördüncü sınıfta öğrenim gören 56 öğrenci ile üniversite hastanesinde çalışan 143 lisans mezunu hemşire oluşturmuştur. Üniversite hastanesinde çalışan 200 lisans mezunu hemşireden yoğun çalışma ve izin dönemi olması nedeniyle % 71.5'ine ulaşılabilmektedir.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

3.4.1. Bağımlı Değişkeni: Hemşirelerin ve öğrenci hemşirelerin eleştirel düşünme eğilim puanları ve alt ölçek puanlarıdır.

3.4.2. Bağımsız Değişkenleri: Öğrenci olma, hemşirelerin yaşı, hemşirelik deneyim süresi, çalıştıkları birim ve bilimsel kongrelere katılım durumlarıdır.

3.5. Araştırma Etiği: Örnekleme, araştırmanın amacı açıklandıktan sonra gönüllü olarak katılan hemşireler ile dördüncü sınıfta öğrenim gören öğrenciler alınmıştır. Çalışmanın yapılacağı Hemşirelik Yüksekokulu Müdürlüğü'nden, Üniversite Hastanesi Başhekimliği'nden ve Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'nden, aynı üniversite hastanesinin Klinik ve Laboratuvar Araştırmaları Etik Kurulu'ndan yazılı onam alınmıştır.

3.7. Veri Toplama Yöntemleri

3.7.1. Veri Toplama Araçları: Araştırma verilerinin toplanmasında şu araçlar kullanılmıştır.

3.7.1.a. Tanıtıcı Bilgi Formu (EkI): Bu formda yaş, hemşirelik deneyim süresi, çalıştıkları birim ve kurum içi ve kurum dışı bilimsel kongrelere katılım durumu yer almaktadır.

3.7.1.b. California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği (CCTDI) (EkII):

Bu ölçek 1990 yılında Amerikan Felsefe Derneğinin yürüttüğü Delphi projesinde geliştirilmiştir. Ölçeğin kuramsal olarak belirlenmiş ve psikometrik olarak da test edilmiş yedi alt ölçeği bulunmaktadır. Toplam 75 maddeden oluşmaktadır.

Ölçeğin orijinal alt ölçekleri; doğruyu arama (*truth-seeking*), açık fikirlilik (*open-mindedness*), analitik (*analyticity*), sistematiklik (*systematicity*), kendine güven (*self-confidence*), meraklılık (*inquisitiveness*), olgunluk (*maturity*)'tur. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı (cronbach alfa) 0.90, alt ölçeklerin iç tutarlılık katsayısı (cronbach alfa) değeri 0.72 ile 0.82 arasında değişmektedir (44). Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması Kökdemir tarafından 2003 yılında yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması aşamasında, biri araştırmacının kendisi, üçü uzman psikolog, üçü psikolog ve biri de mütercim tercümanlık bölümü öğretim görevlisi olmak üzere toplam sekiz kişi tarafından dil çevirisi yapılmıştır. Türkçe'ye çevrilen maddelerin hemen hemen hiçbirinde uyuşmazlık çıkmamış fakat küçük farklılıklar olmuştur. Özellikle profesyonel tercümanın önerileri doğrultusunda, yeniden yapılandırılmıştır. Toplam altı ölçek 51 maddeye indirgenmiştir. Bu alt ölçekler;

Doğruyu Arama Alt Ölçeği (*Truth-seeking*): Bu alt ölçek, alternatifleri ya da birbirinden farklı düşünceleri değerlendirme eğilimini ölçmektedir. Bu alt ölçekten yüksek puan alma kişinin geçeceği arama eğiliminin, soru sorma becerisinin, kendi düşüncesine ters veriler söz konusu olduğunda bile nesnel davranma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Toplam 7 madde (06,11,20,25,27,28,49) doğruyu arama ölçeğini ölçmek için kullanılmaktadır. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.61'dir.

Açık Fikirlilik Alt Ölçeği (*Open-mindedness*): Açık fikirlilik, kişinin farklı yaklaşımlara karşı hoşgörüsünü ve kendi hatalarına karşı duyarlı olmasını ifade etmektedir. Açık fikirlilikteki temel mantık, bireyin karar verirken sadece kendi düşüncelerine değil karşısındakilerin görüş ve düşüncelerine de dikkat etmesidir. Olgunluk ölçeği ise orijinal çalışmada, zihinsel olgunluk ve bilişsel gelişim olarak tanımlanmaktadır. Birbirinin tamamlayıcısı olarak görülebilecek bu iki alt ölçek faktör analizi sonucunda birleşmiştir. Bu alt ölçeği oluşturan toplam 12 (05,07,15,18,22,33,36,41,43,45,47,50) maddenin 5 tanesi orijinal çalışmadaki olgunluk alt ölçeğinden, 3 tanesi ise açık fikirlilik alt ölçeğinden alınmıştır. Geriye kalan 4 madde ise doğruyu arama, sistematiklik ve kendine güven ölçeklerinden gelmektedir. Eklenen bu maddeler faktörün genel yapısı ile uyumludur. Olgunluğa dair maddelerin sayısı daha fazla görünse de, maddelerin tümünün içeriklerine

bakıldığında bu faktörün temel olarak açık fikirliği ölçtüğü düşünülmektedir. Bu nedenle, bu ölçeğe açık fikirlilik alt ölçeği denmiştir. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.75'dir.

Analitikklik Alt Ölçeği (*Analyticity*): Potansiyel olarak sorun çıkabilecek durumlara karşı dikkatli olma ve zor problemler karşısında bile akıl yürütme ve nesnel kanıt kullanma eğilimini ifade eden analitik alt ölçeği toplam 11 maddeden (02,03,12,13,16,17,24, 26,37,40,46) oluşmaktadır. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.75'dir

Sistematiklik Alt Ölçeği (*Systematicity*): Sistematiklik, örgütlü, planlı ve dikkatli araştırma eğilimidir. Kaotik bir akıl yürütme davranışı yerine bilgiye dayalı ve belirli bir prosedür izleyen bir karar verme stratejisi kullanma eğilimi demektir. Yüksek puanlar daha sistematik, dikkatli ve örgütlü düşünme eğilimini göstermektedir. Toplam 6 madde (04,09,10,21,23) sistematiklik ölçeğini ölçmek için kullanılmaktadır. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.63'tür.

Kendine Güven Alt Ölçeği (*Self-Confidence*): Kendine güven, kişinin kendi akıl yürütme süreçlerine duyduğu güveni yansıtır. Bu alt ölçek toplam 7 maddeden (14,29,35,39,44,48,51) oluşmuştur. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.77'dir.

Meraklılık Alt Ölçeği (*Inquisitiveness*): Meraklılık ya da entelektüel meraklılık, herhangi bir kazanç ya da çıkar beklentisi olmaksızın kişinin bilgi edinme ve yeni şeyler öğrenme eğilimini yansıtmaktadır. Meraklılık alt ölçeği toplam 8 maddeden (01,08,30,31,32,34,38,42,) oluşmaktadır. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.78'dir.

Toplam 6 alt ölçek ve 51 maddeden oluşan yeni ölçeğin cronbach alfa değeri ise 0.88 olarak bulunmuştur. Ölçeğin bu çalışmadaki örneklem için cronbach alfa değeri 0.87 bulunmuştur. Alt ölçekler için cronbach alfa değerleri; doğruyu arama 0.66, analitiklik 0.68, açık fikirlilik 0.68, meraklılık 0.77, kendine güven 0.85, sistematiklik 0.39 olarak bulunmuştur.

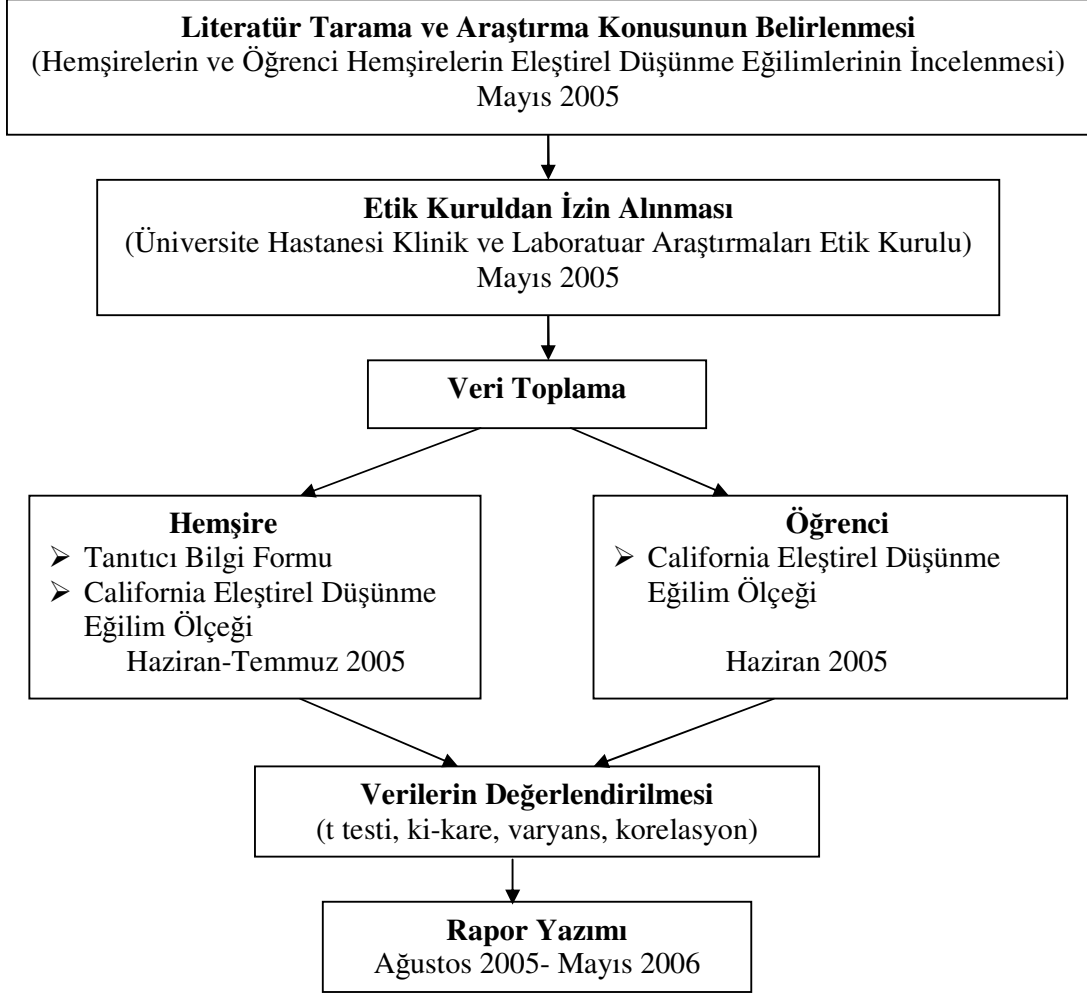
Bu alt ölçeklerde, ayrı ayrı değerlendirme amacıyla ölçeklerin toplamından oluşan puanlama sistemi kullanılmaktadır. Bu maddeler, likert tipi, eşit aralıklı, altı bölümlü küçük ölçekler kullanılarak değerlendirilmektedir. Her bir madde 1 ve 6 arasında (Hiç katılmıyorum: 1 puan, katılmıyorum: 2 puan, kısmen katılıyorum: 3 puan, kısmen katılmıyorum: 4 puan, katılıyorum: 5 puan, tamamen katılıyorum: 6 puan) değerlendirilmiştir.

Alt ölçeklerin değerlendirmesinde, bir alt ölçekte yer alan sorulardan elde edilen toplam puan, soru sayısına bölünmekte ve 10 ile çarpılmaktadır. Alt ölçeklerin toplamı eleştirel düşünme eğilim puanını vermektedir. Alt ölçeklerin minimum değeri 10, maximum değeri 60'dır. (Örneğin doğruyu arama alt ölçeği: (06+11+20+25+27+28+49) / 7 x 10)

Orjinal ölçek 7 alt ölçekli olduğu için değerlendirmede en az 70, en fazla 420 puan, Türkçe uyarlamasında 6 alt ölçek olduğu için en az 60 en fazla 360 puan alınmaktadır. Bir alt ölçekten 40 puan altı düşük eleştirel düşünme eğilimini, 50 puan üstü yüksek eleştirel düşünme eğilimini göstermektedir. Bu bağlamda CCTDI ölçeğinin orijinal halinde 280 puanın altı düşük, 350 puanın üstü yüksek, Türkçe uyarlamasında ise 240 puanın altı düşük, 300 puanın üstü yüksek eleştirel düşünme eğilimi olarak tanımlanmaktadır. Ölçekteki 05, 06, 09, 11, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 33, 36, 41, 43, 45, 47, 49, 50 numaralı maddeler ters çevrilerek puanlanmaktadır.

Çalışmada kullanılan CCTDI'ın benzer eleştirel düşünme ölçeklerinden farklı olarak bir beceriyi ölçmek için değil, kişinin eleştirel düşünme eğilimini ya da daha kapsamlı bir deyimle eleştirel düşünme düzeyini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. CCTDI toplam puanı, aynı zamanda, eleştirel düşünme eğilimi ve/veya becerisini geliştirme amacıyla hazırlanan eğitim programlarının geçerliği için de kullanılmaktadır (81).

3.8. Araştırma Planı Şeması:



3.9. Verilerin Değerlendirilmesi: Verilerin analizi bilgisayar ortamında değerlendirilerek, istatistiksel analizlerde; t testi, ki-kare, varyans, korelasyon, ileri analiz olarak Tukey testi kullanılmıştır (86,87).

BÖLÜM IV

BULGULAR

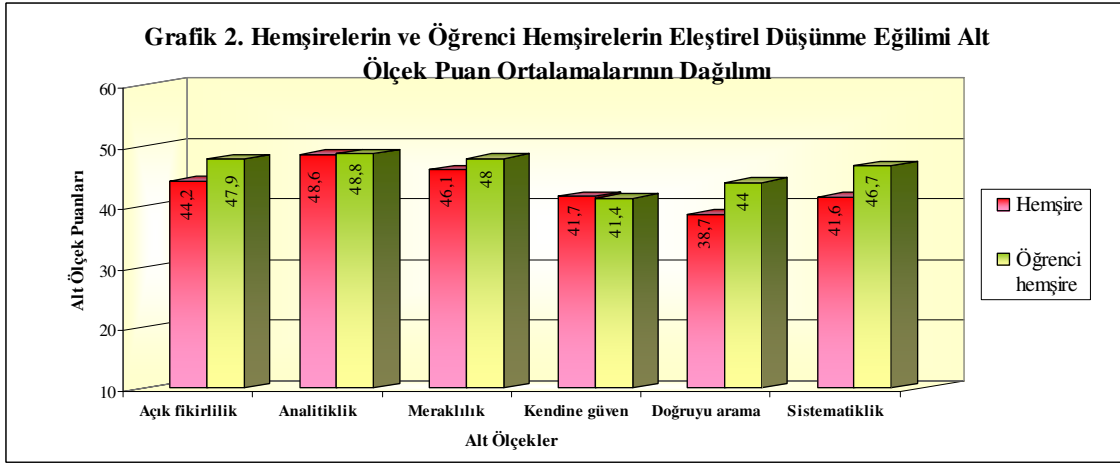
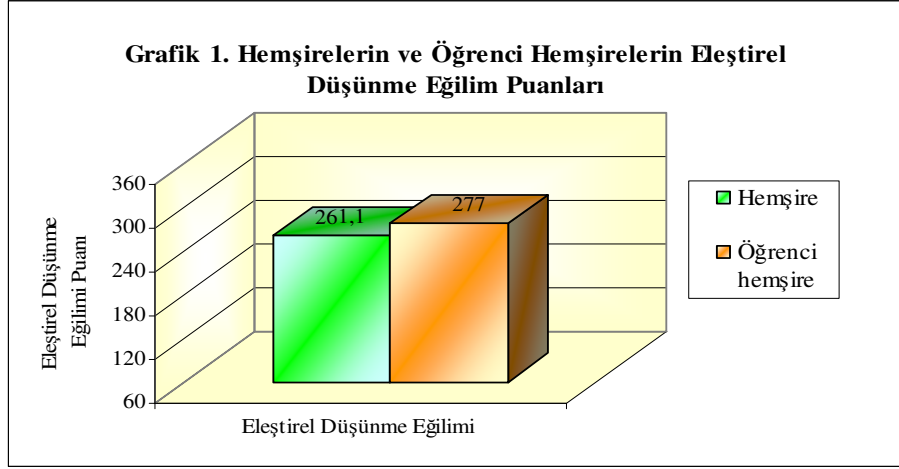
Bu bölümde araştırma bulgular iki kısımda incelenmiştir. Birinci kısımda, hemşirelerin ve öğrenci hemşirelerin CCTDI puanlarının karşılaştırılması, ikinci kısımda hemşirelerin CCTDI puanları ile yaşları arasındaki ilişkinin incelenmesi, çalıştıkları birimler, hemşirelik deneyim süresi ve bilimsel etkinliklere katılma durumlarına göre CCTDI puanları karşılaştırılması yapılmıştır.

4.1. Hemşire ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi

Tablo 1. Hemşirelerin ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

CCTDI ve Alt Ölçekler	Hemşire n: 143		Öğrenci n: 56		t	p
	\bar{X}	Sd	\bar{X}	Sd		
Açık Fikirlilik	44,2	± 5,3	47,9	± 5,9	-4,0	0,00
Analitiklik	48,6	± 4,5	48,8	± 5,3	-0,2	0,81
Meraklılık	46,1	± 5,9	48,0	± 5,5	-2,1	0,03
Kendine Güven	41,7	± 6,7	41,4	± 4,2	0,2	0,75
Doğruyu Arama	38,7	± 6,6	44,0	± 7,0	-4,8	0,00
Sistematiiklik	41,6	± 5,7	46,7	± 4,8	-6,2	0,00
Toplam Puan	261,1	± 23,4	277,0	± 19,7	-4,8	0,00

Hemşirelerin ve öğrenci hemşirelerin eleştirel düşünme eğilim puanları incelendiğinde; hemşirelerin eleştirel düşünme eğilim puanı 261.1±23.4; öğrencilerin 277.0±19.7'dir. Öğrencilerinin toplam eleştirel düşünme eğilim puanı hemşirelerin puanına göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.00, Tablo 1, Grafik1).



Öğrencilerin açık fikirlilik, doğruyu arama, sistematiiklik, meraklılık alt ölçek puan ortalamaları hemşirelerin puan ortalamalarına göre anlamlı olarak yüksek olduğu ($p < 0.05$), analitiklik, kendine güven alt ölçek puanları arasındaki farkın anlamsız olduğu bulunmuştur ($p > 0.05$, Tablo 1, Grafik 2).

Tablo 2. Hemşirelerin ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilim Düzeyleri

Gruplar	Düşük Düzey (239 Puan ve Altı)		Orta Düzey (240-299 Puan)		Yüksek Düzey (300 Puan ve Üstü)		χ^2 , p
	n	%	n	%	n	%	
Hemşire (n:143)	30	21.0	103	72.0	10	7.0	$\chi^2=13.5$ p=0.001
Öğrenci (n:56)	1	1.8	46	82.1	9	16.1	

SD (Serbeslik derecesi)= 2

Hemşirelerin ve öğrenci hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimi düzeylerine göre dağılımları incelendiğinde; hemşirelerin % 21'i düşük, % 72'si orta, % 7'si yüksek düzeyde; öğrencilerin %1.8'i düşük, %82.1 orta, %16.1'i yüksek düzeyde eleştirel düşünme eğilimine sahiptir. Yapılan analiz sonucuna göre eleştirel düşünme düzeyi düşük olan hemşirelerin yüzdesi öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazladır ($\chi^2=13.5$; $p=0.001$, Tablo 2).

4.2. Hemşirelerde Bağımsız Değişkenlere Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi

Tablo 3. Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilim Puan Ortalamaları İle Yaş Ortalamaları Arasındaki İlişki (n:143)

Alt Ölçekler	Yaş Ortalaması (30,3 ± 6,1)	r	P
Açık Fikirlilik / Yaş		-0,01	0,82
Analitiklik / Yaş		0,05	0,54
Meraklılık / Yaş		-0,04	0,60
Kendine Güven / Yaş		0,11	0,15
Doğruyu Arama / Yaş		0,07	0,36
Sistematiklik / Yaş		0,18	0,83
Eleştirel Düşünme Eğilim Puanı / Yaş		0,05	0,51

Hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimi ve alt ölçek puanları ile yaş ortalaması arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$, Tablo 3).

Tablo 4. Hemşirelerin Çalıştıkları Birimlere Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n:143)

CCTDI ve Alt Ölçekler	Dahili Birimler		Cerrahi Birimler	
	n: 58		n: 85	
	\bar{X}	Sd	\bar{X}	Sd
Açık Fikirlilik	44,4 ± 4,6		44,0 ± 5,7	
			t	p
			0,4	0,65

Analitiklik	49,1 ± 3,8	48,2 ± 5,0	1,2 0,19
Meraklılık	46,6 ± 5,3	45,8 ± 6,3	0,8 0,42
Kendine Güven	42,8 ± 5,9	40,9 ± 7,0	1,6 0,09
Doğruyu Arama	38,9 ± 6,8	38,6 ± 6,5	0,2 0,83
Sistematiklik	43,0 ± 4,8	40,6 ± 6,1	2,5 0,01
Toplam Puan	265,1 ± 19,7	258,4 ± 25,3	1,7 0,07

Hemşirelerin çalıştıkları birimlere göre eleştirel düşünme eğilim puanları incelendiğinde; dahili birimlerde çalışanların eleştirel düşünme eğilim puanı 265.1±19.7, cerrahi birimlerde çalışanların 258.4±25.3'tür. Dahili ve cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur (p=0.07).

Dahili birimlerde çalışanların sistematiklik alt ölçek puan ortalamaları cerrahi birimlerde çalışanlara göre anlamlı olarak yüksektir (p=0.01). Açık fikirlilik, analitiklik, meraklılık, kendine güven, doğruyu arama alt ölçek puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur (p>0.05, Tablo 4).

Tablo 5. Hemşirelerin Hemşirelik Deneyim Süresine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n:143)

CCTDI ve Alt Ölçekler	Hemşirelik Deneyim Süresi		t	p
	1-5 yıl (n:54) X̄ Sd	5 yıl ve üzeri (n: 89) X̄ Sd		
Açık Fikirlilik	44,0 ± 5,4	44,3 ± 5,3	-0,4	0,67
Analitiklik	48,7 ± 4,9	48,5 ± 4,3	0,2	0,83
Meraklılık	47,5 ± 4,8	45,3 ± 6,4	2,2	0,02
Kendine Güven	41,0 ± 7,0	42,1 ± 6,4	-0,9	0,34
Doğruyu Arama	38,4 ± 7,0	38,9 ± 6,4	-0,4	0,62
Sistematiklik	41,6 ± 6,2	41,6 ± 5,5	-0,0	0,95
Toplam Puan	261,3 ± 25,0	261,0 ± 22,5	0,0	0,95

Hemşirelerin hemşirelik deneyim süresine göre eleştirel düşünme eğilim puanları incelendiğinde; 1-5 yıl deneyim süresi olanların eleştirel düşünme eğilim puanı 261.3±25.0,

5 yıl ve üzeri deneyim süresi olanların 261.0 ± 22.5 'dir. Hemşirelik deneyim süresine göre eleştirel düşünme eğilimi puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p=0.95$).

Hemşirelik deneyim süresine göre alt ölçekler incelendiğinde; 1-5 yıl deneyim süresi olan hemşirelerin 5 yıl ve daha fazla deneyimi olan hemşirelere göre meraklılık alt ölçeğinden anlamlı olarak daha yüksek puan aldıkları ($p<0.02$), açık fikirlilik, analitiklik, kendine güven, doğruyu arama, sistematiklik alt ölçek puanları arasındaki farkın da istatistiksel olarak anlamsız olduğu saptanmıştır ($p>0.05$, Tablo 5).

Tablo 6. Hemşirelerin Kurum İçi Bilimsel Etkinliklere Katılma Durumlarına Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n:143)

CCTDI ve Alt Ölçekler	Kurum İçi Bilimsel Etkinliklere Katılma Durumu			F	p
	Hiç katılmayanlar n:35 \bar{X} Sd	1-2 defa katılanlar n: 61 \bar{X} Sd	3 ve daha fazla katılanlar n: 47 \bar{X} Sd		
Açık Fikirlilik	42,9 ± 5,0	43,9 ± 5,3	45,5 ± 5,3	2,5	0,08
Analitiklik	48,9 ± 4,5	47,9 ± 4,3	49,2 ± 4,8	1,2	0,29
Meraklılık	45,9 ± 5,9	45,4 ± 5,6	47,2 ± 6,3	1,3	0,27
Kendine Güven	41,9 ± 6,7	40,0 ± 6,3	43,7 ± 6,7	4,1	0,01
Doğruyu Arama	38,1 ± 6,8	39,0 ± 6,4	38,8 ± 6,9	0,2	0,80
Sistematiklik	42,2 ± 5,1	41,5 ± 6,4	41,2 ± 5,3	0,2	0,75
Toplam Puan	260,1 ± 21,9	258,0 ± 22,2	265,9 ± 25,4	1,5	0,21

Hemşirelerin kurum içi bilimsel etkinliklere katılma durumuna göre eleştirel düşünme eğilim puanları incelendiğinde; hiç katılmayanların eleştirel düşünme eğilim puanı 260.1 ± 21.9 , 1-2 defa katılanların 258.0 ± 22.2 , 3 ve daha fazla katılanların 265.9 ± 25.4 'tür. Hemşirelerin kurum içi bilimsel etkinliklere göre eleştirel düşünme eğilimi puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p=0.21$).

Hemşirelerin kurum içi bilimsel etkinliklere katılma durumlarına göre alt ölçeklerinden; kendine güven alt ölçek puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p=0.01$), açık fikirlilik, analitiklik, meraklılık, doğruyu arama, sistematiklik alt ölçek puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$). Kendine güven alt ölçeğinde saptanan farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için ileri analiz olarak Tukey Testi ile kurum içi bilimsel etkinliklere 3 ve daha fazla katılanların 1-2 defa katılan gruba göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.01$, Tablo 6).

Tablo 7. Hemşirelerin Kurum Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Durumlarına Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n:143)

CCTDI ve Alt Ölçekler	Kurum Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Durumu		t	p
	Hiç katılmayanlar n:87 \bar{X} Sd	1 veya daha fazla katılanlar n: 56 \bar{X} Sd		
Açık Fikirlilik	43,2 ± 5,1	45,7 ± 5,3	-2,8	0,00
Analitiklik	47,6 ± 4,5	50,1 ± 4,1	-3,2	0,00
Meraklılık	44,7 ± 5,9	48,3 ± 5,4	-3,6	0,00
Kendine Güven	40,2 ± 6,5	44,0 ± 6,3	-3,4	0,00
Doğruyu Arama	38,3 ± 6,7	39,4 ± 6,5	-0,9	0,33
Sistematiklik	41,0 ± 6,1	42,5 ± 5,1	-1,5	0,13
Toplam Puan	255,3 ± 22,6	270,2 ± 21,7	-3,9	0,00

Hemşirelerin kurum dışı bilimsel etkinliklere katılma durumlarına göre eleştirel düşünme eğilim puanları incelendiğinde; hiç katılmayanların eleştirel düşünme eğilim puanı 255.3 ± 22.6 , 1 veya daha fazla katılanların 270.2 ± 21.7 'dir. Kurum dışı bilimsel etkinliklere 1 veya daha fazla katılanların eleştirel düşünme eğilim puanları hiç katılmayanlara göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.00$).

Kurum dışı bilimsel etkinliklere 1 veya daha fazla katılanların açık fikirlilik, analitiklik, meraklılık, kendine güven alt ölçek puanları hiç katılmayanlara göre anlamlı olarak yüksektir ($p=0.00$). Doğruyu arama ve sistematiklik alt ölçek puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$, Tablo 7).

BÖLÜM V

TARTIşMA

Bu çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda hemşire ve ğrenci hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimleri ile hemşirelerin bazı özelliklerine göre eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi iki bölüm olarak tartışılmıştır.

5.1. Hemşire ve ğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi

Hemşirelerin ve öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim puanları karşılaştırıldığında, öğrencilerin toplam puanının, açık fikirlilik, doğruyu arama, sistematiklik, meraklılık alt ölçek puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu ($p<0.05$), analitiklik, kendine güven alt ölçek puanları arasındaki farkın da anlamsız olduğu bulunmuştur ($p>0.05$, Tablo 1). Eleştirel düşünme düzeyine göre, eleştirel düşünme düzeyi düşük olan hemşireler öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazladır ($p=0.001$, Tablo 2).

Amerika'da Ulusal Hemşirelik Derneği (NLN), hemşirelikte lisans programlarının akreditasyonu ve değerlendirmesinde eğitim sonucu olarak eleştirel düşünmenin ölçülmesini bir kriter olarak kabul etmiştir (1). İlgili literatür incelendiğinde eleştirel düşünmenin değerlendirilmesiyle ilgili sınırlı sayıda çalışma, mezun hemşirelerde, büyük bir çoğunluğu ise lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerde yapılmıştır. Hemşirelik lisans ğrencilerinde yapılan bazı araştırma sonuçlarında eğitim süresi arttıka öğrencilerin eleştirel düşünme

düzeyinde olumlu bir artış olduğu belirlenirken (82,12,75), bazı araştırma sonuçlarında ise eğitim süresi arttıkça öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyinde anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir (7,9,10,11,71,72).

Klinik karar verme, sokratik düşünme, grup aktivitesi, derslere aktif katılım gibi eleştirel düşünmeyi geliştirici tekniklerin müfredat programında yer alması ve uygulanması çok önemlidir. Yapılan çalışmalarda bu tür tekniklerin entegre edildiği müfredat programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyinin, geleneksel müfredat programında öğrenim görenlerin eleştirel düşünme düzeyinden anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (6,79). Sorgulamaya dayalı öğrenme modelinde uzamsal yapılan çalışmada, eleştirel düşünme beceri puan ortalaması düşük olan öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin arttırdığı belirtilmiştir (5).

Probleme dayalı öğrenme modeli, öğrencilerin araştırma, problemleri sistematik olarak sorgulama, hipotez geliştirme, bilgiyi arama, farklı alternatifleri değerlendirme, karar verme, bilgiyi kullanma becerilerini kazandıran ve eleştirel düşüncelerini geliştirici özellikte bir eğitim modelidir. Cook ve arkadaşları (2002) ile Lee ve arkadaşları (2004) probleme dayalı öğrenim yaklaşımının öğrencilerin “eleştirel düşünme, problem çözme, ekip çalışması, teori ile uygulamayı entegre etme, yaşam boyu öğrenme, zaman yönetimini geliştirdiğini” ileri sürmüşlerdir (4,83). Sorgulayıcı eğitim modelinde öğrenim gören öğrencilerin eğitici merkezli eğitim modelindeki öğrencilere göre eleştirel düşünme eğiliminin anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirtilmiştir (8).

Bu çalışmadaki örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim puanlarının çalışan hemşirelere göre yüksek olmasını sağlayan en önemli faktörlerden birinin, “probleme dayalı öğrenim modeli” olduğunu düşündürmektedir. Ülkemizde hemşirelik okullarında genel olarak eğitici merkezli eğitim modeli uygulanmakla birlikte farklı entegre eğitim modellerinin de benimsendiği ve 2000 yılından itibaren yaygınlaştığı görülmektedir. Örneklem grubundaki hemşirelerin ortalama 7.8±6.0 yıl çalışıyor olması, eğitici merkezli eğitim modeli ile mezun olduklarını göstermektedir. Eğitici merkezli eğitim modeli ile mezun olan hemşirelerde deneyim yılının 3 ve üstünde olmasına rağmen eleştirel düşünme eğilimlerinin gelişmesinde beklenen olumlu yasa gözlenmemiştir.

Hemşirelerin eleştirel düşünme eğilim puanlarının öğrencilere göre düşük olması; iş yoğunluğu, rutini yerine getirmesinin beklenilmesi, iş doyumsuzluğu, eleştirel düşünmeyi destekleyici ve uyarıcı etkenlerin, yönetsel yaklaşımların sınırlı olmasından

kaynaklanabilir. Diğer taraftan hemşirelerin bireysel farklılıkları, hemşirelik sürecini etkin kullanamama, bakım aktivitelerini rutini yerine getirme olarak algılamaları ile düşünsel gelişim gösterememe ve farklı bakış açıları geliştirememe gibi nedenler olabilir.

Literatürde öğrencilerin bilgiyi alma, analiz etme, değerlendirme gibi becerileri ile eleştirel düşünme becerisi arasında pozitif yönde ilişki olduğu kabul edilirken, klinik yeterlilik, uygulama, klinik karar verme gibi becerileri ile eleştirel düşünme becerisi arasındaki ilişkinin pozitif, zayıf ya da ilişki olmadığı gibi farklı sonuçlar yer almaktadır. (12,76,77). Myrick (2002) yaptığı çalışmaya göre, klinik ortamda öğrencilere rehberlik eden uzman olmayan hemşirelerin düşük düzeyde yaptırımı sorular sorması nedeniyle öğrencilerin eleştirel düşünme gelişimine katkı vermediği belirtilmiştir (84). Marnard (1996) öğrencilerinin sınıf düzeyine göre eleştirel düşüncelerinde fark olmadığını belirlerken, ortalama üç yıl çalışma süresi olan uygulayıcı hemşirelerin son sınıf öğrencilere göre eleştirel düşünme düzeyinin anlamlı olarak yüksek olduğunu saptamıştır (11). Bu çalışmadaki örneklem grubunu oluşturan öğrenciler PDÖ müfredat programında son sınıfta bir yıl süre ile hemşire rehberliğinde eğiticilerin danışmalığında intörlük uygulaması yapmaktadırlar. Bu süreç öğrencilerin klinik yeterliliğe hazır oluşuna bir ön adım oluşturmaktadır. Haftada dört saatlik PDÖ oturumlarında olguların analiz edilmesi, deneyimlerin yansıtılması ve değerlendirilmesi eleştirel düşünme için önemli olan klinik karar verme, problem çözme, analitik düşünme becerilerini ve kendilerine olan güvenin artmasına neden olabilir.

Araştırmada ölçeğin “meraklılık sistematiklik, doğruyu arama, açık fikirlilik” alt ölçeklerinde anlamlı düzeyde fark saptanması PDÖ modelinin öğrencide geliştirdiği kazanımlardır. Çünkü PDÖ’nün temel felsefesi, öğrenme isteğinin güçlendirilmesi, öğrenmeyi yaşam boyu sürdürmesidir ve bu tutumları içselleştirmiş, entelektüel meraklılığı gelişmiş duyarlı bireylerin yetiştirilmesidir. Bu felsefe ile dört yıl boyunca öğrenciler PDÖ oturumu ve diğer öğrenme aktivitelerinde görüşlerini açıkça ifade etme, karşıt görüşlere sav oluşturma, kendi kendine öğrenme ve araştırma sürecinde sınırsız kaynak içinden doğru bilgiye ulaşma deneyimi, edindiği bilgiyle öğrenme paketlerindeki problemi sistematik bir şekilde çözümlenme becerisinin güçlendirmiştir. Bu bağlamda hemşireler ve öğrenciler arasındaki fark beklenen bir sonuç olarak değerlendirilmiştir.

Bu araştırma örneklemini ile aynı kültürde olması nedeniyle Türkiye’de eleştirel düşünme ile ilgili yapılan çalışma sonuçlarına göre üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme

düzeylerinin orta düzeyde olduğu (21,39) buna karşın eleştirel düşünme dersi alan öğrencilerde anlamlı artış olduğu bildirilmektedir (81).

Türkiye’de eğitici merkezli eğitim modeli ile eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin istedik düzeyde olmadığı buna karşın eğitim sürecince arttığı ve sosyodemografik değişkenlerden etkilenmediği rapor edilmiştir (22,80). PDÖ eğitim modelinde öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri eğitim süresince anlamlı artış gösterdiği (23,24,25), bu modelde eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin eğitici merkezli eğitim modelindeki göre anlamlı olarak yüksek olduğu bildirilmektedir (26).

Güneş, Öztürk ve Topçu’nun çalışmalarındaki örnekleme yer alan dördüncü sınıf öğrenciler aynı zamanda bu çalışmanın da öğrenci grubunu oluşturmaktadır. Öğrencilerin 2004-2005 öğretim yılı güz döneminin ilk iki haftasında değerlendirilen eleştirel düşünme eğilim puanları Öztürk (n:52) 234.8 ± 21.3 ; Güneş (n:45) 265.1 ± 24.7 ; Topçu (n:46) $267,3 \pm 24,9$ ’dur. Bu çalışmada akademik yılın sonunda değerlendirilen öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi puanı (n:56) 277.0 ± 19.7 ’dir. PDÖ eğitim sürecinde öğrencilerin düşük düzeyde olan eleştirel düşünme eğilimlerinin orta düzeyin üst sınırlarına kadar yükseldiği görülmüştür.

Yurt dışında CCTDI ölçeği ile yapılan araştırmalarda eğitici merkezli eğitim modelinin uygulandığı hemşirelik okullarında öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyi düşük (7,8), diğer okullarda ise orta düzeydedir (8,74). Hemşireler ile yapılan çalışmalarda ise eleştirel düşünmenin orta düzeyde olduğu rapor edilmiştir (15,18). Bu sonuçlar bizim çalışma bulgumuz ile benzerlik göstermektedir.

Toplumun sağlık sorunlarının çözümünde, sağlık politikalarında toplum yararına kararların alınmasında etkin rol ve sorumluluk üstlenecek, hemşirelik mesleğinin geleceğine yön verecek mezunlar yetiştirilmesi için eleştirel düşünme düzeyinin daha da geliştirilmesine gereksinim vardır.

5.2. Hemşirelerde Bağımsız Değişkenlere Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi

Hemşirelerin bazı özelliklerine göre eleştirel düşünme eğilimlerinin incelendiği bu çalışmada, Türkiye’de hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmemiş olması, bize sadece yurt dışında yapılmış olan çalışmalar ile tartışma olanağı sağlamıştır.

Hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimi ve alt ölçek puanları ile yaş arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$, Tablo 3).

Rodriguez (2000) yaş ile eleştirel düşünme eğilim toplam puanı, alt ölçeklerinden açık fikirlilik, olgunlukta anlamlı ilişkinin olduğunu, Martin (1998) yaşın artmasıyla birlikte eleştirel düşünmenin ve karar vermenin de arttığını buna karşın Howenstein ve arkadaşları (1996) yaş ile eleştirel düşünme beceri arasında negatif ilişki saptamışlardır (20,15,16). Yurt dışında yapılan bu çalışmalarda uzman hemşirelerin yaşı ortalama olarak 40'tır. Oysaki bu çalışmada örnekleme oluşturan hemşirelerin yaş ortalaması 33 ± 6.1 'dir. Bu yaş ortalaması adım adım uzmanlaşmaya ulaşıldığını göstermektedir. Bu dönem gelişim teorilerine göre erken yetişkinlik ve yetişkinlik dönemini kapsamaktadır. Erken yetişkinlik dönemi; bir işte çalışmaya başlama, eş seçimi, aile kurma, çocuk sahibi olma, sorumluluk sahibi olma gibi insanın yaşamını belirleyen stresli bir süreçtir. Bu süreçteki yeni roller ve sorumluluklar bireylerin zihinsel karmaşa yaşamasına neden olarak eleştirel düşüncelerini olumsuz yönde etkileyebilir. Erken yetişkinlik döneminden yetişkinlik dönemine geçiş sürecinde bireylerin sorumlulukları artmakla birlikte bu dönem kendini gerçekleştirme dönemidir (85). Bu dönemde bilişsel farkındalığı sağlayacak çalışma ortamındaki uyaranların, yetki ve fırsatların yetersizliği durumunda eleştirel düşünmenin gelişmesi ve kullanımı istendik düzeyde olmayabilir.

Hemşirelik deneyim süresine göre eleştirel düşünme eğilimi toplam puanı arasındaki farkın anlamsız olduğu ($p=0.95$), 1-5 yıl deneyim süresi olan hemşirelerin meraklılık alt ölçek puanının 5 yıl ve daha fazla deneyimi olan hemşirelere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu ($p<0.02$), diğer alt ölçekler arasındaki farkın anlamsız olduğu saptanmıştır ($p>0.05$, Tablo 5).

Benner'in geliştirdiği teoriye göre bilgi ve deneyimini kullanan uzman hemşirenin eleştirel düşünmesi gelişir ve sıklıkla objektif, uygun klinik kararlar alır (49). Yapılan çalışmalarda uzman hemşirelerin klinik deneyimi olmayan hemşirelere göre daha iyi eleştirel düşünebildikleri ve karar verebildikleri (11,16,18,19); mesleki deneyim yılı arttıkça daha fazla analitik olmaya eğilimli oldukları belirlenmiştir (17). Buna karşın Rodriguez (2000) ve Hick ve arkadaşları (2003) hemşirelerin deneyim yılına göre eleştirel düşüncelerinde anlamlı farkın olmadığını (15,18), Howenstein ve arkadaşları (1996) deneyim yılı ile eleştirel düşünme beceri puanı arasında negatif ilişki olduğunu saptamışlardır (20).

Hemşirelerin deneyim yılının artması ile birlikte; olası sorunları mantıklı tanımlamaya başlaması, olası sonuçları beklemesi, nedenleri değerlendirmesi ve kanıtları kullanması, analitik düşünme becerilerinin artması, çalışma ve genel meraklılık düzeyinde farklı şeyler öğrenmek istemesi artmaktadır. Deneyimli hemşire daha farklı bilgiler edinmek ve standart olmayan durumlarda bir çok alternatifleri öğrenmek isteyebilir (13).

Bu çalışmadaki hemşirelerin ortalama hemşirelik deneyim yılı 7.8 ± 6.06 'dır. Bu dönem meslek hayatında kendini ortaya koyma, öğrenmeye motive olma, farklı bilgiler edinme, standart olmayan durumlarda bir çok alternatifleri değerlendirme, başarılı olma isteği gibi bir çok çaba ve istekliliğin olması açısından birey için en üretken ve etkin dönemdir. Ancak bu çalışma sonucu bunu desteklememiştir.

Deneyim yılının artması ve uzmanlaşmanın her bir aşamasında bilgi gelişimi sürekli dir. Her an hastada yeni bir klinik verinin ortaya çıkması, son gelişmeler, yeni literatür uygulamalı alanlarda çalışanlar için uyumu güçleştirmektedir. Yeni bilginin alınarak davranışa dönüştürülmesi yaşın ilerlemesiyle birlikte güçleşmektedir. Uygulayıcılar için yeni bilginin sentezi zordur. Deneyimi az olan hemşire sorgulama sürecindeki sorumluluk ve sorgulama yapma becerisinin güçlüğünden dolayı farklı düşünme stratejilerini geliştirmede zorlanabilir (20,53). Bu da eleştirel düşünme gelişiminin yavaş olmasına neden olabilir.

Çalışmada 1-5 yıl deneyim süresi olan hemşirelerin meraklılık alt ölçeğinden 5 yıl ve daha fazla deneyimi olan hemşirelere göre anlamlı olarak daha yüksek puan almış olmaları onların yeni bilgileri almaya daha istekli olduklarını göstermektedir. Bu özellikleri bireylerin kendini gerçekleştirdiği, öğrenme motivasyonunun yüksek olduğu erken yetişkinlik döneminin özellikleri arasında yer almaktadır (85) .

Dahili ve cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin eleştirel düşünme eğilim puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p=0.07$). Dahili birimlerde çalışanların sistematiklik alt ölçeğinden aldıkları puanın cerrahi birimlerde çalışanlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu ($p=0.01$); diğer alt ölçek puanları arasındaki farkın anlamsız olduğu bulunmuştur ($p>0.05$, Tablo 4).

Howenstein (1996) ve Hawley'in (1998) bu çalışma sonucunu destekler nitelikte; hemşirelerin çalıştıkları uzmanlık alanlarına göre eleştirel düşüncelerinde anlamlı fark saptamamışlardır. Bu sonuç çeşitli uzmanlık alanlarında hemşirelerin farklı eğilim davranışları göstermeleri ve eleştirel düşünmede bireysel kazanım sürecinin önemli olduğu

görüşünü düşündürmektedir. Örneklem grubundaki dahili birimlerde çalışan hemşireler sistematiklik alt ölçeklerinden anlamlı olarak yüksek puan almışlardır. Sistematiklik kişilerin sürekli organize olmaya eğilimli olduklarını, düzenli, sistemli, soruna odaklı, dikkatli ve araştırmacı çalıştıklarını gösteren bir alt ölçektir. Bu birimlerde planlı ve temel yaklaşımlarda büyük değişikliğin olmaması bu davranış biçimini sürdürmeyi güçlendirmekte ve pekiştirmekte olabilir. Cerrahi birimlerde hızlı hasta sirkülasyonu, çabuk karar verme becerisi, ekip koordinasyonu; çalışanların sürekli alternatifli bir çok plan yapmasını ve sistematik düşünmesini gerektirmesine rağmen bu çalışma sonuçları bunu yansıtmamıştır.

Hemşirelerin kurum içi bilimsel etkinliklere göre eleştirel düşünme eğilimi puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p=0.21$). Hemşirelerin kurum içi bilimsel etkinliklere göre eleştirel düşünme eğilimi alt ölçeklerinden kendine güven alt ölçeğinde kurum içi bilimsel etkinliklere 3 ve daha fazla katılanların 1-2 defa katılan gruba göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptanırken ($p=0.01$), diğer alt ölçek puanları arasındaki farkın anlamsız olduğu bulunmuştur ($p>0.05$, Tablo 6).

Hemşirelerin eğitimde sorun çözme yaklaşımına önem vermemeleri, çağdaş rollerinin gerektirdiği bilimsel tutum ve hemşirelik süreci ile paralel olan bu yaklaşımı yeterince kavramadıkları izlemine düşündürmüştür. Hizmet içi eğitim programlarından elde edilen bilgilerin yalnızca beceri geliştirerek uygulamalara aktarılabilir değil, düşünmeyi güdüleyen, tutum ve değerlerin gelişmesinde yardımcı olmalıdır.

Hemşirelerin kurum dışı bilimsel etkinliklere katılma durumlarına göre kurum dışı bilimsel etkinliklere 1 veya daha fazla katılanların toplam eleştirel düşünme eğilim puanı, doğruyu arama ve sistematiklik alt ölçek puanları hariç diğer alt ölçek puanları hiç katılmayanlara göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$, Tablo 7).

Meslek grubu içerisinde kurum dışı bilimsel etkinliklere düşük bir katılım olmasına rağmen bu etkinliklere katılanların eleştirel düşünme eğilim puanları yüksektir. Eleştirel düşünme modellerinden düşünme süreçlerine dayalı modelde; bilişsel farkındalıkla bireyin kendi düşünce sürecini bilmesi, kontrol etmesi ve sorumluluk almasının önemli olduğu açıklanmaktadır. Kurum dışı yapılan etkinliklerde bir çok uyarının olması, bilgilerin güncelliği ve bireyin akranları içinde kendini değerlendirme fırsatı bulması onun eleştirel düşünmesine katkı sağlamaktadır. Eleştirel düşünmenin geliştirilmesi için bilimsel

etkinliklere katılım ortamının sağlanması, çalışanların motive edilmesi ve ulaşılabilir kılınması oldukça önemlidir.

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Hemşirelerin ve öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin orta düzeyde olmasına karşın öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi toplam puanı, açık fikirlilik, doğruyu arama, sistematiklik, meraklılık alt ölçek puanlarının anlamlı olarak daha yüksek; analitiklik, kendine güven alt ölçek puanları arasındaki farkın da anlamsız olduğu bulunmuştur. Eleştirel düşünme düzeyi düşük olan hemşirelerin sayısı öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazla olduğu saptanmıştır.

Hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimi ve alt ölçekleri puanı ile yaş arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı saptanmıştır.

Hemşirelerin deneyim süresi ve çalıştıkları birime göre eleştirel düşünme eğilim puanları arasındaki farkın anlamsız olduğu; dahili birimlerde çalışanların sistematiklik, 1-5 yıl deneyim süresi olan hemşirelerin meraklılık alt ölçeğinden anlamlı olarak daha yüksek puan aldığı saptanmıştır.

Hemşirelerin kurum içi bilimsel etkinliklere göre eleştirel düşünme eğilimi puanları arasındaki farkın anlamsız olduğu; kurum içi bilimsel etkinliklere 3 ve daha fazla katılanların 1-2 defa katılanlara göre kendine güven alt ölçek puanının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Hemşirelerin kurum dışı bilimsel etkinliklere katılma durumlarına göre kurum dışı bilimsel etkinliklere 1 veya daha fazla katılanların toplam eleştirel düşünme eğilim puanı, doğruyu arama ve sistematiklik alt ölçek puanları hariç diğer alt ölçek puanları hiç katılmayanlara göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır.

6.2. Öneriler

- Eleştirel düşünmenin kazandırılabilmesi için hemşirelik eğitiminin yürütülmesinde zihinsel süreci aktif kılan ve düşünmeyi sağlayan eğitim modelleri ve eğitim teknikleri stratejilerinin kullanılması,
- Hemşirelerin eleştirel düşüncelerine fırsat sağlayacak kurumsal politikaların geliştirilmesi,
- Hemşirelerin kurum içi ve özellikle kurum dışı eğitim etkinliklerine katılımları desteklenerek eleştirel bakış açısı kazanmalarının sağlanması,
- Hemşirelik lisans öğrencilerinde eleştirel düşünme eğiliminin öğrenim süresince ve mezuniyet sonrası en az beş yıl uzamsal değerlendirilebilmesi,
- Hemşirelik eğitiminde eğitici merkezli ve PDÖ gibi öğrenci merkezli eğitim modellerinde lisans ve mezuniyet sonrası eleştirel düşünme eğiliminin uzamsal değerlendirilmesi
- Ülkemizde kültürel özelliklerinde göz önüne alınarak hemşirelerin ve öğrenci hemşirelerin eleştirel düşüncelerini etkileyen etmenlerin derinlemesine incelenmesinde kalitatif araştırmaların yapılması
- Hemşirelikte eleştirel düşünme boyutlarının tanımlanması ve klinik karar verme sürecini yansıtan ölçüm araçlarının geliştirilmesi önerilmiştir.

KAYNAKLAR

1. The Complete American Philosophical Association Delphi Research Report is available as ERIC Document Number: ED 315 423 (c) 1990, The California Academic Press, 217 La Cruz Ave., Millbrae, CA 94030
2. Rideout,E. Transforming Nursing Education Through Problem-Based Learning. Canada,2001
3. Kocaman,G. Hemşirelik eğitiminde probleme dayalı öğrenme modelinin uygulanması ve sonuçlarının incelenmesi. Yayınlanmamış Proje, 2003; Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu.İzmir
4. Cooke, M. Moyle, L. Students' evaluation of problem based learning. Nurse Education Today.2002; 22 (4), 330-339

5. Magnussen,L. Ishida, D. Itano,J. The impact of the use of inquiry-based learning as a teaching methodology on the development of critical thinking. *Journal of Nursing Education*.2000; 39(8). 361-364
6. Behrens, P. The Watson-Glaser critical thinking appraisal and academic performance of diploma school students. *Journal of Nursing Education*.1996; 35(1): 34-36
7. Ip,W.Y. Lee,D. Lee, I. Chau,J. ve ark. Disposition towards critical thinking:A study of Chinese undergraduate nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 2000;32 (1), 84-90.
8. Tiwari, A.Avery, A. Lai, P. Critical thinking disposition of Hong Kong Chinese and Australian nursing students, *Journal of Advanced Nursing*, 2003; 44 (3), 298-307
9. Adams,M.H. Stover, L.M. Whitlow,F. A Longitudinal evaluation of baccalaureate nursing students' critical thinking abilities. *Journal of Nursing Education*.1999;38(3)139-141
10. Spelic,S.S. Parsons,M. Hercinger, M. Andrews,A. ve ark. Evaluation of critical thinking outcomes of a BSN program. *Holistic Nursing Practice*, 2001;15(3).27-34
11. Marnard,C. Relationship of critical thinking ability to professional nursing competence. *Journal of Nursing Education*.1996; 35(1).12-18
12. Wrobel,B.V. Sullivan,P. Simith, L. Evaluating critical thinking skills of baccalaureate nursing students. *Journal of Nursing Education*. 1997; 36(10), 485-488
13. Katoaka-Yahiro,M. Saylor,C. A Critical thinking model for nursing judgment. *Journal of Nursing Education*.1994;33(8),351-356
14. Potter,P. Critical thinking and nursing judgment. *Basic Nursing A Critical Thinking Approach*.1999; 64-79. USA.
15. Rodriguez,G. Demographics and disposition as predictors of the application of critical thinking skills in nursing practice. In partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy School of Nursing, 2000; University of Colorado. UMI No: 3002095.
16. Martin,C. Critical thinking of nursing students, graduate nurses and expert nurses in stimulated clinical situations. In partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy, Graduate School of Wayne State University. 1998. UMI No: 9915698
17. Hawley,D.P. The measurement of a critical thinking disposition among practicing registered nurses. In partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy School of Nursing . 1998;New Mexico State University. UMI No: 9830804
18. Hicks,F.D. Merritt,S.L. Elstein A.S. Critical thinking and clinical decision making in critical care nursing: a pilot study. *Heart and Lung*. 2003; 32.169-180

19. Girot, E.A. Graduate nurses: critical thinkers or beter decision makers? Journal of Advanced Nursing, 2000;31(2), 288-297
20. Brunt,B. Critical thinking in nursing: An integrated review. The Journal of Continuing in Nursing, 2005;36 (2), 60-67
21. Kaya, H. Üniversite Öğrencilerinde Eleştirel Akıl Yürütme Gücü. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 1997
22. Dil,S. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri.Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi. 2001;Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
23. Güneş, N. Kocaman,G. Hemşirelik öğrencilerinde kontrol odağı ve eleştirel düşünme becerisinin akademik başarıya olan etkisinin incelenmesi. II. Aktif Eğitim Kurultayı. DEÜ Yayınları. 4-5 Haziran 2005. İzmir
24. Beşer,A. Utku, M. Hemşirelik ve mühendislik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin belirlenmesi. II. Aktif Eğitim Kurultayı. DEÜ Yayınları. 4-5 Haziran 2005. İzmir
25. Topçu, S. Beşer, A. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. II. Aktif Eğitim Kurultayı. DEÜ Yayınları. 4-5 Haziran 2005. İzmir
26. Öztürk,C. Karayağız,G. Farklı eğitim modellerinin öğrenci hemşirelerin eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisi. II. Aktif Eğitim Kurultayı. DEÜ Yayınları. 4-5 Haziran 2005. İzmir
27. Doğan,Y.B. Düşünme ve Problem Çözme. Davranış Bilimlerine Giriş. Antip. AŞ.Yayınları.1998. 55-67
28. Kaptagel,G.İ. Düşünmenin Nörofizyolojik Temelleri. Tıpsal Psikoloji Davranış Bilimleri. Güneş Kitapevi. Ankara. 1991.
29. Hançerlioğlu,O. Düşünce. Felsefe Sözlüğü. Remzi Kitapevi.İstanbul. 2002.75-76
30. Morgan,C.T. (Çev:Eski,R). Düşünme ve problem çözme. Psikolojiye Giriş. Meteksan AŞ. Ankara. 1998. 14-158
31. Cüceloğlu,D. Düşünme. İyi Düşün Doğru Karar Ver. Remzi Kitapevi. İstanbul. 2001.242-284
32. Higuchi,K.A.S. Donald,J.G. Thinking processes used by nurses in clinical decision making. Journal of Nursing Education.2002; 41(4).145-153

33. Akinođlu,O. Bir eđitim deđeri olarak eleřtirel dűřünme. Deđerler Eđitimi Dergisi. 2003; 1(3),7-26
34. Craven,R. Hinie,J.C. Critical thinking. Fundamentals of Nursing Human Health and Function. 1996;124-135.USA.
35. Jacobs,P.M. Ott,B. Sullivan,B. Ulrich,Y.ve ark. An approach to defining and operastionalizing critical thinking. Journal of Nursing Education. 1997;36(1),19-22.
36. řahinel,S. Eleřtirel Dűřünme. Pegem Yayıncılık. Ankara.2002
37. Noris,S.P. Synthesis of research on critical thinking . Educational Leadership, 1985: 42(8),40-45
38. Enis,RH. Critical thinking assessment. Theory Into Practice, 1993: 32(3), 179-186
39. Evcen,D. Watson-Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü testinin (Form S), Türkçe'ye uyarlama çalışması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. 2002; Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
40. <http://planet.tvi.edu/ctac/definect.htm> UT: 12.06.2006
41. Demirel,Ö. Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme. Pegema yayıncılık, Ankara. 1999
42. Leming, S.J.Some critical thoughts about the teaching of critical thinking. Social Studies.1998; 89(2).61-67
43. Simpson,E. Courtney,M. Critical thinking in nursing education: Literatüre review. International Journal of Nursing Practice.2002; 8, 89-98.
44. Facione,C.N. Facione,P.A. Sanchez, M.A. Critical thinking disposition as a measure of competent clinical Judgment: The development of the California Critical Thinking Disposition Inventory. Journal of Nursing Education.1994; 33(8).345-349
45. Baker, C. Reflective learning: a teaching strategy for critical thinking. Journal of Nursing Education.1996; 35(1): 19-22
46. <http://www.cariboo.bc.ca/nursing/faculty/heaslip/nrsct.htm> UT: 12.06.2006
47. Tishman,S. Jay,E. Perkins,D. Teaching thinking dispositions from transmission to enculturation. Theory Into Practice. 1993: 32, 147-153
48. Martin,C. The theory of critical thinking of nursing. Nursing Education Perspectives. 2002; 23(5). 243-247
49. <http://www.eddept.wa.edu.au/Gifftal/EAGER/Bloom's%20Dara%20Wakefield.html#anchor26862>. UT: 12.06.2006

50. Stagger,N. Gassert, C. Curran, C. A Delphi study to determine informatics competencies for nurses at four levels of practice. *Nursing Research*, 2002;51(6),383–390
51. Özden,Y. Öğrenme ve Öğretme. Pegema Yayınları. Ankara.2000
52. Hannel,I.Hannel,L. 7 Step to teach critical thinking. *Education Digest*. 1998;1-5
53. Kazier,B. Erb,G. Blais, K. Critical thinking and decision making. *Professional Nursing Practice Concepts and Perspectives*. California. 3. edition 1997;222-238
54. Scheffer,B. Rubenfeld,G. A Consensus statement on critical thinking in nursing. *Journal of Nursing Education*.2000; 39(8). 352-357
55. Ricketts,J.C. The efficacy of leadership development, critical thinking dispositions, and student academic performans on the critical thinking skills of selected youth leaders. In partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy School of Nursing , 2003; University of Florida. UMI No: 3095110
56. Mangena, A. Chabeli, M.M. Strategies to overcome obstacles in the facilitation of critical thinking in nursing education. *Nurse Education Today*, 2005 ; 25, 291-298.
57. Jones,A,S. Brown,L,N. Critical thinking: Impact on nursing education. *Journal of Advanced Nursing*,1991;16,529-533.
58. Turner,P. Critical thinking in nursing education and practice as definined in the literature. *Nursing Education Perspectives*.2005;26(5). 272-277
59. Staib, S. Teaching and measuring critical thinking. *Journal of Nursing Education*.2003; 42(11). 498-508
60. Zimmerman,B. Affective learning: stimulus to critical thinking and caring practice. *Journal of Nursing Education*.2000; 39(9).422-425
61. Youngblood,N. Beitz, J. Developing critical thinking with active learning strategies. *Nurse Educator*.2001;26(1). 39-42
62. Daley,B. Shaw,C.R. Balistrieri,T. Glasenapp,K. ve ark. Concept Maps: Astrategy to teach and evaluate critical thinking. *Journal of Nursing Education*.1999; 38(1). 42-47
63. Grealish,L. The skills of coach are an essential element in clinical learning. *Journal of Nursing Education*.2000; 39(5).231-233
64. Bos,S. Perceived benefits of pear leadership as described by junior baccalaureate nursing students. *Journal of Nursing Education*.1998; 37(4):189-191
65. Twibell,R. Ryan,M. Hermiz,M. Faculty perceptions of critical thinking in student clinical experiences. *Journal of Nursing Education*.2005; 44(2). 71-79

66. Finkle,S.L. Torp,L.L. Introductory documents. Center For Problem –Based Learning . Illinois Math and Science Academy, 1995, 1500 West Sullivan Road,Aurora,IL 60506-1000
67. Finucane,P.M. Johnson,S.M. Prideaux, D.J. Problem-based learning:It’s rationale end efficacy. The Medical Journal of Australia.1998; 108(9): 445-448
68. Baker,C.M. Problem based learning for nursing: Integrating lessons from other disciplines with nursing experiences. Journal of Professional Nursing, 2000;16(5), 258-266
69. Frost,M. An analysis of the scope and value of problem based learning in the education of healty care professionals. Journal of Advanced Nursing, 1996;24,1047-1053
70. McCarthy,P. Schuster,P. Zehr,P. McDougal D. Evaluation of critical thinking in a baccalureate nursing program. Journal of Nursing Education. 1999;38(3),142-144
71. Daly, M.W. The development of an alternative method in the assesment of critical thinking as an outcome of nursing education. Journal of Advanced Nursing.2001; 36(1),120-130
72. Stewart,S. Demsey,L.F. A Longitudinal study of baccalaureate nursing students’ critical thinking dispositions. Journal of Nursing Education.2005; 44(2). 81-89
73. Giddens,J. Gloeckner,G.W. The relationship of critical thinking to performance on the NCLEX-RN. Journal of Nursing Education.2005; 44(2).85-89
74. McGrath,J.P. The relationship of critical thinking skills and critical thinking dispsitions of baccalaureate nursing students. Journal of Advanced Nursing, 2003;43 (6), 569-577
75. Angel, B. Duffey,M. Belyea,M. An Evidence-based project for evaluating strategies to improve knowledge acquisition and critical-thinking performance in nursing students. Journal of Nursing Education. 2000; 39(5): 219-228
76. Bowles,K. The relation of critical-thinking skills and the clinical-judgment skills of baccalaureate nursing students. Journal of Nursing Education.2000; 39(8). 373-376
77. May,A.B. Edell,V. Butel,S. Doughty,J. ve ark. Critical thinking and clinical competence. a study of their relationship in BSN seniors. Journal of Nursing Education.1999; 38(3).100-109
78. Suliman,W.A. Critical thinking and learning styles of students in conventional and accelerated programmes. International Nursing Review, 2006;53.73-79
79. Beckie, T. ,Lowry, L. Barnett, S. Assessing critical thinking in baccalaureate nursing students: a longitudinal study. Holistic Nursing Practice. 2001; 15 (3): 18-26

80. Dil,S. Öz,F. Hemşirelik Yüksekokulu ve Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini etkileyen faktörler. Zonguldak Sağlık Yüksekokulu Dergisi, 2005;1(1), 12-25
81. Kökdemir,D. Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2003;Haziran, Ankara
82. McCarthy,P. Schuster,P. Zehr,P. McDougal D. Evalation of critical thinking in a baccalureate nursing program. Journal of Nursing Education. 1999;38(3),142-144
83. Lee, W.Wong, F. Mok, E. Problem-based learning: ancient Chinese educational philosophy reflected in a modern educational methodology, Nurse Education Today, 2004; 24 (4), 286-292
84. Myrick, F. Preceptorship and critical thinking in nursing education. Journal of Nursing Education.2002. 41(4): 154-163
85. Ignatavicius, D.D. Workman,M.L. Mishler, M.A. Adult development, Medical Surgical Nursing a Nursing Process Approach. Philadelpiha.1995
86. Bahar,Z. Edit: Erefe,İ. Verilerin çözümlenmesinde istatistiksel yöntemler.Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri. 2002; HEMAR-GE Derneği,189-250,İstanbul
87. Özdamar,K. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. 4. Baskı. Kaan Kitapevi. 2002

EKLER

EK I. Tanıtıcı Bilgi Formu

1. Yaşınız:

2. Çalıştığınız birim:

3. Hemşire olarak çalıştığınız süre:

4. Son bir yılda kurum içi ve kurum dışı kaç bilimsel toplantıya katıldınız? Sayı olarak belirtiniz.

Kurum içi:

Kurum dışı:

EK II. California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği

Aşağıdaki ifadelerin sizi ne kadar tanımladığını düşünerek, bu ifadelere ne ölçüde katıldığınızı aşağıdaki ölçek üzerine değerlendiriniz. Değerlendirmelerinizi sizi tam olarak yansıtacak şekilde yapınız.

1	2	3	4	5	6
Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum

1. Tüm hayatım boyunca yeni şeyler çalışmak güzel olurdu	1	2	3	4	5	6
2. İnsanların iyi bir düşünceyi savunmak için zayıf fikirlere güvenmeleri beni rahatsız eder.	1	2	3	4	5	6
3. Cevap vermeye kalkışmadan önce, her zaman soruya odaklanırım	1	2	3	4	5	6
4. Büyük bir netlikte düşünebilmekten gurur duyuyorum	1	2	3	4	5	6
5. Dört lehte, bir aleyhte görüş varsa lehte olan dört görüşe katılırım	1	2	3	4	5	6
6. Pek çok üniversite dersi ilginç değildir ve almaya değmez	1	2	3	4	5	6
7. Sadece ezberi değil düşünmeyi gerektiren sınavlar benim için daha iyidir	1	2	3	4	5	6
8. Diğer insanlar entelektüel merakımı ve araştırmacı kişiliğimi takdir ederler	1	2	3	4	5	6
9. Mantıklıymış gibi davranıyorum, ama değilim	1	2	3	4	5	6
10. Düşüncelerimi düzenlemek benim için kolaydır	1	2	3	4	5	6
11. Ben dahil herkes kendi çıkarı için tartışır	1	2	3	4	5	6
12. Kişisel harcamalarımın dikkatlice kaydını tutmak benim için önemlidir	1	2	3	4	5	6
13. Büyük bir kararla yüz yüze geldiğimde, ilk önce toplayabileceğim tüm bilgileri toplarım	1	2	3	4	5	6
14. Kurallara uygun biçimde karar verdiğim için, arkadaşlarım karar vermek için bana danışırlar	1	2	3	4	5	6
15. Açık fikirli olmak neyin doğru olup olmadığını bilmemek demektir	1	2	3	4	5	6
16. Diğer insanları çeşitli konularda neler düşündüklerini anlamak benim için önemlidir.	1	2	3	4	5	6
17. İnanıklarımın tümü için dayanaklarım olmalı	1	2	3	4	5	6
18. Okumak, mümkün olduğunca kaçtığım bir şeydir	1	2	3	4	5	6
19. İnsanlar çok acele karar verdiğimi söylerler	1	2	3	4	5	6
20. Üniversitedeki zorunlu dersler vakit kaybıdır	1	2	3	4	5	6

21. Gerçekten çok karmaşık bir şeyle uğraşmak zorunda kaldığımda benim için panik zamandır	1	2	3	4	5	6
22. Yabancılar sürekli kendi kültürlerini anlamaya uğraşacaklarına, bizim kültürümüzü çalışmalılar	1	2	3	4	5	6
23. İnsanlar benim karar vermeyi onayladığımı düşünürler	1	2	3	4	5	6
24. İnsanların, bir başkasının fikrine karşı çıkacaklarsa, nedenlere ihtiyacı vardır	1	2	3	4	5	6
25. Kendi fikirlerimi tartışırken tarafsız olmam imkansızdır	1	2	3	4	5	6
26. Ortaya yaratıcı seçenekler koyabilmekten gurur duyarım	1	2	3	4	5	6
27. Neye inanmak istiyorsam ona inanırım	1	2	3	4	5	6
28. Zor problemleri çözmek için uğraşmayı sürdürmek o kadar da önemli değildir.	1	2	3	4	5	6
29. Diğerleri, kararların uygulanmasında mantıklı standartların belirlenmesi için bana başvururlar	1	2	3	4	5	6
30. Zorlayıcı şeyler öğrenmeye istekliyimdir	1	2	3	4	5	6
31. Yabancıların ne düşündüklerini anlamaya çalışmak oldukça anlamlıdır	1	2	3	4	5	6
32. Meraklı olmam en güçlü yanlarımdan birisidir	1	2	3	4	5	6
33. Görüşlerimi destekleyecek gerçekleri ararım, desteklemeyenleri değil	1	2	3	4	5	6
34. Karmaşık problemleri çözmeye çalışmak eğlencelidir	1	2	3	4	5	6
35. Diğerlerinin düşüncelerini anlama yeteneğimden dolayı takdir edilirim	1	2	3	4	5	6
36. Benzetmeler ve analojiler ancak otoyol üzerindeki tekneler kadar yararlıdır	1	2	3	4	5	6
37. Beni mantıklı tanımlayabilirsiniz	1	2	3	4	5	6
38. Her şeyin nasıl işlediğini anlamaya çalışmaktan gerçekten hoşlanırım	1	2	3	4	5	6
39. İşler zorlaştığında, diğerleri problem üstünde çalışmayı sürdürmemi isterler	1	2	3	4	5	6
40. Elimizdeki sorun hakkında açık bir fikir edinmek ilk önceliklidir	1	2	3	4	5	6
41. Çelişkili konulardaki fikrim genellikle en son konuştuğum kişiye bağlıdır	1	2	3	4	5	6
42. Konu ne hakkında olursa olsun daha fazla öğrenmeye hevesliyimdir	1	2	3	4	5	6
43. Sorunları çözenin en iyi yolu, cevabı başkasından istemektir	1	2	3	4	5	6
44. Karmaşık problemlere düzenli yaklaşımımla tanırım	1	2	3	4	5	6
45. Farklı dünya görüşlerine açık fikirli olmak, insanların düşündüğünden daha az önemlidir	1	2	3	4	5	6
46. Öğrenebileceğin her şeyi öğren, ne zaman işe yarayacağını bilemezsin	1	2	3	4	5	6
47. Her şey görüldüğü gibidir	1	2	3	4	5	6
48. Diğer insanlar, sorunun ne zaman çözümleneceği kararını bana bırakırlar	1	2	3	4	5	6
49. Ne düşündüğümü biliyorum, o zaman neden seçenekleri değerlendiriyor gibi davranayım	1	2	3	4	5	6
50. Diğerleri kendi fikirlerini ortaya koyarlar ama benim onları	1	2	3	4	5	6

duymaya ihtiyacım yok						
51. Karmaşık problemlerin çözümüne yönelik düzenli planlar geliştirmede iyiyimdir	1	2	3	4	5	6