

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM TEKNOLOJİSİ DOKTORA PROGRAMI**

**WEB DESTEKLİ ÖRNEK OLAY YÖNTEMİNDE ÇOKLU BAKIŞ
AÇISI VE YÜZ YÜZE ETKİLEŞİMİN ÖĞRENCİLERİN
ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNE ETKİSİ**

DOKTORA TEZİ

**Hazırlayan
Çelebi ULUYOL**

Ankara, 2011

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM TEKNOLOJİSİ DOKTORA PROGRAMI**

**WEB DESTEKLİ ÖRNEK OLAY YÖNTEMİNDE ÇOKLU BAKIŞ
AÇISI VE YÜZ YÜZE ETKİLEŞİMİN ÖĞRENCİLERİN
ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNE ETKİSİ**

DOKTORA TEZİ

**Hazırlayan
Çelebi ULUYOL**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Tolga GÜYER**

Ankara, 2011

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

Çelebi ULUYOL'un Web Destekli Örnek Olay Yönteminde Çoklu Bakış Açısı ve Yüz Yüze Etkileşimin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi başlıklı tezi **15/02/2011** tarihinde, jürimiz tarafından Eğitim Teknolojisi Ana Bilim Dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

	<u>Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı):	Doç. Dr. Tolga GÜYER	
Üye:	Prof. Dr. H.İbrahim YALIN	
Üye	Prof. Dr. Hafize KESER	
Üye:	Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU	
Üye:	Yrd. Doç. Dr. Sami ŞAHİN	

ÖN SÖZ

Eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme gibi üst seviye düşünme becerileri günümüzde tüm dünya ülkelerinin yeni yetişen bireylere kazandırmaya çalıştığı temel becerilerdir. Bu doğrultudan yola çıkarak bu doktora tezi içerisinde, Web Destekli Örnek Olay Yönteminde Çoklu Bakış Açısı ve Yüz Yüze Etkileşimin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi incelenmiştir.

Meslek hayatımın en önemli dönüm noktalarından birisi olan bu çalışmanın ortaya çıkma sürecinde her türlü bilgi, destek ve yorumlarıyla katkılarını esirgemeyen çok değerli hocalarım Prof. Dr. Halil İbrahim YALIN, Prof. Dr. Hafize KESER ve Doç. Dr. Tolga GÜYER'e teşekkürü bir borç bilirim.

Çalışmalarımın en başından beri her türlü zaman ve emek harcayarak desteklerini esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Selçuk ÖZDEMİR, Yrd. Doç. Dr. Sami ŞAHİN, Yrd. Doç. Dr. Hasan ÇAKIR ile çok kıymetli arkadaşlarım Dr. Sibel SOMYÜREK ve Dr. Bilal ATASOY'a, ayrıca web temelli ortamın geliştirilmesinde bana yardımcı olan BÖTE öğrencimiz Mahmut Can SÖZERİ'ye ne kadar teşekkür etsem azdır.

Son olarak doktora çalışmam boyunca her türlü desteğini hissettiğim, bana bu çalışmayı tamamlamamda moral ve enerji veren sevgili eşim Hatice'ye ve birtanecik oğlum Mehmet Tuna'ya teşekkür ederim.

ÖZET

WEB DESTEKLİ ÖRNEK OLAY YÖNTEMİNDE ÇOKLU BAKIŞ AÇISI VE YÜZ YÜZE ETKİLEŞİMİN ÖĞRENCİLERİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNE ETKİSİ

ULUYOL, Çelebi
Doktora, Eğitim Teknolojisi Ana Bilim Dalı
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Tolga GÜYER
Şubat – 2011, 136 Sayfa

Bu araştırmanın amacı, web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açısı ve yüz yüze etkileşimin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisini incelemektir. Araştırmada tek gruplu tekrarlı ölçümler deseni kullanılmıştır. Araştırmaya Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde 2010-2011 Güz döneminde 2. Sınıfta okuyan ve Öğretim İlke ve Yöntemleri dersi alan 65 öğrenci katılmıştır. Uygulama toplam 7 hafta sürmüştür.

Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin ölçülmesi için “Bütüncül Eleştirel Düşünme Dereceleme Ölçeği” (Facione ve Facione, 1994) kullanılmıştır. Araştırmacı ve öğretim teknolojileri alanında doktora sahibi üç uzman, uygulamaya katılan öğrencilerin yanıtlarını puanlamışlardır. Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde aritmetik ortalama, standart sapma, frekans, yüzde, ilişkili örneklemeler (Tekrarlı ölçümler) için Tek faktörlü ANOVA (One-Way ANOVA for Repeated Measures) kullanılmıştır.

Araştırma bulgularına göre, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, çoklu bakış açıları içeren ortamda çalıştıktan sonra anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($[F_{(1-63)}=416,502, p<,05]$). Benzer biçimde, yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($[F_{(1-63)}=187,091, p<,05]$). Bu bulgular, örnek olay yöntemi içerisinde çoklu bakış açılarının ve yüz yüze etkileşimin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini etkilediğini göstermektedir. Çoklu bakış açısı ve yüz yüze etkileşim, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında ise cinsiyet ve mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir fark yaratmamıştır.

Anahtar kelimeler: Örnek olay yöntemi, eleştirel düşünme, eleştirel düşünme dereceli puanlama anahtarı

ABSTRACT

THE EFFECT OF MULTIPLE PERSPECTIVES AND FACE TO FACE INTERACTION ON CRITICAL THINKING SKILLS IN WEB SUPPORTED CASE-BASED LEARNING

ULUYOL, Çelebi

Doctoral of Psychology, Department of Educational Technology

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Tolga GÜYER

February - 2011, 136 pages

The aim of this research is to review the effect of Multiple Perspectives and Face to Face Interaction on Critical Thinking Skills in Web Supported Case-Based Learning. Single-group repeated measures design was used in the study. The samples of the study were the sixty five students, taking the Principles and Methods of Teaching course in their second year, in the department of Computer Education and Instructional Technology in the Gazi Faculty of Education in Gazi University. Research took a total of seven weeks.

Holistic Critical Thinking Rubric (Facione and Facione, 1994) was used for measuring students' critical thinking skills. The students' responses in the research were pointed by the researcher and three experts which had doctoral degree in the field of instructional technology. Average, Standard deviation, frequency, percentage and One-Way ANOVA for Repeated Measures were used to analyze the data gathered in the application.

The analysis, done using One-Way ANOVA for Repeated Measures, showed that there was a meaningful difference on critical thinking scores following the environment that contains multiple perspectives ($[F_{(1-63)}=416,502, p<,05]$). Similarly, there was a meaningful difference on critical thinking scores following the environment that contains face to face interaction. These findings showed that both multiple perspectives and face to face interaction effects the critical thinking skills in web supported case-based learning environment. On the other hand, there was no meaningful differences on critical thinking scores following the environment that contains multiple perspectives and face to face interaction by gender and graduated high school.

Keywords: Case-Based Learning, critical thinking, critical thinking rubric

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI.....	i
ÖN SÖZ	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
BÖLÜM I.....	1
Giriş	1
Problem Durumu.....	1
Amaç	13
Önem.....	14
Sınırlılıklar	15
Tanımlar	15
BÖLÜM II	17
Kavramsal Çerçeve.....	17
Eleştirel Düşünme	17
Eleştirel Düşünme Tutum ve Eğilimleri.....	23
Eleştirel Düşünme Becerileri	26
Web Teknolojisinin Eleştirel Düşünmeye Etkisi	34
Eleştirel Düşünme ile İlgili Araştırmalar	35
Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı	43
Örnek Olay Yöntemi.....	47
Örnek Olay Yönteminde Öğretmen ve Öğrencinin Rolü.....	51
Çevrimiçi Ortamlarda Örnek Olay Yöntemi	53
Örnek Olay Yöntemi ile İlgili Araştırmalar	54
BÖLÜM III.....	58

Yöntem	58
Araştırmanın Modeli	58
Katılımcı Grubu	59
Öğrenme Materyali	59
Verilerin toplanması.....	66
Bütüncül Eleştirel Düşünme Dereceli Puanlama Anahtarı	66
Uygulama	67
Verilerin analizi	69
BÖLÜM IV	70
Bulgular ve Yorum	70
1. Çoklu bakış açılarının öğrenciler tarafından incelenmesinin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin değişip değişmediğine ilişkin bulgular	70
2. Çoklu bakış açılarının öğrenciler tarafından incelenmesinin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin cinsiyete göre değişip değişmediğine ilişkin bulgular	72
3. Çoklu bakış açılarının öğrenciler tarafından incelenmesinin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin mezun olunan lise türüne göre değişip değişmediğine ilişkin bulgular	74
4. Yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin değişip değişmediğine ilişkin bulgular	76
6. Yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin mezun olunan lise türüne göre değişip değişmediğine ilişkin bulgular	80
BÖLÜM V	83
Sonuç ve Öneriler	83
Sonuçlar	83
Öneriler	87
Uygulamaya ilişkin öneriler	87
Yeni Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler	87
KAYNAKÇA	89
EKLER	105
EK 1. Sistemde yer alan örnek olaylar	106

Ek 2. Örnek olaylardaki problemlerle ilgili farklı uzmanların görüşleri.....	110
Ek 3. Örnek olaylardaki problemlerle ilgili farklı uzmanların çözüm önerileri.....	120
EK 4. Web destekli örnek olay yöntemi tasarımı uygunluk formu.....	126
EK 5. Örnek olay ve farklı bakış açıları uygunluk formu	128
Ek 6. Web Uygulamasının Ekran Görüntüleri.....	130
Ek 7. Holistic Critical Thinking Scoring Rubric (Facione ve Facione, 1994)	135

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Bloom'un Öğrenme Amaçları Taksonomisi	21
Tablo 2. Katılımcıların mezun oldukları lise türleri	59
Tablo 3. Örnek olay ve farklı bakış açıları uygunluk formu uzman puanları	65
Tablo 4. Öğrencilerin çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önce ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri puanlarının ANOVA sonuçları	71
Tablo 5. Öğrencilerin çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önce ve çalıştıktan sonraki, cinsiyete göre eleştirel düşünme becerileri ortalama ve standart sapma puan değerleri	72
Tablo 6. Öğrencilerin çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önce ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri puanlarının cinsiyete göre ANOVA sonuçları	73
Tablo 7. Öğrencilerin çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önce ve çalıştıktan sonraki, mezun oldukları lise türüne göre eleştirel düşünme becerileri ortalama ve standart sapma değerleri	74
Tablo 8. Öğrencilerin çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önce ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri puanlarının mezun olunan lise türüne göre ANOVA sonuçları	75
Tablo 9. Öğrencilerin yüz yüze etkileşimden önce ve sonraki eleştirel düşünme becerileri puanlarının ANOVA sonuçları	76
Tablo 10. Öğrencilerin yüz yüze etkileşime girmeden önce ve sonraki, cinsiyete göre eleştirel düşünme becerileri ortalama ve standart sapma değerleri	79
Tablo 11. Öğrencilerin yüz yüze etkileşime girmeden önce ve sonraki eleştirel düşünme beceri puanlarının cinsiyete göre ANOVA sonuçları	80
Tablo 12. Öğrencilerin yüz yüze sınıf etkileşimine girmeden önce ve girdikten sonraki, mezun oldukları lise türüne göre eleştirel düşünme becerileri ortalama ve standart sapma puan değerleri	81
Tablo 13. Öğrencilerin yüz yüze sınıf etkileşimine girmeden önce ve girdikten sonraki eleştirel düşünme becerileri puanlarının mezun olunan lise türüne göre ANOVA sonuçları	82

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Web Ortamında Uygulanabilir Örnek Olay Yöntemi Modeli	60
Şekil 2. Örnek Olay Ekranı	61
Şekil 3. Örnek Olayın Sunulduğu Ekran	62
Şekil 4. Örnek Olay İncelemesinde Öğrencilerin Cevaplayacağı Sorular.....	62
Şekil 5. Örnek Olayda Geçen Problemlerle İlgili Çoklu Bakış Açıları.....	63
Şekil 6. Örnek Olayda Geçen Problemlere Farklı Uzmanların Getirdikleri Çözüm Önerileri.	64
Şekil 7. Karar Verme Aşaması	64
Şekil 8. Sisteme İlk Giriş Ekranı	130
Şekil 9. Ortam İçerisinde Örnek Olayların Öğrenciler Tarafından İncelendiği Ekran	131
Şekil 10. Örnek Olaydaki Problemlerle İlgili Uzman Görüşlerinin İncelendiği Ekran	132
Şekil 11. Örnek Olaydaki Problemlerle İlgili Farklı Uzmanların Çözüm Önerilerinin İncelendiği Ekran	133
Şekil 12. Yüz Yüze Etkileşimin Ardından Karar Verme Ekranı	134

BÖLÜM I

Giriş

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi, sınırlılıkları ve temel kavramların açıklamaları verilmektedir.

Problem Durumu

20. yüzyılın son çeyreği özellikle gelişmiş ülkelerde ilgisiz beceriler ile eskimiş bilgilerin öğrencilere aktarıldığı eğitim programlarından eğitimin özünü araştırma, problem çözme, kendi kendine öğrenme ve eleştirel düşünmenin oluşturduğu ortamlara geçişe sahne olmuştur (Facione, 1990). Romiszowski (1996) öğrencilerin analiz etme, sentezleme, değerlendirme, eleştirel bakış açısı geliştirme, yaratıcı düşünme ve kendi öğrenmesini yönlendirme becerilerine sahip olmalarının çok önemli olduğunu belirtmektedir. Çünkü önceki yüzyıllara göre daha zorlu ve karmaşık olan içinde bulunduğumuz bu çağın istekleriyle baş edebilmek için her birey bu becerilere sahip olmak zorundadır.

Günümüzde nitelikli insanlara duyulan ihtiyaç giderek artmaktadır ve toplumların nitelikli insan güçleri de ancak nitelikli bir eğitimle sağlanabilir. Ülkemizin çağdaş bir toplum olmak için gösterdiği çabalar incelendiğinde, bütün bu çabaların temelini eğitimin oluşturduğu görülür. Çünkü, bir ülkenin çağdaş devletler arasında sağlam bir yer edinip, bu yerini korumasında rol oynayan önemli öğelerden birisi eğitimidir. Bilgi çağı olarak nitelendirdiğimiz 21. yüzyılda, bilim ve teknolojinin hızla

ilerlemesi toplumların yapısını değiştirmekte, böylece eğitim sisteminde de diğer alanlarda olduğu gibi yenileşme zorunlu bir hale gelmektedir. Gagne'ye (1980) göre eğitimin ilk hedefi kişilere düşünmeyi, mantık kullanmayı, eleştirel düşünmeyi ve problem çözmeyi öğretmek olmalıdır (akt. Jonassen, 2002, s: 109).

Bugün tüm dünya ülkeleri arasında eleştirel düşüncenin egemen olmadığı bir toplumun, gelişmiş bir toplum olamayacağı görüşü yaygın olarak kabul görmektedir. Bir toplumun geçmişin bilgi birikimine sahip olması önemli görülmekte, ancak daha önemli olanı özgün ve yeni bilgileri üretebilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bilgiyi üretebilmenin de eleştirel ve yaratıcı düşünmenin bir ürünü olduğu belirtilmektedir. Eleştirel ve yaratıcı düşünme toplumsal sorunların çözümünde de bireylere yol gösterici olmaktadır. Bunun yanı sıra, giderek artan bilgi birikiminin eğitimle aktarılmasının olanaksızlığı karşısında, bireylerin kendi kendilerine bilgi edinmeleri ve sorunlarını kendilerinin çözmek zorunda kalmaları eleştirel ve yaratıcı düşünmenin önemini ortaya koymaktadır.

Günümüzde eğitim sistemlerinin öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesine ağırlık vermesi gerektiği belirtilmektedir (Drucker, 1999). Eğitim sistemlerinin ilk hedefinin öğrencilere eleştirel düşünme becerilerini kazandırmak olduğu önemle vurgulanmaktadır (Paul, 1992). Eleştirel düşünmenin geliştirilmesi, demokratik bir toplumun oluşturulmasına, korunmasına ve vatandaşların her geçen gün artarak daha karmaşık hale gelen çalışma ortamlarına donanımlı bir biçimde hazır olmalarına yardımcı olacaktır.

İçinde bulunduğumuz yüzyılın işletmelerinde işverenler, sadece kendilerine verilen işleri yapan değil, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme gibi becerilere sahip bireyleri istemektedirler (Kökdemir, 2003). Eğitilmemiş bir düşünme sistemi enerji ve zaman kaybına neden olmakta, bu da hem birey hem de bireyin içinde bulunduğu kurum açısından engellenmişlik duygusu yaratmaktadır (Celuch ve Slama, 1999: akt. Kökdemir, 2003, s:49).

Son yıllarda öğretmenler düşünmeyi doğrudan öğretmekle ilgilenmeye başlamışlardır. Burada sözü edilen düşünme eleştirel düşünme becerisidir. Eleştirel düşünmeyi öğrenen bir kişi bir alanda kazandığı becerileri farklı alanlara transfer

edebilir. Fisher'e göre (1995), bir alanda bilgiyi sorgulamayı öğrenen bir kişi bu becerisini farklı alanlarda da kullanabilir. Öğrencilere eleştirel bakış açısı, işbirlikli çalışma, problem çözme, analiz, sentez, değerlendirme becerilerini kazandırmak isteyen öğretmenler öğrenci merkezli, örnek olay temelli işbirlikli ortamları tasarlamak ve sunmak zorundadır.

Eleştirel düşünme ile ilgili yapılan çalışmaların birçoğunda Bloom'un öğretimsel amaç taksonomisine sıklıkla gönderme yapıldığı görülür. Bu amaç sınıflandırması aslında öğretimsel amaçların daha iyi anlaşılmasını sağlamak için geliştirilmiş olsa bile, uzmanlar tarafından üst seviye düşünme becerileri (eleştirel düşünme) ile alt seviye düşünme becerileri arasındaki farkı ortaya koymak için de kullanılmaktadır. İlk iki seviye olan *bilgi* ve *kavrama* genellikle alt seviye düşünme becerileri, *uygulama*, *analiz*, *sentez* ve *değerlendirme* ise üst seviye düşünme becerileri olarak kabul edilir (Martin, 2001).

Eğitim süreçlerinde sadece bilimin ilke ve kavramlarının kazandırılmaya çalışılması, öğrencilerin kendi fikir ve düşüncelerini ortaya çıkarmalarını engellemekte, bu da öğrencinin bilgiyi ezberlemesine neden olmaktadır. Ezberlenen bilgi ise kısa sürede unutulmaktadır. Eğitim sistemleri içerisinde öğrencilerin nasıl düşünceleri gerektiği yerine yalnızca ne düşünceleri gerektiği öğretilmektedir (Clement, Lochhead ve Soloway, 1980). Dolayısıyla ilköğretimden başlayarak eğitim sistemlerinin hiçbir safhasında öğrencilere eleştirel düşünme becerisi verilmemektedir. Öğrenciye bilgiyle ilgili nasıl, nerede ve niçin soruları cevapsız bırakılmakta, bilgi yalnızca malumat olarak verilmektedir (Demirci, 2000). Halbuki bireylerin sunulan bilgiyi anlayabilmesi ve gerektiği yerde işe koşabilmesi gerekmektedir (Semerci, 2000a; Brad, 1994).

Amerika Birleşik Devletleri'nde eleştirel düşünme becerilerinin bireylere kazandırılması gereği, rekabet gücünü korumaya çalışan iş dünyası tarafından özellikle vurgulanmaktadır (Daly, 1998). ABD ve Avustralya gibi gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalarda da lise ve üniversite mezunlarının çalışma hayatının gerektirdiği üst seviye düşünme becerilerinden yoksun oldukları görülmüştür (Neo, 2003; A Nation at Risk, 1983).

Yüksek öğrenim kurumları özellikle lisans öğrencilerine eleştirel düşünme becerisi kazandırma hedeflerinde oldukça başarısız olmaktadır (Pithers, 2000). Ancak her şeye rağmen bireylere üst seviye düşünme becerilerinin kazandırılması sorumluluğu eğitim kurumlarına düşmektedir (Daly, 1998). Eğitim kurumlarının öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmada başarısız olmaları durumunda ortaya bazı sorunlar çıkacaktır (Landa, 1999: akt. Özdemir, 2005). Düşünme becerileri okulda öğrencilere kazandırılmazsa:

- Öğrenciler düşünme becerilerini zamanla kendi kendilerine kazanmak zorunda kalırlar.
- Öğrenciler kendileri açısından bulunması ve uygulanması en kolay olan yöntemi seçerler: deneme ve yanılma.
- Deneme ve yanılma yöntemi ile genel düşünme becerileri kazanmak oldukça zordur. Bu sebeple öğrenme süreçlerinde ortaya çıkan problem sayısı daha çok olacaktır.
- Deneme ve yanılma yöntemi ile genel düşünme becerileri kazanmak daha uzun zaman alır. Bu sebeple her konunun öğretilmesi ve öğrenilmesi daha uzun zaman alacaktır.
- Deneme ve yanılma yöntemi ile genel düşünme becerileri kazanmak karmaşık ve gelişigüzel bir süreçtir.
- Öğrenciler kendi kendilerine düşünmeyle ilgili tüm zihinsel faaliyetleri keşfedemezler, bu sebeple edindikleri bilgi eksik ve hatalı olacaktır.

Landa (1999), eğitim sistemlerinin üst seviye düşünme becerilerini öğrencilere kazandıramamasını, bu becerilerin kazandırılmasının önemini yeni keşfeden eğitim bilimlerinin yeterince olgunlaşmamış olmasına bağlamaktadır. Landa'ya göre eğitim bilimleri öğrencilere düşünme becerilerinin kazandırılmasının önemini yeni fark

etmiştir. İkinci bir sebep olarak da önceliğin bilgiyi edinme, yönetme ve uygulamaya değil, içerikteki konu başlıklarının öğretilmesine ağırlık verilmesini göstermektedir.

Bates'e (2000) göre öğrenme bir evrim geçirmektedir. Öğrenme artık bilginin, ilkelerin veya işlemlerin basit bir şekilde hatırlanması değil; problem çözme, yaratıcılık, analiz ve değerlendirme becerilerine sahip olmaktır. Bunlar ise bilgiye dayalı ekonomik sistemlerde en çok gereksinim duyulan becerilerdir. Öğrenciler soru sorma, sorgulama ve konuları tartışabilmek için hem birbirleriyle hem de öğretmenleriyle iletişim içinde olma ihtiyacı içindedirler. Öğrenme bireysel olduğu kadar aynı zamanda sosyal bir eylemdir.

Okullarımızdaki geleneksel öğretim yaklaşımı, genellikle bilginin öğrenciye doğrudan aktarılması, ezberlenmesi ve pasif öğrenme ile sınırlı kalmaktadır. Bu yaklaşım içinde öğrenme-öğretme faaliyetlerinde düşünme ve düşünme becerileri göz ardı edilmektedir. Düşünme yeteneği gelişmeyen öğrenciler zihinsel etkinlikte bulunmada ve bilgiyi kullanmada güçlük çekmektedirler. Günümüzde bireylerin daha iyi ve etkili düşünmesini sağlayan ve bu doğrultuda davranış biçimi geliştirmesi konusu gittikçe önem kazanmaktadır. Çünkü, kavramları olduğu gibi öğretmek etkili düşünme açısından yeterli değildir. Saban'a (2006) göre öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmak, öğrenme-öğretme sürecinin özünü oluşturduğundan düşünmeyi öğretmek demek, anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesini sağlamak demektir. Çünkü, düşünme sayesinde parça parça olarak kazanılan bilgiler bir bütün haline getirilir ve faydalı ortamlara uyarlanır. Öğrencilerin etkili düşünme gücü, onların analiz ve sentez yapma, hipotezler kurma, yorum yapma, itiraz edebilme, model hazırlama ve değerlendirme gibi davranışları gösterebilmeleri ile yakından ilgilidir. Bu bağlamda uzmanlar ve yapılan araştırmalar eğitimin her kademesinde öğrencilere, zeka ve yetenekleri doğrultusunda düşünme becerilerinin kazandırılabilceğini belirtmektedirler. Doğanay'a (2001) göre ise düşünmenin gerçekte öğretilabilir bir beceri olduğunun kabulü öğrenme-öğretme süreçlerinde düşünme becerilerinin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Öğrencilerin hiçbir sorgulama yapmadan varolan bilgileri kalıp halinde ezberlemeye dayalı bir eğitim sisteminde düşünme becerilerinin gelişmeyeceği bir gerçektir. Bu bağlamda eğitim-öğretim faaliyetleri, öğrencilere düşünme becerilerini öğretme ve geliştirme çalışmalarını ön planda tutan yaklaşımlara sahip olmalıdır.

Bireylere düşünme becerilerinin kazandırılmasında önemli faktörlerden birisi eğitim kurumlarıdır. Tüm eğitim basamaklarındaki okullar için öncelikle düşünmeye olanak sağlayan eğitim programlarının geliştirilmesi ve bu programların uygulayıcısı olan öğretmenlerin yetiştirilmesi gerekmektedir. Düşünme becerilerinin kazandırılmasında önemli rolü eğitimden sorumlu olan öğretmenlerin üstlenmesi gerçeği ile karşı karşıyayız.

Ennis'e (1991) göre öğretmenler/öğrenciler, bir olay hakkında geniş boyutlu düşünebilme ve bir alandaki problemi çözerken başka alandaki bilgilerini kullanabilme becerisini kazanmalıdır. Bilgi toplumunda öğrenciler farklı söylemler hakkında bilgi sahibi olmalı ve bunlara eleştirel olarak bakabilmelidir.

Sönmez'e (1993) göre öğrenme ve öğretme ortamları öğrencinin yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirecek biçimde düzenlenmelidir. Bunu sağlayacak, en önemli kişi ise öğretmenlerdir. Öğretmen, öğrencilerinin çok boyutlu düşüncelerini sağlamak için uygun strateji, yöntem ve teknikleri eğitim ortamında kullanmalıdır. Yaratıcı ve eleştirel düşünmenin oluşması için buluş yolu, araştırma, soruşturma ve tam öğrenme stratejileri, güdümlü tartışma, örnek olay, gösterip yaptırma yöntemleri ile sokratik tartışma, küçük ve büyük grup tartışması, münazara, drama, deney, gözlem, beyin fırtınası, problem çözme gibi teknikler eğitim ortamında işe koşulabilir. Öğrencinin kendini özgür hissedeceği bir öğrenme-öğretme ortamı olmalıdır. Öğrencinin problemin farkına varmasına, onu anlayıp sınırlamasına, denenceler kurmasına ve diğer öğrencilerle birlikte çalışmasına imkan ve fırsat verilecek şekilde eğitim ortamı düzenlenmelidir. Ayrıca, öğrenciler eğitim ortamında sürekli desteklenip, yöreklendirilmeli ve yeni tutarlı ürünler ortaya koyduklarında davranışları pekiştirilmelidir.

Geleneksel eğitim yaklaşımında kesin ve değişmeyen öğeler olarak algılanan bilginin günümüzde bir günde eskidiğini görebiliyoruz. Artık, geleneksel anlamda sürdürülen bilgi aktarımı, sistemdeki yerini bilgi üretimine bırakmıştır. Bilginin, yeni bilgiler üretmek için kullanılması gerektiği görüşü yaygınlaşmaya başlamıştır. Eğitim sürecinde aranan, öğrenmeyi öğrenen yani bilgiyi arayıp bulan, toplumda meydana gelen değişimlere ayak uyduran ve bu değişimlerin kaynağı olan bir birey tipidir. İstenen insan tipini yetiştirmekle görevli olan okullar, bu işi ancak iyi yetişmiş

öğretmenlerle yapabilir. Bu nedenle de her şeyden önce, öğretmenlerin 21. yüzyılda dünyada ve toplumda meydana gelen değişimlere ayak uydurmaları, bilgilerini yenilemeleri gerekir. Bir başka deyişle, çağdaş toplumun öğretmeni, sürekli öğrenmeyi bir ilke olarak benimseyen, çok yönlü, demokratik, sorunların üstesinden gelmeyi başaran, sorun çözme ve eleştirel düşünme becerisine sahip, sınıfını aktif öğrenme ortamına dönüştürebilen özelliklere sahip olmalıdır (Kuran, 2002).

Çağdaş kuramlardan “yapıcı” kurama göre, öğrenme insan zihninde bir yapılanma sonucu meydana gelir. Birey dışarıdan gelen uyarıcıları aktif olarak özümleyerek ve davranış oluşturur. Dolayısıyla bu kurama göre her öğrenci öğrenme sürecinde aktif hale getirilmeli ve kendi öğrenmesinden sorumlu olmalıdır. Bu nedenle öğretmen yöntem çeşitliliğine gitmeli ve örnek olaya dayalı öğrenme gibi çağdaş öğretim yöntemlerine yer vererek öğrencilerin daha yaratıcı ve eleştirel düşüncesini sağlamalıdır. Bütün bu düşünceler dikkate alındığında, günümüzde artık çağdaş eğitim yaklaşımlarının eğitim ve öğretim ortamının öğrenci merkezli olması gerektiği konusunda hemfikir oldukları söylenebilir.

Ennis’e (1991) göre, eleştirel düşünme becerilerinin öğretilmesinde en önemli faktör öğretmendir. Hazırlanan metinler, çalışma kitapları, önceden düzenlenmiş planlar öğretime yardımcı olabilir. Ancak, düşünme becerilerini geliştirmede tek başlarına yetersizdirler. En etkin öğretim, konu ve düşünme süreçlerinde bilgili, sürekli olarak düşünme ile ilgili beceri ve davranışları sergileyen ve öğrencilerde yazma ve konuşma çalışmalarında sistematik ve dikkatli düşünebilme beklentisi olan öğretmenden çıkar. Bu nedenle düşünme becerilerinin öğretiminde iyi yetiştirilmiş öğretmenlerin özel bir yeri vardır.

Demirci’ye (2000) göre, öğrencinin eleştirel düşünmeyi öğrenmesi, öğretmenin bu konuda eğitilmiş olmasına bağlıdır. Eleştirel düşünmenin faydaları her yönüyle belirlenmeli ve öğretmenlere öğretilmelidir. Öğretmen soru sorarak öğrencilerin konuyu yeniden değerlendirmelerine yardımcı olur. Burada, amaç doğru cevaba ulaşmak değil, eleştirel düşünmeyi kolaylaştırmaktır. Öğretmen, soru sorarken öğrencisinin gözünü korkutmaktan kaçınmalı ve düşüncelerini sağlıklı bir şekilde ifade etmelerine yardımcı olmalıdır. Sınıf ortamı tartışmaya, eleştirmeye, sorgulamaya uygun olmalıdır (Aybek, 2007).

Ashton (1988), okulların eleştirel düşünen bireyler yetiştirme amacının önündeki en büyük engelin, öğretmenlerin eleştirel düşünme bilgi ve becerisinden yoksun olması olduğunu belirtmiştir. Ashton'a göre, bu engelin aşılması için, öğretmenlerin uzun dönem içerisinde gerek hizmet öncesi, gerekse hizmetleri sırasında eleştirel düşünme alanında yetiştirilmesi gerekir ve bunun için de öğretmenlere çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından gerekli destek sağlanmalıdır.

Wilks'e (1995) göre okulların, iyi sorgulayan, daha fazla katılımcı olan, tartışmalara daha açık olan, tahminleri ve öncelikleri belirleyen, alternatifler arayan, çeşitli görüşlerden anlam çıkaran öğrenciler yetiştirilebilmesi için öncelikle dersleri verecek öğretmenleri bu yeterlilikleri kazanacak şekilde yetiştirmek gerekir.

Ann (2000), öğrencilerin bilgiye nasıl ulaşacakları, bilgiyi nasıl yerleştirecekleri ve eleştirecekleri, bilgiyi nasıl tanıtabilecekleri ve kullanabilecekleri konusunda öğretmenlerin öğrencilere rehber olması gerektiğini belirtmiştir. Öğrencilerin bu becerilerden yoksun olması, onların zayıf ürünler meydana getirmesine, daha da kötüsü yanlış kararlar vermesine neden olabilir. Bu nedenle, öğrencilerin mümkün olduğunca erken yaşlarda başlayarak, olaylara sorgulayıcı ve değerlendirmeci bir yaklaşımla bakması sağlanmalı ve bunun için de hemen hemen her kademedeki ve farklı dersleri veren öğretmenler bu konudaki gerekli eğitimi almalı, öğrenciye yol göstermelidir.

Halpern'e (1988) göre son zamanlarda yapılan çalışmalar toplum içerisindeki birçok insanın ve özellikle öğretmenlerin yeterince düşünmediğini ya da kusurlu düşündüğünü göstermektedir. Halpern bu sonuçtan yola çıkarak, okullarda öğrencilerin eleştirel düşünmeyi öğrenebilmesi ve bilgiyi yeni, değişik koşullara uygulayabilmesi için öğretmenlerin düşünme konusunda eğitilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Walsh ve Paul (1998), öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için, öncelikle öğretmenlerin bu alanda eğitilmesi gerektiğini ve onlara hizmet öncesi ve hizmet sonrasında eleştirel düşünme beceri derslerinin verilmesinin zorunlu olduğunu belirtmişlerdir. Walsh ve Paul'a göre ancak bu şekilde öğretmenler öğrenciler için etkin düşünen örnek modeller olabilirler.

Eleştirel düşünme becerilerinin konu temelli bir yaklaşımla öğretilmesi gerektiğini savunan Lynch, Carter-Wells ve Chambers (2000) ise, bu becerilerin, gerek konu gerekse beceri temelli olarak kazanılmasında, öncelikle öğretmenlerin bu alanda yetiştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Özellikle konu temelli yaklaşımda, öğretmenlerin kendi disiplinlerini yeterince bilmeleri, diğer disiplinlerin farklı yönlerini anlamaları ve böylece kendi konularında bilişsel becerileri nasıl öğretecekleri, ne zaman diğer alanlarla ilişki kurabilecekleri konusunda eğitilmeleri gerektiğini belirtmiştir.

Bütün bunlara karşın, öğretmen eğitimi programlarında okuyan çoğu lisans öğrencisi gerçek iş yaşamında karşılaşacakları problemler hakkında kendilerini hazırlıksız hissettiklerini dile getirmektedir (MacDonald, 1993). Bu durumun temel nedenlerinden biri, meslek hayatındaki günlük problemlerin, eğitim sürecinde ele alınan iyi yapılandırılmamış problemlerin aksine, karmaşık ve tek bir çözüm yolu bulunmayan yapıda olmasıdır (Jonassen, 1997, 2000). Yüksek öğretimin temel amaçlarından biri, üniversite öğrencilerinin karmaşık gerçek dünya sorunları ile baş edebilen, mantıklı ve yansıtıcı kararlar verebilen profesyoneller olarak gelişmelerine yardımcı olmaktır (Choi ve Lee, 2008). Öğretmen eğitimi programlarının amacı ise, öğretmen adaylarının kendi konu alanına ilişkin tam bilgi sahibi olmalarını ve mesleki standartları yerine getirmelerini sağlamak, eğitimdeki gelişmelere ayak uydurarak sahip oldukları bilgileri en iyi uygulamaları gerçekleştirmek üzere nasıl adapte edebileceklerini öğretmektir (Franz, Hopper ve Kritsonis, 2007).

Örnek olay temelli öğrenme ortamları öğrencilere, öğrendiklerini pratiğe aktarma fırsatı vermesi sayesinde eleştirel düşünme becerilerini geliştirmektedir. Öğrencilerin, örnek olayda verilen problemin çözümü için bilgi ve materyalleri düzenlemesi ve bunları sunması onlara geleneksel öğrenme ortamlarına göre üst seviye düşünme becerilerini daha fazla kullanma imkanı vermektedir. Yapılandırmacı yaklaşımın yöntemlerinden birisi olan örnek olay temelli öğrenme öğrencileri düşünmelerini sorgulamaya ve keşfetmeye yöneltmektedir.

Örnek olay yöntemi, öğrenenler ve öğretenlere büyük yararlar sağlayan öğrenci merkezli bir öğretim yöntemidir. Özellikle öğrencilerin karmaşık düzenlenmiş olguları öğrenmelerinde ve düzenli olarak araştırarak bilgi edinmelerinde yardımcı olan bir yöntemdir (Kreps, 1984). Bu yöntem, öğrencilerin öğrenme becerilerinin yanı sıra

karşılaşmış oldukları problemlerin çözümünde nasıl bir tutum içinde olmaları gerektiğini gösteren ve tartışma sürecinde öğrencilere düşüncelerini rahat uygulama fırsatı verebilen bir yöntemdir (Human Rights Resource, 2002; Priscilla ve Laframboise, 1998).

Örnek olay yönteminde amaç, kesin doğruları bulmak değildir. Eldeki verileri kullanarak çözüm önerileri üretebilmek, bunları farklı düşüncede olanlar karşısında savunabilmek, karşısındakini ikna edebilmek, gerektiğinde başkalarının düşüncelerinden yararlanarak yeni düşünceler demeti oluşturmaya çalışmak olmalıdır. Örnek olay yöntemi, bir konunun açıklanması ya da daha iyi anlaşılması amacıyla sınıfta kullanılan örnek uygulamalar ve açıklamalı olaylarla karıştırılmamalıdır. Örnek uygulamalar ve açıklamalı olaylarda öğretmen, konuyu açıklayıp çözümü öğrencilere sunabilmektedir. Örnek olay yönteminde ise, örnek olaydaki sorunla ilgili olarak çözüm yolları hakkında görüşünü hiç belirtmeyip öğrencilerin görüşlerinin her birini dinleyerek ortak çözümü bulmalarında yardımcı olmaktadır (Karakoç, 1993).

Örnek olay yöntemi, yaşam içinde oluşan olaylarla ilgili sorunları giderebilmek için, öğrenci uygulama alanından alınan örnek olaylarla çalışmaktadır. Bu örnek olayların öğrenci gruplarınca tartışılması ve böylece sorunlara çözümler getirilmeye çalışılması öğrencilerin karar verme yeteneklerini de geliştirmektedir. Amaç, düşünce ve sorun çözme yeteneğini geliştirmektir (Tosun, 1992). Örnek olay yöntemiyle öğrenciler, bildiklerini ve kavradıklarını gerçek bir duruma uygulama şansına sahip olurlar. Bir problemi çözmeyi ve analiz edip sonuca ulaşmayı öğrenirler (Karagöz ve Çivi, 1997).

Örnek olaya dayalı öğrenme, eleştirel düşünme becerisi kazanma ve yeni bilgiler elde etmede kullanılan bir yöntemdir. Öğrenciler, örnek olay yöntemini gereksinim duyduklarında problem çözmede ve anlamlı öğrenmenin oluşmasında da kullanabilirler (Alvarez, 1991).

Örnek olay yöntemi, kuram ile uygulama arasında bir köprü oluşturur. Diamantes'in (2003) Kowalski'den (2001) aktardığına göre, örnek olay yöntemi, öğrencilerin eleştirel düşünme ve karar verme gibi becerilerini geliştirir. Bu nedenle, örnek olay yöntemi, öğrencilerin varolan bilgilerini kullanmalarını sağlayarak yeni

bilgilere ulaşmalarına olanak verir. Bu durumda, öğrenciler kendi düşüncelerini söyleyerek görüşlerini açıklama şansını yakalamış olmaktadırlar.

Örnek olaya dayalı öğretimde kullanılan örnek olaylar, etkili ve öğreticidirler. Aynı zamanda, karmaşık ve ilginç gerçek yaşam problemlerini içerirler. Öğrencilerin karmaşık problemleri çözmelerinde aktif katılımlarını sağlar (Rosanna ve diğerleri, 2002). Örnek olaya dayalı öğretim, öğrencilerin, öğretmen ve diğer öğrencilerle birlikte problem çözme sürecini gerçekleştirmesine olanak tanır.

Örnek olay yöntemi, ilköğretimden başlayarak ortaöğretim, yükseköğretim ve yetişkin eğitiminde kullanılmakta olan bir yöntemdir. Ancak, kullanımı sırasında öğretmen ve öğrencilerin yöntemden yararlanabilmeleri için yukarıda belirtilen sınırlılıklara dikkat edilmelidir. Örnek olay yöntemiyle öğrenciler, yaşamda olan ve olabilecek sorunlar karşısında öğrendiklerini kullanabilme olanağını bulabilmelidirler. Bu açılarından örnek olay yöntemi, ilköğretim basamağında temel bilgilerin kazandırılmasında yararlı olabilecek bir yöntemdir. Öğrencilerin analiz, sentez ve değerlendirme düzeyinde olay ve olguları değerlendirebilme becerilerini kazanmalarında büyük katkılar sağlayabilir.

Örnek olay yönteminin dünyada sağlık, işletme, ekonomi, hukuk ve eğitim gibi alanlarda kullanıldığı görülmektedir. Türkiye’de ise, yukarıda belirtilen alanlardan özellikle işletme ve ekonomi alanlarında kullanımının yoğun olduğu görülmektedir. Bu nedenle, örnek olay yönteminin kullanılışı ile ilgili bilgi ve uygulamalara eğitim dışındaki alanlarda daha sık rastlanmaktadır. Eğitim alanlarındaki uygulamalar yükseköğretim ve ortaöğretim basamaklarında artarken, ilköğretim basamağındaki uygulamaların yeni olduğu söylenebilir.

Gerçek yaşam olayları yoluyla, öğretmenlerin birbirlerinin deneyimlerinden yararlanarak, mesleki yeterliliklerini geliştirmeleri temeline dayanan örnek olay yöntemi, öğretmen eğitiminde önemi giderek artan bir yöntem olarak göze çarpmaktadır. Bu yöntemin, bireylerde, düşüncelerini daha etkili iletebilme eleştirel düşünebilme, daha doğru kararlar verme ve karmaşık problemlere alternatif çözüm üretebilme becerilerini geliştirdiği belirlenmiştir.

Günümüz eğitim dünyasının hedeflediği becerilerin öğrencilere kazandırılmasında web temelli teknolojiler motivasyonun artırılmasında, sınırsız kaynağa erişimde, geniş bir alanla iletişimde ve işbirlikli çalışma ortamlarının tasarlanması için gerekli araçların geliştirilmesinde katkı sağlamaktadır.

Owston'a (1997) göre web temelli eğitim ortamlarının öğrencilerin motivasyonuna olumlu katkı sağlamasının en önemli sebebi günümüz öğrencilerinin bilgisayar kültürüne iyice uyum sağlamış olmaları ve bilgisayar kullanmaktan hoşlanıyor olmalarıdır. Etkileyici zenginlikte ve hızlı erişilebilir içerik de motivasyona katkı sağlayan özelliklerden bir diğeridir. Sürekli güncel tutulan bilimsel veritabanları ve resmi belgeler öğrencilere sınırsız bilgi kaynağı oluşturmaktadır. Geniş bilgi ağı öğrencilerin analiz, sentez ve değerlendirme gibi eleştirel düşünme becerilerini kullanmalarına imkan vermektedir (Owston, 1997).

Dünyanın herhangi bir yerindeki bireylerle eşzamanlı veya eşzamansız iletişim imkanı sağlaması ve karşılıklı bilgi, tecrübe ve kültür paylaşımı imkanı web temelli teknolojilerin sıklıkla bahsedilen avantajlarından birisidir (Khan, 1996).

Bradshaw ve diğerlerine (2002) göre eğitim dünyasının, web temelli teknolojilerin öğrencilere eleştirel düşünme, problem çözme, işbirlikli çalışma gibi becerilerin kazandırılmasında ne gibi faydalar sağlayacağını sorgulaması gerekmektedir. Teknoloji öğrenme sürecinde kişiye hız kazandırmalı, kendisi bir problem kaynağı olmamalı ve öğrenci için düşünme zamanı bırakmalıdır (Zhao, 1998).

Pellegrino (1995) eleştirel düşünmeyi desteklemede teknolojinin üç rolü olduğunu belirtmektedir:

- Bilgi kaynağı: Çoklu biçimlerde sunulan bilgi.
- Yaratıcı araç: Bilgisayarın hızlı ve güçlü bilgi işleme kapasitesi.
- İletişim desteği: Veritabanı, e-posta, tartışma bültenleri gibi araçlar kişiler arası diyalog ve bilgi değişimini destekler.

Ayrıca teknoloji, yapılandırmacı öğrenme ortamlarına şu katkıları sağlar (Blumenfeld ve diğerleri, 1991):

- İlgi ve motivasyonu güçlendirir.
- Bilgiye ulaşımı kolaylaştırır.
- Etkin ve kontrol edilebilir sunum imkanı sunar.
- Öğrenme sürecini taktik ve stratejik desteklerle yapılandırmaya yardımcı olur.
- Hataların bulunması ve düzeltilmesine yardımcı olur.
- Karmaşıklığın yönetilmesini kolaylaştırır ve ürünün daha kaliteli olmasına yardımcı olur.

Alanyazın incelendiğinde web destekli örnek olay yönteminin kullanımına ilişkin yurtdışında çok az sayıda çalışmaya rastlanmış, ülkemizde ise herhangi bir çalışma bulunmadığı görülmüştür. Üstelik web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açısı ve yüz yüze etkileşimin eleştirel düşünmeye olan etkisini inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu araştırma bu eksikliklerin giderilmesine katkı sağlayacak bulgulara ulaşmak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Amaç

Bu çalışmada yukarıda sözü edilen eksikliklerin giderilmesi için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açısını içeren ortamda çalışmadan önceki ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açısını içeren ortamda çalışmadan önceki ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında;

- a) Cinsiyete göre,
 - b) Öğrencilerin mezun olduğu lise türüne göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze etkileşime girmeden önceki ve girdikten sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze etkileşime girmeden önceki ve girdikten sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında
- a) Cinsiyete göre,
 - b) Öğrencilerin mezun olduğu lise türüne göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Önem

Örnek olay yönteminin öğretmen eğitiminde önemli olduğu kuram ve araştırmacılarca ifade edilse de uygulama ve araştırmaların henüz öğretmen eğitiminde yaygın olmadığı görülmektedir. Ayrıca eleştirel düşünmenin öğretim sürecinde kullanılabilecek seçeneklerden biri değil, eğitimin ayrılmaz bir parçası olduğu araştırmalarda sıkça vurgulanmaktadır (Norris, 1985). Bu bağlamda, bir çözüm önerisi olarak Web destekli örnek olay yönteminin kullanıldığı ortamın tasarlanması ve geliştirilmesi açısından bu çalışmanın güncel ve dikkate değer olduğu söylenebilir.

Eğitimcilerin bilişim teknolojilerinin getirdiği avantajlardan öğrenme süreçlerinde en üst seviyede faydalanmaya çalıştığı açıktır. Buna karşılık alanyazın incelendiğinde web destekli örnek olay yöntemi ve yöntem içinde yer alan çoklu bakış açıları ve yüz yüze etkileşimin eleştirel düşünmeyle olan ilişkisini irdeleyen çok fazla çalışma bulunmamaktadır (Dill, 2003). Bu bağlamda, örnek olayların çevrimiçi ortamda sunulacağı bu çalışma uluslar arası az sayıdaki araştırmalardan birisidir. Ayrıca bir eğitim yazılımı olarak öğretim tasarımına getireceği katkı açısından önemli; problem

kısımında belirtilen belirsizliklerin giderilmesine sağlayacağı katkı açısından da işlevseldir.

Sınırlılıklar

1. Bu araştırmanın katılımcı grubu, 2010–2011 öğretim yılı güz döneminde Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü ikinci sınıfta okuyan 70 öğrenci ile sınırlıdır.
2. Araştırmada ele alınan içerik Öğretim İlke ve Yöntemleri dersi kapsamında yer alan (1) Öğretim Stratejileri, (2) Öğretim Yöntemleri, (3) Öğretim Teknikleri ve (4) Sınıf Yönetimi üniteleri ile sınırlıdır.
3. Araştırma içindeki çoklu bakış açıları ilköğretim okul yöneticileri ve öğretmenlerin düşüncelerinden oluşmaktadır.

Tanımlar

Çoklu bakış açısı (Multiple perspective): Herhangi bir örnek olayla ilgili kavram, içerik veya düşüncelerin öğretmenler, yöneticiler veya uzmanlar tarafından çok yönlü olarak yorumlanarak ifade edilmesidir.

Eleştirel düşünme: Chance (1986), eleştirel düşünmeyi gerçekleri analiz etme, fikirler üretip düzenleme, fikirleri savunma, karşılaştırma yapma, çıkarımlar yapma, savları değerlendirme ve problem çözme becerilerinin bir bütünü olarak betimlemiştir. Eleştirel düşünme becerileri analiz, anlama, çıkarım, değerlendirme ve varsayımları ortaya koyma gibi bilişsel ve metabilşsel becerileri kapsar (Facione, 1990).

Örnek olay: Örnek olay, durumlar, problemler ve bilgileri barındıran hikayelerdir. Öğrenen örnek olayda sunulan bu durumlarla ilgili düşünüp, inceleme yapip dinamik bir tartışma içerisine girerek yargıya varmaya çalışır (Williams, 2004).

Örnek olay yöntemi: Gerçek yaşamda karşılaşılan problemlerin, durum ya da olguların senaryolaştırılarak metne dökülmesi ve bu metinde yer alan problemin sınıf ortamında tartışılarak çözüme ulaştırılması temeline dayanan bir yöntemdir (Saban, 2002; Demirel, 2002 ve Pehlivan, 1997).

BÖLÜM II

Kavramsal Çerçeve

Bu bölümde, ilk olarak araştırmanın bağımlı değişkeni olan eleştirel düşünme ile eleştirel düşünmeyi oluşturan iki temel öge olan (1) Eleştirel Düşünme Tutum ve Eğilimleri ve (2) Eleştirel Düşünme Becerileri açıklanmıştır. Ardından Web teknolojisinin eleştirel düşünmeye etkisi açıklanarak, Türkiye ve dünyada eleştirel düşünme ile ilgili yapılan çalışmalar detaylı olarak açıklanmıştır.

İkinci olarak ise yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına kısaca değinilerek, yapılandırmacı yaklaşımın uygulama yöntemlerinden birisi olan örnek olay yöntemi ve yöntemin eleştirel düşünme ile arasındaki ilişki detaylı olarak açıklanmıştır. Sonrasında ise web destekli ortamlarda örnek olay yönteminden bahsedilerek, gerek Türkiye’de gerekse dünyada örnek olay yönteminin kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalar açıklanmıştır.

Eleştirel Düşünme

Eleştirel kelimesinin İngilizce karşılığı olan “critical” kelimesi ayırt etme, değerlendirme ve yargılama anlamına gelmektedir (Chance, 1986 ve Kaya, 1997). Eleştirme, herhangi bir konu hakkında iyi ya da kötü değerlendirmelerde bulunma anlamını taşımaktadır.

Eleştirel düşünmenin farklı düşünme biçimleri ile, örneğin bilimsel düşünme, yaratıcı düşünme, analitik düşünme ve benzeri düşünme biçimleri ile karıştırılma

olasılığını ortadan kaldırmak için, kesin ve net bir tanımla başlamak konunun belirlenmesi açısından çok önemlidir.

Eleştirel düşünmenin tanımlanması konusunda bilimsel kaynaklarda birbirine benzer, fakat ufak tefek farklılıklar taşıyan tanımlar bulunmaktadır. Bu konuda eğitimden felsefeye, psikolojiden siyaset bilimine kadar değişik alanlarda fikir geliştirenler görülmüştür. Örneğin Chance (1986) eleştirel düşünmeyi, gerçekleri analiz etme, fikirler üretip düzenleme, fikirleri savunma, karşılaştırma yapma, çıkarımlar yapma, savları değerlendirme ve problem çözme becerilerinin bir bütünü olarak betimlemiştir. Bu tanıma göre eleştirel düşünme bir beceri olarak tanımlanmaktadır.

Halpern'e göre (1996) eleştirel düşünme belirli bir hedefe yönelik ve amaçlıdır. Bu tür düşünme, beceri ve strateji birleşimi olan bir düşünme biçimi olup, kullanılan beceri ve stratejiler durağan değildir. Bu kategoride eleştirel sözcüğünün anlamı, düşünmenin değerlendirme ve yargılama içermesidir. Bu değerlendirme sadece düşünceye değil aynı zamanda düşünme işlemine de ilişkindir. Yani düşünen kişi son ürüne ulaşmaya kadar kullandığı tüm düşünme işlemlerini de değerlendirir. Bu değerlendirmenin sonucunda da farklı beceri ve stratejileri kullanmaya veya edinmeye karar verebilir.

Eleştirel düşünme ile diğer başka düşünme biçimleri arasında ortak noktalar da olabilir. Bazı düşünme biçimleri eleştirel düşünmeyi kapsarken bazı düşünme biçimleri de eleştirel düşünme tarafından kapsanabilir (Gürkaynak, Üstel ve Gülgöz, 2008). Örneğin bilimsel düşünme, hipotez üretip bunların doğruluğunu sınavarak çıkarımlar yapmayı içeren bir düşünme biçimidir ve eleştirel düşünmeyi de içermelidir. Öte yandan eleştirel düşünmedeki amaçlılık yaratıcı düşünmede yer almaz. Çünkü yaratıcı düşünme için gerekli beceriler eleştirel düşünme için gerekli becerilerin bir kısmından farklıdır. Bir diğer örnek de analitik düşünmedir. Analitik düşünme, ilk anlamda, görsel bir nesneyi bileşenlerine ayırma ve bu bileşenler arasındaki ilişkiyi görmedir. İkinci anlamı ise eleştirel düşünme ile karışan bir anlamdır. Bu anlama göre, analitik düşünme bir konuda mevcut verilere ulaşmayı ve bunları değerlendirerek işe yarar sonuçlar çıkarmayı içerir.

Eleştirel düşünme bir bilgi ve beceri birleşimi olmanın yanı sıra bir tutum olarak da ele alınmaktadır. Glaser (1985) eleştirel düşünmeyi oluşturan üç temel unsurdan söz etmektedir:

1. Bireylerin karşılaştıkları problemleri öngörülü ve düşünmeye dayalı bir biçimde ele alma eğilimleri içeren bir tutumda olmalarıdır.
2. Bireylerin akıl yürütebilme yöntemlerine ait bilgilere sahip olmaları ve mantık yürüterek sorgulama yapabilmeleridir.
3. Bireylerin bildikleri yöntemleri günlük hayatta uygulayabilme becerilerine sahip olmalarıdır.

Demirel'e göre (1999) eleştirel düşünme bilgiyi etkili bir şekilde kazanma, değerlendirme ve kullanma yeteneklerine ve eğilimlerine dayanmaktadır. Demirel, eleştirel düşünmenin beş temel boyutunun bulunduğunu belirtmektedir. Bunlar:

- Tutarlılık: Eleştirel düşünen bireyin düşüncedeki çelişkilerin farkına varması ve bu çelişkileri ortadan kaldırabilmesi ile ilgilidir.
- Birleştirme: Eleştirel düşünen bireyin düşüncenin farklı boyutları arasında ilişkiler kurabilmesidir.
- Uygulanabilme: Eleştirel düşünen birey düşüncelerini bir model üzerine uygulayabilmelidir.
- Yeterlilik: Eleştirel düşünen bireyin ulaştığı sonuçları gerçekçi temellere dayandırabilmesidir.
- İletişim kurabilme: Eleştirel düşünen bireyin fikirlerini etkili bir iletişimle paylaşabilmesidir.

Cüceloğlu (1994) “İyi Düşün Doğru Karar Ver” adlı kitabında eleştirel düşünmeyi kendi düşünce sürecimizin bilincinde olarak, başkalarının düşünce süreçlerini göz önünde tutarak, öğrendiklerimizi uygulayarak kendimizi ve çevremizde yer alan olayları anlayabilmeyi amaç edinen aktif ve organize zihinsel süreç olarak tanımlamaktadır. Cüceloğlu, bir bireyin eleştirel düşünmeye sahip olabilmesi için üç temel adımı atması gerektiğini ifade etmiştir:

- Kişi düşünceyi kendi denetiminin dışında bir süreç olarak kabul etmek yerine, düşünce sürecinin bilincine varmalı ve bu sürece yön verebileceğini bilmelidir.
- Kişi karşısındakinin kullandığı düşünce strateji ve adımlarını inceleyerek kendi düşünce süreçleri ile karşılaştırmalıdır. Böylelikle kişi kendi kalıplarının bilincinde olacak ve bu kalıpların dışına çıkarak yeni görüşlere kendisini açık tutacaktır.
- Kişi öğrendiği bilgileri günlük yaşamında uygulayabilmelidir. Eleştirel düşünmeyi sürekli uygulayan kişi eleştirel düşünmeyi zamanla alışkanlık haline getirecektir.

Eleştirel düşünmenin özünü oluşturan bileşenler ise Facione (1998) tarafından şu şekilde sıralanmaktadır:

1. Analiz etme: Sorunlar, kavramlar, inanç, hüküm, bilgi, fikir ve düşünceler arasındaki gerçek ilişkileri tanımlamaktır.
2. Yorum yapma: Deneyim, durum, veri, olay, hüküm, inanç ve kuralın önem ve anlamını belirlemektir.
3. Kendini düzenleme: Kişinin bilişsel etkinliklerini denetlemesi ve elde edilen sonuçlara göre durumu düzenlemesidir.

4. Çıkarımda bulunma: Veri, hüküm, kavram ve tanımlamalardan hareketle hipotezleri ve tahminleri şekillendirerek sonuca ulaşmak olarak tanımlanmaktadır.
5. Açıklama: Bir kişinin akıl yürütme durumunu ve sürecini belirlemesidir.
6. Değerlendirme: Kişinin düşünce ve fikirleri değerlendirmesidir.

Alanda yapılan çalışmaların bir çoğu Bloom ve arkadaşlarının ortaya koyduğu eğitimsel amaçlar taksonomisinin (Bkz. Tablo 1) bilgi ve kavrama seviyelerini alt seviye düşünme becerileri olarak kabul ederken, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme basamaklarını ise üst seviye düşünme becerileri olarak kabul etmiştir (Dam ve Volman, 2004). Birçok yeni öğretim kuramı ve günümüz eğitim bilimleri, alt seviye amaçlar yerine üst seviye düşünme becerileri olarak da adlandırılan amaçları öğrencilere kazandırmaya çalışmaktadır (Bradshaw, Bishop, Gens, Miller ve Rogers, 2002). Eleştirel düşünme ise genel olarak üst seviye düşünmeyi gerektirir, yani uygulama ve analizden çok sentez ve değerlendirme yapmayı gerektirmektedir (Moore, 2001).

Tablo 1
Bloom'un Öğrenme Amaçları Taksonomisi

Bilgi	Öğrenci somut ve soyut bilgiyi hatırlayabilir.
Kavrama	Öğrenci çalışılan ve aktarılan konuyu anlayabilir ve kullanabilir. Bloom'a göre okullarda en fazla üzerinde durulan seviyedir.
Uygulama	Öğrenci uygun kavram ve formülleri problemlere uygulayabilir.
Analiz	Öğrenci materyalleri bileşenlerine ayırır ve bu bileşenler arasındaki ilişkileri tanımlayabilir.
Sentez	Öğrenci önceki tecrübeleri ve yeni bilgilerini kullanarak yeni bir ürün yaratabilir.
Değerlendirme	Öğrenci öğrendikleri fikirleri ve yarattıkları materyalleri değerlendirebilir.

(Reigeluth ve Moore, 1999, s:52)

Vanderstoep ve Pintrich'in (2003) tanımına göre üst seviye düşünme becerilerinin önemli bileşenlerinden birisi olan eleştirel düşünme, problem ve konuların anlamlı bir şekilde anlaşılıp, ip uçlarının değerlendirilip, çoklu bakış açısına sahip olarak sergilenip kullanılmasıdır. Kökdemir'e (2000) göre bireyin eleştirel düşünme becerisini ideal bir biçimde sergileyebilmesi için şu özelliklere sahip olması gerekmektedir:

- Kanıtlanmış gerçekler ve öne sürülen iddialar arasındaki farkları yakalayabilme,
- Kaynakların güvenilirliklerini test edebilme,
- Kanıtların içindeki ilişkisiz bilgileri ayıklayabilme,
- Ön yargıların ve hataların farkında olabilme,
- Tutarsız yargıların farkına varabilme,
- Etkili bir biçimde soru sorabilme,
- Sözel ve yazılı dili etkili bir biçimde kullanabilme,
- Kendi düşüncelerinin farkına varabilmesi (metacognition).

Alanyazın incelendiğinde eleştirel düşünme ile ilgili çeşitli tanımlamalar yapılmasına karşılık, eleştirel düşünmeyi oluşturan en önemli iki temel öğeye vurgu yapıldığı görülmektedir. Bunlar (1) Eleştirel düşünme tutum ve eğilimleri ile (2) Eleştirel düşünme becerileridir (Norris ve Ennis, 1989; Swatz ve Parks, 1994; Scriven ve Paul, 1996; Siegel 1999; Facione, 1990).

Eleştirel düşünme tutum ve eğilimleri, eleştirel düşünebilmek için gereken tutum, sorumluluk ve eğilimlerdir (Yeh, 1997). Öncelikle bireyin eleştirel düşünme becerilerini sağlayacak olan tutum, sorumluluk duygusu ve eğilimlere sahip olması gerekmektedir.

Bu tutum ve eğilimler bireyi eleştirel düşünme becerilerini kullanmaya teşvik etmektedirler (Siegel, 1992).

Eleştirel düşünmenin ikinci temel ögesi olan eleştirel düşünme becerileri ise analiz, anlama, çıkarım, değerlendirme ve varsayımları ortaya koyma gibi bilişsel ve metabilışsel becerilerin uygulanmasını kapsamaktadır (Facione, 1990).

Eleştirel düşünmeyi oluşturan eleştirel düşünme tutum ve eğilimleri ile eleştirel düşünme becerileri aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

Eleştirel Düşünme Tutum ve Eğilimleri

Eleştirel düşünebilme çoğunlukla bir beceri olarak tanımlanmış olsa da, bu tanım yalnızca eleştirel düşünmenin özelliklerinden bir tanesidir. Çünkü kişiler becerileri tarafından olduğu kadar tutum ve eğilimleri tarafından da yönetilir ve yönlendirilirler. Amerikan Felsefe Derneği tarafından 1990 yılında eleştirel düşünme eğilimlerini belirlemek amacıyla “California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği” hazırlanmıştır. Bu ölçek içerisinde eleştirel düşünmeyi oluşturan yedi temel eğilim belirlenmiştir (Kökdemir, 2003). Bu eğilimler şu şekilde açıklanabilir:

- Doğruyu arama: Bu boyutta kişi gerçeği arama, soru sorma becerisi, kendi düşüncesine ters olan veriler karşısında bile nesnel davranma eğilimi gösterir.
- Açık fikirlilik: Bu boyutta kişi herhangi bir yargıda bulunurken veya karar verirken başkalarının görüşlerini de göz önüne alır.
- Analitiklik: Bu boyutta kişi problemler karşısında akıl yürütme, sorunlu durumlara karşı dikkatli olma ve nesnel kanıtları kullanma eğilimi gösterir.
- Sistematiiklik: Bu boyutta kişi planlı ve dikkatli araştırma eğilimi gösterir.

- Kendine güven: Kişinin kendisinin akıl yürütme süreçlerine duyduğu güveni ifade eder.
- Meraklılık: Kişinin herhangi bir beklenti içerisinde olmaksızın bilgi edinme ve yeni şeyler öğrenme eğilimini gösterir.
- Olgunluk: Kişinin zihinsel olgunluğunu ve bilişsel gelişimini ifade eder.

Bir görevi başarılı bir biçimde bitirebilmek için kararlı olmak, çevreden gelecek tepkilere açık olmak, işbirliği içerisinde çalışabilmek eleştirel düşünme için gerekli olan tutum ve eğilimlerdir. Herhangi bir durum içerisinde dayanağı olmayan fikirleri eleyerek, delillerin güvenilirliğini sınamak, eleştirel düşünmenin oluşmasına yardımcı olan tutumlardır (Halpern ve Nummedal, 1995).

Bireyin kaliteli düşünme becerileri sergileyebilmesi için eleştirel düşünmeyi destekleyen belli eğilim ve tutumlara sahip olması gerekmektedir. Bu tutum ve eğilimler şu şekilde sıralanabilir: (Halonen, 1995, akt. Lee, 2004)

- Bireyin eleştirel olmaktan çekinmemesi,
- Alçak gönüllülük,
- Entellektüel cesaret,
- Entelektüel dürüstlük,
- Azim,
- Mantık yürütmede kendine güven.

Ennis (2002) ise, eleştirel düşünen bireylerin eğilimlerini şu şekilde açıklamaktadır:

1. Eleştirel düşünen bireyler inançlarının doğruluğuna ve kararlarının kanıtlanmasına dikkat ederler. Bunun için şu eğilim ve tutumlara ihtiyaç vardır:

- Alternatif varsayımları, açıklamaları, sonuçları, plan ve kaynakları araştırmak ve bunlara eğilimli olmak,
- Bir durumu mümkün olduğunca çok bilgiyle desteklemek,
- Bilgilendirmeye açık olmak,
- Diğer bireylerin bakış açılarını dikkate almak.

2. Eleştirel düşünen bireyler kendileri kadar diğer bireyleri de düşünerek bir problem durumu karşısında duruşunu dürüstçe ve açıkça sunarlar. Bunun için şu eğilim ve tutumlara ihtiyaç vardır:

- Söylenilen, yazılan veya ilişkilendirilenlerle ilgili kesinliği araştırarak kastedilen anlam konusunda açık ve net olmak,
- Problem durumu veya sonucu belirleyerek üzerine yoğunlaşmak,
- Problemlle ilgili sebepler aramak ve ortaya koymak,
- Problem durumunu belli bileşenlerini değil bir bütün olarak göz önüne almak,
- Problem durumu ile ilgili temel inançlarını yansıtmak konusunda farkında ve açık olmak.

3. Eleştirel düşünen bireyler diğer bireylerin değerli ve önemli olduğuna inanır ve buna dikkat eder. Bunun için şu eğilim ve tutumlara ihtiyaç vardır:

- Diğer bireylerin düşüncelerini ve bakış açılarını dinlemek,
- Diğer bireyleri küçük duruma düşürmekten kaçınmak, onların duygu ve algılarını önemsemek.

Eleştirel Düşünme Becerileri

Düşünmeyi karmaşık bir süreç olarak değerlendiren kimi bilim adamları, düşünme becerilerini farklı süreçler altında toplamışlardır. Bu süreçler eleştirel düşünme, sorun çözme, okuduğunu anlama ve yazma, bilimsel düşünme ve yaratıcı düşünme olarak tanımlanmıştır. Örneğin eleştirel düşünme sürecinin gözlenebilir becerileri olarak kaynakları ayırt etme, neden ve sonucu değerlendirme, eksik ve belirsiz tarafları görme, sonuçların uygunluğunu ölçme belirtilmiştir (Özden, 1999).

Eleştirel düşünmenin bazı becerileri gerektirdiğini belirten Beyer (1987), eleştirel düşünme becerilerini şu şekilde sıralamıştır (Akt. Rudd ve diğerleri, 2000):

- İddia ve olgular arasındaki farklılığı araştırma,
- İlişkili ve ilişkisiz olan iddia ve bilgiyi birbirinden ayırt etme,
- Bir durumun gerçeği tam olarak yansıtıp yansıtmadığına ve kaynağın güvenilir olup olmadığına karar verme,
- İddia veya tartışmalardaki anlamları, uygun olmayan varsayımları, mantıksal yanılgıları tanımlama ve eğilimleri belirleme,
- Nedenleri mantıksal sıraya göre oluşturma ve güçlü iddialara karar verme.

Nickerson (1987) bir kişinin iyi bir “eleştirel düşünen” birey olarak kabul edebilmesi için bu kişinin aşağıda sıralanan bilgi, beceri ve alışkanlıkları sergilemesi gerektiğini belirtmiştir (Akt. Özdemir, 2005):

- Bir problem durumuyla ilgili delilleri yansız ve ustalıkla kullanmalıdır.
- Düşüncelerini kısa ve tutarlı bir şekilde sunabilmek üzere düzenleyebilmelidir.
- Eriştiği sonuç ve çıkardığı anlamların mantıklı olan ve olmayan yönlerini birbirinden ayırabilmelidir.
- Bir karar almak için yeterli bilgi olmadığında, yargı ve kararını beklemeye alabilmelidir.
- Bir problem durumu için üretilen alternatif çözümlerin uygulanması halinde ortaya çıkacak muhtemel sonuçları önceden kestirebilmelidir.
- Karşılaştıkları problem durumlarının daha önce tecrübe ettikleri ve yaşadıklarıyla olan benzerliklerini görebilmelidir.
- Bağımsız olarak kendi başına öğrenebilmeli ve bunu yapmayı istemelidir.
- Öğrenmiş olduğu problem çözme becerilerini yalnızca bu beceriyi kazandığı alana değil bir problemle karşılaştığı her alana uygulayabilmelidir.
- Karmaşık olarak sunulan bir problem durumunu analiz ederek anlaşılır hale getirebilmelidir.
- Bir bireyin algılamasının sınırları olduğunu bilmelidir.

Paul, Binker, Jensen ve Kreklau (1990) eleştirel düşünmeyi oluşturan becerileri şöyle belirlemişlerdir (Akt. Cantürk Günhan ve Başer, 2009):

- Duyuşsal Stratejiler

1. Bağımsız düşünme,
2. Ben merkezli iç görüler geliştirme,
3. Tarafsız düşünmeyi uygulama,
4. Duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama,
5. Alçak gönüllüğü ve yargıyı geciktirmeyi geliştirme,
6. Sorgulama cesareti geliştirme,
7. İyi niyetli ve dürüst düşünme,
8. Düşünme azmini geliştirme,
9. Düşünme becerisine güven duyma,

- Bilişsel Stratejiler- Makro Yetenekler

10. Geçerli ve geçersiz genellemeleri fark etme,
11. Öğrendiklerini transfer etme,
12. Görüş geliştirme,
13. Sorunları, sonuçları veya inançları açık hale getirme,
14. Söz öbeklerinin veya sözcüklerin açık hale gerilmesi ve analiz edilmesi,
15. Değerlendirme için ölçüt geliştirme,
16. Bilgi kaynağının geçerliliğini değerlendirme,
17. Derinlemesine inceleme,
18. Tartışmaları, yorumları, inançları ve teorileri analiz etme ve

değerlendirme,

19. Çözüm üretme veya değerlendirme,

20. Eylemleri veya politikaları analiz etme veya değerlendirme,

21. Eleştirel bir şekilde okuma,

22. Eleştirel bir şekilde dinleme,

23. Disiplinler arası ilişki kurma,

24. Sokratik tartışmayı uygulama. Soru sorma,

25. Farklı görüşleri karşılaştırma,

26. Diyalektik düşünme: görüşleri, yorumları veya teorileri değerlendirme,

- Bilişsel stratejiler- Mikro Beceriler

27. İdealle gerçeği ayırt etme,

28. Eleştirel sözcük dağarcığı kullanma,

29. Önemli benzerlikleri ve farklılıkları tespit etme,

30. Varsayımları inceleme ve değerlendirme,

31. İlgili olmayan gerçeklerden ilgili olanları ayırt etme,

32. Makul sonuçlar, tahminler veya yorumlar yapma,

33. Kanıtları ve iddia edilen gerçekleri değerlendirme,

34. Çelişkileri fark etme,

35. Sonuçlar ve anlamlar keşfetme.

Jonassen'a göre (2000b) eleştirel düşünme üç temel beceriyi kapsar. Bunlar:

1. Değerlendirme
2. Analiz
3. İlişki kurma

Değerlendirme bireysel bir tutum olmayıp, bir şeyleri belli standartlar doğrultusunda ölçme ve yargılama anlamına gelmektedir. Eleştirel düşünme becerilerinden değerlendirme bilginin güvenilirliğini ve problemle ilişkisini belirleyebilme, bilgiyi önemine göre sıralayabilme, mantık yürüterek eksiklikleri ortaya çıkarma ve hipotezleri sınayarak doğruluklarını kanıtlayabilme yeteneklerini kapsamaktadır.

Analiz etme yeteneği, bir bütünün parçalarını belirlemeyi ve bunların arasındaki ilişkileri kurabilmeyi kapsar. Bireyin analiz yeteneği, bir bilgi içerisindeki ana fikri tanımlayabilme, ana fikir ile yan fikirleri birbirinden ayırt edebilme, bilgideki ardışıklığı ve hiyerarşiyi bulabilme gücü anlamına gelmektedir.

Jonassen, eleştirel düşünmenin kapsadığı üç temel beceriden sonuncusu olan ilişki kurmayı, analiz etme becerisinin üzerine yapılandırmıştır. İlişki kurma, nesneler ve olaylar arasındaki benzer ve farklılıkları ortaya koyabilme, genellemelerden yola çıkarak çıkarımlar yapabilme, verilerden yola çıkarak genellemeler yapabilme, olaylar arasında sebep-sonuç ilişkilerini kurabilme ve bunların olası sonuçlarını tahmin edebilme yeteneğidir.

Facione (1990), farklı disiplinlerden 40 uzman ile yaptığı nitel çalışmasında, eleştirel düşünmenin çoklu tanımını yaparak, eleştirel düşünme becerilerinin neler olduğu konusunda şu sonuçlara ulaşmıştır (Akt. Ricketts ve Rudd, 2004):

1. Eleştirel düşünme çeşitli eğilim ve becerileri kapsamaktadır.

2. Eleştirel düşünmenin geliştirilebileceği konusunda uzmanlar hem fikirdir. Uzmanlara göre birey kendi düşünme sürecini inceleyip değerlendirebilir ve sorgulayabilir. Bu becerileri kazanmada bireyin deneyimi son derece önemlidir.
3. Eleştirel düşünürler, farklı disiplinlerde mantıksal yargıya varmada ve bu disiplinler arasında ilişki kurmada çeşitli yöntem ve teknikleri rahatlıkla kullanırlar.
4. Eleştirel düşünürler, meraklı, gayretli ve özverili bir ruha sahiptirler. Bu özellikler eleştirel düşünme becerisi bulunmayan kişilerde olmayan özelliklerdir.
5. Eleştirel düşünme etik ve değerlerle ilişkilidir. Bireyin yaptığı bir şeyi etik olarak değerlendirmesi eleştirel düşünme ile ilişkilendirilebilir.
6. Eleştirel düşünürler, bu becerilerini alışkanlık haline getirirler ve bu yönleriyle çevrelerini etkilerler.

Bununla birlikte Facione (2004) eleştirel düşünme becerilerini altı sınıfa ayırarak bu becerileri şu şekilde açıklamaktadır:

1. Anlama: Kurallar, işlemler, inançlar, olaylar ve ölçütleri anlamak ve anlamları ile önemlerini gösterebilmek.

Alt Beceriler:

- Kategorilere ayırma
 - i. Bilginin tanımlanması ve anlaşılması için kategorileri ve farklılıkları formüle etme,
 - ii. Kategorileri ve farklılıkları anlamak için durum ve olayları tanımlama.
- Çözümleme

- i. Dil, çizim, grafik, sayı, tablo ve işaretlerden içeriği, niyeti, tutumu, değerleri anlama ve tanımlama,

- Anlamanın önemini ve netliği ortaya koyma

2. Analiz: Yargı, sebep, bilgi veya fikirlerin gösterilmesi için kullanılan kavramlar arasındaki ilişkileri tanımlamaktır.

Alt Beceriler:

- Fikirleri test etme,
- Savları çıkarma,
- Savları analiz etme.

3. Değerlendirme: Bir bireyin algılama, yargı, inanç veya fikirlerinin güvenilirliğini ve bunların arasındaki ilişkilerin mantıksal gücünü değerlendirmedir.

Alt Beceriler:

- Bir yazarın güvenilirliğini değerlendirme,
- Farklı fikirlerin güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirme,
- Bir kaynağın güvenilirliğini değerlendirme,
- Fikirler arasında çelişki olup olmadığını değerlendirme,
- Eldeki bilgilerin sonucu destekleyip desteklemediğini ortaya koyma.

4. Çıkarım: Hipotez ve tahminler oluşturarak, veriler, fikirler, deliller, inançlar, kavramlar ve sorulardan yola çıkarak mantıklı sonuç çıkarma.

Alt Beceriler:

- Delilleri sorgulama,
 - Alternatif yolları tahmin etme,
 - Sonuç çıkarma.
5. Açıklama: Bir sonucun dayandığı delilleri, kavram ve yöntemleri savunarak, bu sonucu inandırıcı savlarla savunma.

Alt Beceriler:

- Sonuçları dile getirmek,
 - İşlemleri savunmak,
 - Savları sunmak.
6. Kendini düzenleme: Bir kişinin kendi bilişsel etkinliklerini, bu etkinliklerde bulunan öğeleri ve alınan sonuçları gözlemlemesidir.

Alt beceriler:

- Kendini sınama,
- Kendini düzeltme.

Web Teknolojisinin Eleştirel Düşünmeye Etkisi

Son yıllarda web temelli ders sayısının arttığı ve uzaktan eğitim programlarının popüleritesinin büyüdüğü göze çarpmaktadır. Web temelli öğrenmeyi savunan birçok eğitim uzmanı etkileşimin eğitim sürecinin en önemli parçalarından birisi olduğunu vurgulamaktadır. Ancak günümüzdeki uzaktan eğitim programlarının veya web temelli derslerin en büyük eksikliklerinden birisi etkileşimin yok denecek kadar az olmasıdır (Moallem, 2003). Uzaktan eğitim sitemlerinde genellikle öğrenci-içerik etkileşimine ve bireysel çalışmaya odaklanılmıştır.

Web temelli teknolojilerin öğrencilere eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme gibi üst seviye düşünme becerilerinin kazandırılmasında ne gibi yararlar sağlayacağını sorgulanması gerekmektedir (Bradshaw ve diğerleri, 2002). Teknoloji süreç içerisinde bireye hız kazandırmalı ve öğrencinin rahat çalışabilmesi için ona zaman bırakmalıdır (Zhao, 1998).

Web temelli teknolojiler günümüz eğitim dünyasında öğrencileri motive etmede ve motivasyonu artırmada, öğrencilerin birçok ve sınırsız kaynağa erişmesinde, öğrencilerin rahat bir şekilde iletişim içerisinde olmasında ve problemler ve benzeri örnek olay temelli ortamların rahatlıkla güncellenmesinde katkı sağlamaktadır. Web temelli ortamların öğrencilerin motivasyonlarına olumlu katkı sağlamasının en önemli sebebi, günümüz öğrencilerinin bilgisayar kültürüne alışmış olmalarıdır (Owston, 1997).

Owston'a (1997) göre web temelli ortamların en önemli yararlarından birisi de etkileyici zenginlikte ve hızlı erişilebilir olan içeriktir. Günden güne güncellenen bilimsel veritabanları, bilimsel dergiler ve indeksler öğrenciler için sınırsız bilgi kaynağı oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu geniş bilgi ağı öğrencilerin analiz, sentez ve değerlendirme gibi eleştirel düşünme becerilerini kullanmalarına imkan verecektir.

Pellegrino (1995) teknolojinin eleştirel düşünmeyi desteklemesinde üç rolden bahsetmektedir:

1. Teknoloji bilgi kaynağıdır. Bilgi teknoloji aracılığıyla çoklu biçimlerde sunulabilir.
2. Teknoloji yaratıcı bir araçtır. Günümüzde bilgisayarlar çok hızlı ve güçlü bilgi işleme kapasitesine sahiptirler.
3. Teknoloji iletişim desteği sağlar. Çünkü e-posta, forumlar, tartışma bültenleri gibi araçlarla kişilerin iletişimini destekler.

Eleştirel Düşünme ile İlgili Araştırmalar

Eleştirel düşünmeyi tanımlamak ve ölçmek amacıyla yapılan çalışmalar son otuz yıldır büyük bir yoğunluk kazanmıştır (Facione, Facione ve Giancorla, 2000, s:7). 1990 yılında Amerikan Felsefe Kurumu (American Philosophy Association – APA) sponsorluğunda gerçekleştirilen ve disiplinler arası çalışan farklı uluslardan 46 uzman ve bilim insanının katıldığı Delphi araştırma metoduyla yapılan bir araştırma öğretimsel ve eğitimsel amaçlarla kullanılabilecek güçlü bir eleştirel düşünme tanımı ortaya koymuştur. 1990 sonrası konuyla ilgili yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu Delphi raporunda yapılan tanımları temel almıştır. Buna karşılık, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini hangi seviyede kullandıkları ve yine bu ortamları kullanarak öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin nasıl geliştirileceği ile ilgili çok fazla çalışma bulunmamaktadır (Dill, 2003). Aşağıda Türkiye’de ve yurt dışında yapılmış olan araştırmalar ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Akar (2007) tarafından yapılan “Öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerileri ve eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişki” isimli yüksek lisans tezinde, sınıf öğretmenliği lisans programında okumakta olan öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerileri ile eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişki tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerileri ve eleştirel düşünme beceri düzeylerinin istenilen düzeyde olmadığı tespit edilmiştir.

Gokhale (1995) tarafından 48 lisans öğrencisi üzerinde gerçekleştirilen ve çevrimiçi ortamlarda bireysel veya işbirlikli olarak çalışan öğrencilerin başarılarının ve eleştirel düşünme becerilerinin karşılaştırıldığı bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Ön test – son test kontrol gruplu desenin kullanıldığı çalışmada t-testi sonucu elde edilen verilere göre öğrencilerin bireysel veya işbirlikli çalışmalarına göre başarılarında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($F=1,91$, $p>0,05$). Ancak işbirlikli olarak çalışan öğrencilerin başarılarının ölçen son test ortalamaları (13,56) bireysel çalışan öğrencilerin son test ortalamalarından (11,89) biraz daha yüksek çıkmıştır. Öte yandan işbirlikli olarak çalışan öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini ölçen son test ortalamalarının (12,21), bireysel olarak çalışan öğrencilerin son test ortalamalarından (8,63) 0,001 seviyesinde anlamlı bir şekilde farklı çıktığı görülmüştür ($F=3,69$, $p<0,001$). Gokhale öğrencilerin işbirlikli ortamda eleştirel düşünme becerilerini daha fazla kullanmalarına sebep olarak grup içi etkileşim, öğrencilerin birbirlerinin tecrübe, beceri ve bilgilerinden faydalanmaları ve ayrıca öğrencilerin bilgilerini, bulgularını, yargılarını ve fikirlerini grup arkadaşlarına yansıtma isteği olduğunu söylemiştir.

Akbıyık (2002) tarafından üst eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerle düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasındaki akademik başarı farkını incelemek üzere gerçekleştirilen bir çalışmada birinci gruptaki öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Rastgele seçilmiş 71 dokuzuncu sınıf öğrencisi üzerinde yürütülen çalışmada öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri araştırmacı tarafından oluşturulan “Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği” (Cronbach Alfa=0,87) kullanılarak belirlenmiş ve öğrenciler alt ve üst olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Öğrencilerin akademik başarıları için ise 2001-2002 öğretim yılındaki matematik, fizik, kimya, biyoloji, Türk Dili, İngilizce, Tarih ve Coğrafya derslerinin 1. dönem karne notları kullanılmıştır. İngilizce dersi dışında yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerin tüm derslerde daha başarılı oldukları gözlemlenmiştir. Araştırmacı, eleştirel düşünme eğilimlerinin akademik başarı üzerinde etkili olduğu sonucuna varmıştır.

Akınoğlu (2001) dördüncü sınıf öğrencileri ile gerçekleştirdiği deneysel çalışmasında, eleştirel düşünme becerilerini temel alan Fen Bilgisi öğretiminin öğrencilerin derse karşı tutumları ve Fen Bilgisi dersi erişileri üzerinde geleneksel anlayıştan daha etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer olarak Şahinel (2001) eleştirel

düşünme becerileri ile tümleşik dil becerilerinin geliştirilmesi yaklaşımının, öğrencilerin erişileri ve derse yönelik tutumları üzerinde geleneksel yöntemden daha etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Gelen (1999) Sosyal bilgiler dersi öğretmenlerinin problem çözme, karar verme, soru sorma, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini kazandırma yeterliliklerini araştırmıştır. Araştırma bulgularına göre öğretmenler kendilerini yeterli bulduklarını belirttikleri halde, yapılan gözlemlerde yetersiz oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin büyük çoğunluğunun öğrencilere bilgi düzeyinde sorular yönelttikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Munzur (1999) ders kitaplarının eleştirel düşünme eğitime katkısını incelemiştir. Araştırma sonuçlarında ders kitaplarının yaratıcı düşünme, problem çözme ve eleştirel düşünme eğitimi vermede yetersiz oldukları sonucuna varılmıştır.

Dill (2003) tarafından yapılan bir çalışma üniversitede iş idaresi okuyan öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini çevrimiçi öğrenme ortamlarında daha fazla kullanıp kullanmadıkları, eğer kullanıyorlarsa bunu sağlayan etmenleri ortaya koymayı amaçlamıştır. 21 lisans öğrencisinin katıldığı çalışmada veri toplamı aracı olarak açık uçlu mülakat, gözlem ve bir eleştirel düşünme anketi kullanılmıştır. Deney grubu eğitimlerini bir çevrimiçi aracı kullanarak tamamlarken, kontrol grubu geleneksel sınıf ortamında yüz yüze eğitim almıştır. Araştırmada nitel analizlerle elde edilen sonuçlara göre deney grubunun eleştirel düşünme becerilerini kontrol grubuna göre daha fazla kullandığı ortaya çıkmıştır. Çevrimiçi öğrencilerinin bağımsız çalışma, etkileşim ve dersi bir bütün olarak ekranda görme imkanlarının eleştirel düşünme becerilerini daha fazla kullanmalarına imkan verdiği görülmüştür.

Kökdemir tarafından (1999) Başkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ve İletişim Fakültesi'nde Psikolojiye Giriş dersi alan 105 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilere bu ders kapsamında eleştirel düşünme becerisi kazandırılıp kazandırılmayacağının ortaya konulmasını amaçlamıştır. Çeşitli etkinliklerle öğrenciler bilimsel düşünme ve araştırma yöntemleri konusunda bilgilendirilmiştir. Ardından öğrencilerden haftalık olarak çeşitli ortamlarda yaptıkları okumalarda (basın, kitap v.b.) karşılaştıkları görüşler ve fikirlere mantıksal eleştiri

getirmeleri istenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, gerekli ortam sağlandığı takdirde öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini kullandıkları sonucuna varılmıştır.

Nastasi ve Clements (1992) tarafından gerçekleştirilen deneysel bir araştırmada iki grup halinde çalışan 48 öğrenciye 26 haftalık bir program uygulanmıştır. Çalışma sonuçları bilgisayar destekli öğrenen grubun Kaliforniya Başarı testi sonuçlarına göre daha yüksek görev ilişkili davranışlar gösterdikleri, bilgi arama sırasında ve bilişsel karmaşa içine düştüklerinde arkadaşları ile daha çok etkileştiklerini ortaya çıkarmıştır.

1997-1998 öğretim yılı bahar döneminde Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi üçüncü sınıfında okuyan ve Mikro Öğretim dersini alan 74 öğrenci üzerinde Semerci (2000b) tarafından eleştirel düşünmenin eleştiri becerisine etkisini ortaya koymak üzere bir çalışma yapılmıştır (Akt. Özdemir, 2005). Öntest-sontest kontrol gruplu deneysel çalışmada, deney grubu öğrencileri eleştirel düşünmeyi geliştirmeyi amaçlayan bir öğretim materyalini kullanarak bu öğretim materyalinin gereklerine göre düzenlenmiş bir ortamda çalışırken, kontrol grubu öğrencilerine yalnızca öğretim materyali verilmiş, ortam düzeninde herhangi bir değişikliğe gidilmemiştir.

Araştırma sonunda veriler, Kritik Düşünme Ölçeği ve örnek genel sununun izletilip eleştirilerin yazılı olarak alınmasıyla toplanmıştır. Hem deney hem de kontrol grubu için veriler dersin başında ve sonunda olmak üzere iki kez alınmıştır. Likert tipinde hazırlanan Kritik Düşünme Ölçeği'nin KMO değeri 0,74; Cronbach Alpha değeri ise 0,90 olarak hesaplanmıştır. Eleştiri ile ilgili toplanan veriler ile araştırmacı ve Mikro Öğretim dersi veren iki öğretim elemanının belirlemiş olduğu ölçütler doğrultusunda notlar verilmiş ve daha sonra da bu notların ortalaması alınarak öğrencilerin eleştiri puanı hesaplanmıştır.

Öğrencilerin Kritik Düşünme Ölçeği'nden aldıkları puanlar ile eleştiri puanları arasındaki korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Araştırma bulguları, kritik düşünmenin eleştiri yapma becerisine etkisiyle ilgili deney grubu lehine bir sonuç göstermiştir. Araştırmacıya göre kritik düşünmenin eleştiri yapmaya etkisinin deney grubundaki ($r=0,54$) ilişki düzeyinin kontrol grubuna göre daha yüksek çıkmasından dolayı Mikro Öğretim dersinde kritik düşünme ile eleştiri becerisi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bir diğer önemli bulgu ise kontrol grubundaki öğrencilerin sontest ve

son eleştiri puanları arasında orta seviyenin altında dahi olsa bir ilişki çıkmasıdır. Araştırmacı, uygulama kontrol grubuna yapılmamış olsa dahi öğrenci aktivitesini artıran Mikro Öğretim benzeri derslerin öğrencilerin düşünsel gelişimine katkı sağladığını belirtmektedir.

Kaya (1997) “Üniversite öğrencilerinde eleştirel akıl yürütme gücü” isimli araştırmasında, İstanbul Üniversitesi öğrencilerinin eleştirel düşünme gücünü ve eleştirel düşünme gücünü etkileyen faktörleri belirlemeye çalışmıştır. Araştırmanın örneklemini aynı üniversitenin Fen, Sağlık, Sosyal ve Mühendislik bilimlerinin dördüncü sınıfında okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanlarının orta düzeyde yoğunlaştığı ve öğrencilerin kendisini yeterince tanımadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin bireysel özellikleri ve problemlerin çözümünde kullandıkları yaklaşımlara göre eleştirel düşünme gücü incelendiğinde, risk alan ve kendisini araştırmacı olarak tanımlayanların eleştirel düşünme gücü arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Araştırma sonucunda Kaya, öğrencilerin eleştirel düşünme gücünün orta düzeyde olduğunun saptanmasının ardından, yüksek öğretim kurumları, öğretim elemanları ve öğrenciler açısından konunun önemle ele alınması, ilgili girişimlerin ve çalışmaların başlatılmasının önemli bir zorunluluk olduğunu belirtmiştir.

Özçınar (1996), “Orta seviyede İngilizce öğrencilerinin eleştirel düşünce yeteneklerinin artırılması” isimli araştırmasında, öğrencilerin konuşma, okuma ve yazma becerilerini kazanırken çeşitli düzeylerde karar verici konumda olduklarını varsaymış ve eleştirel düşünmenin problem çözme, mantıklı düşünme, yaratıcılık ve hayal gücüne olan etkisini incelemiştir. Araştırmada veriler gerçek hayat problem testi ve dönem sonuç puanları toplanarak hesaplanmıştır. Bulgular neticesinde, eleştirel düşünceyi geliştirileceği varsayılan etkinliklerin uygulandığı gruptaki öğrencilerin karşılaştıkları problemlere eleştirel yaklaşımları ve yaratıcılık, hayal gücü ölçütlerinde daha yüksek performans gösterdikleri saptanmıştır.

Uysal (1998), “Sosyal Bilimler öğretim yöntemlerinin eleştirel düşünme gücünün gelişmesindeki rolü” isimli çalışmada, öğretim yöntemlerinin öğrencilerin eleştirel gücüne olan etkisini belirlemeye çalışmıştır. Araştırma 1997 – 1998 Bahar yarı yılında İnönü Üniversitesi Tarih Bölümü ikinci sınıf öğrencileri üzerinde deneysel

olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, tartışma yönteminin öğrencilerin olaylara eleştirel bakabilmesinde oldukça etkili bir yöntem olduğu tespit edilmiştir.

Kürüm (2002), öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü düzeyleri ile bu gücü oluşturan düşünme becerilerindeki düzeyleri ve eleştirel düşünme gücünü etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik bir araştırma gerçekleştirmiştir (akt. Aybek, 2006). Araştırmanın örneklemini Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi birinci, ikinci ve üçüncü sınıflarında öğrenim gören toplam 1047 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada ölçme aracı olarak “Watson-Glasser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği” ve Kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Öğretmen adayları gerek bir bütün olarak gerekse eleştirel düşünmeyi oluşturan beceriler yönünden orta düzeyde eleştirel düşünme gücüne sahiptirler.
2. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü üzerinde cinsiyetin herhangi bir belirleyici özelliği yoktur.
3. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü yaşlarına göre farklılık göstermektedir. Yaşı küçük olan öğretmen adaylarının gerek bir bütün olarak eleştirel düşünme gücü, gerekse onun göstergelerinden olan tümdengelim ve yorumlama gücü düzeyleri, yaşı büyük olan öğretmen adaylarından daha yüksektir.
4. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü, bitirdikleri ortaöğretim kurumuna göre farklılık göstermektedir. Anadolu lisesini bitirmiş olan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü düzeyleri diğer lise türlerini bitirmiş olan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü düzeylerinden daha yüksektir.
5. Üniversiteye giriş puan düzeylerinin de öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü üzerinde etkisi bulunmaktadır. Üniversiteye giriş puanı yüksek olan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü, üniversiteye giriş puanı düşük olan öğretmen adaylarından daha yüksektir.

6. Üniversiteye giriş puan türleri ile öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Elde edilen bulgulara göre sözel puan türü ile üniversiteye yerleştirilen öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü diğer puan türlerine göre yerleştirilen öğretmen adaylarından düşüktür. Sayısal puan türü ile üniversiteye yerleştirilen öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü ise diğer puan türlerine göre yerleştirilen öğretmen adaylarından daha yüksek bulunmuştur.
7. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü, öğrenim gördükleri bölüme göre de değişmektedir. Bu araştırmada Almanca Öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü diğer programlarda okuyan öğretmen adaylarından daha düşüktür. Ayrıca İlköğretim matematik öğretmenliği, İngilizce öğretmenliği ile Bilgisayar ve Öğretim teknolojileri eğitimi Bölümü'nde okuyan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücünün yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Coşkun (2001), “Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri” isimli deneysel bir çalışma gerçekleştirmiştir. Deney grubu Hemşirelik Yüksekokulu, kontrol grubu ise Sağlık teknolojisi Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmada ölçme aracı olarak Watson-Glaser eleştirel düşünme gücü ölçeği ve tutum ölçeği kullanılmıştır. Çalışma sonucunda hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Deney grubu öğrencilerinde üst sınıflara geçildikçe eleştirel düşünme düzeyi puanında önemli artışlar olduğu saptanmıştır. Kontrol grubunda ise öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyi puanları ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.

Öğrencilerin yaş, medeni durum, anne – baba eğitim düzeyi ve anne – babanın çalışma durumlarının hem deney grubu hem de kontrol grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyi puan ortalamalarını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kontrol grubunda öğrencilerin sosyo – ekonomik düzeyi yükseldikçe eleştirel düşünme düzeyi

puanlarının arttığı, deney grubunda ise sosyo – ekonomik düzeyin eleştirel düşünme düzeyi puanı üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. İlginç bir sonuç olarak da, lise öğrenimini iç Anadolu bölgesinde yapan öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyi puan ortalamalarının diğer bölgelerde yapanlara göre anlamlı bir şekilde yüksek olduğu saptanmıştır.

Kökdemir (2003), “Belirsizlik Durumlarında Karar verme ve Problem Çözme” isimli çalışmasında üniversite öğrencilerinin belirsizlik durumlarında karar verirken kullandıkları çözüm yolunu araştırmıştır. Araştırma 1999-2000 öğretim yılı Güz döneminde Başkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi’nde okuyan 193 birinci sınıf öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veriler California Eleştirel Düşünme eğilimi Ölçeği ile Karar verme ve problem çözme becerilerini ölçmek amacıyla 10 sorudan oluşan bir ölçek kullanılarak toplanmıştır.

Araştırmada eleştirel düşünme puanları düşük ve yüksek grupların karar verirken farklı davranışlar gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca eleştirel düşünme eğilimleri yüksek olan öğrencilerin daha rasyonel kararlarda bulundukları, eleştirel düşünme eğilimi daha düşük olanların ise daha kestirme ve kısa yolu tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Eleştirel düşünme eğilim puanı daha yüksek olan öğrencilerin daha tutarlı ve risklerden uzak oldukları saptanmıştır.

Mckee (1988), hazırlamış olduğu projesinde sosyal bilgiler öğretim programında okuma, tartışma ve deneme yazılarıyla eleştirel düşünmeyi kazandırma ve öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlamıştır. Örneklem olarak üç yıl boyunca konuyla ilgili hizmet içi eğitimlere katılan uzman yedi öğretmen ve on birinci sınıf öğrencileri seçilmiştir. Araştırmada veriler, yapılandırılmış görüşme, gözlem ve konuşmalarla toplanmıştır. Araştırma sonucunda, hizmet içi eğitimlerde öğretmenlere eleştirel düşünme ile ilgili etkili eğitimler verilmesine karşın, öğretmenlerin derslerinde eleştirel düşünmeyi farklı yorumladıkları saptanmıştır.

Semerci (2003) ise öğretim üyesi adaylarının almış oldukları Gelişim ve Öğrenme ve Öğretimde Planlama ve Değerlendirme derslerinin, adayların eleştirel düşünme becerilerini etkileyip etkilemediğini araştırmıştır. Araştırma Fırat Üniversitesi’nde okuyan 64 doktora öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada

veriler Kritik Düşünme Ölçeği (Semerci, 2000) kullanılarak toplanmıştır. Öğrencilerin son test puan ortalamaları (274,17), ön testten alınan eleştirel düşünme becerileri ortalamalarından (232,09) anlamlı bir biçimde farklılık göstermiştir. Araştırmacı, alınan iki doktora dersinin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırmacı bunun nedeni olarak da, derslerin öğrencileri araştırmaya yönlendirmesi, tartışma ve soru-cevap yönteminin yoğun bir şekilde kullanılmasını belirtmiştir. Benzer biçimde Wade (1994) öğrencilerin düşüncelerini birbirleriyle paylaşmaları, farklı düşüncelere saygı duymaları ve birbirlerini dinlemelerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığını dile getirmektedir.

Harvard Üniversitesi'nde gerçekleştirilen bir araştırmada, bir olay ele alınırken, üst düzey düşünmeyi gerçekleştirmek için, problemi açık bir şekilde tanımlama, gerçekleri inceleme, bakış açısının altında yatan nedenleri çıkarma gerekliliği üzerinde durulmuştur. Ayrıca başkalarının düşünme ve varsayımlarını gözden geçirme ve durum için uygun çözüm getirmek için sistematik bir şekilde etik ve temel ilkeler geliştirmenin önemine vurgu yapılmıştır.

Hermann (2002) tarafından üniversitede farklı bölümlerde okuyan öğrenciler üzerinde deneysel bir araştırma yapılmıştır. Çalışmada eleştirel düşünmenin web destekli ortamda verilmesi ile geleneksel sınıf ortamında verilmesi arasında etkililik açısından farklılıklarına bakılmıştır. Araştırmada veriler California eleştirel düşünme eğilimi ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Araştırma bulgularında, eleştirel düşünmenin web destekli ortamlarda verildiği deney grubunun puan ortalamasının, geleneksel sınıf ortamı puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı

Öğrenme ve öğretmenin doğasını açıklamak için çeşitli öğrenme teorileri bulunmaktadır. Bu teorilerden birisi son yıllarda en çok savunulan yapılandırmacı öğrenme teorisi (constructivism) olarak adlandırılan teoridir. Yapılandırmacı öğrenme

teorisi, temelde öğrencilerin mevcut bilgilerini kullanarak yeni bilgi edinmelerini, öğrenmeyi ve kendine özgü bilgi oluşturmayı açıklayan bir kuramdır (Hand ve Treagust, 1991). Bu kurama göre öğrenci yeni kazandığı bilgileri eski bilgileri ile karşılaştırarak zihninde yeniden yapılandırır ve bilgiyi anlamlandırır. Öğretmen merkezli ve öğrencilerin pasif dinleyiciler oldukları geleneksel öğretim yöntemlerinin aksine bu model öğrencinin kendi öğrenmesinde etkin bir rol üstlenmesini savunur. Bu teoride, bilginin her bir öğrenci tarafından bireysel olarak yapılandırıldığı, öğrencinin kendisine ulaşan bilgiyi aynen almadığı ve öğrenmede bireyin ön bilgilerinin, kişisel özelliklerinin ve öğrenme ortamının önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Yapılandırmacı yaklaşımda, bilginin yapılandırılması için tasarlanacak öğrenme ortamlarının, çoklu bakış açılarını, gerçekliğin farklı gösterim yollarını, gerçek hayatta karşılaşılabilecek karmaşık problemleri desteklemesi ve öğrenci- öğrenci ile öğrenci öğretmen arasındaki etkileşimi sağlaması gerekmektedir (Jonassen, 1994).

Geleneksel eğitim ortamları ağırlıklı olarak kopyalamayı, hatırlamayı ve öğretmen kontrolünü ön plana çıkarırken yapılandırmacı yaklaşıma dayanan eğitim ortamları yedi ana özelliği ön plana çıkarmaktadır. Bu özellikler işbirlikli öğrenme, kişisel otonomi, yaratıcılık, eleştirel düşünme, aktif katılım ve kişinin ilgi alanları ile örtüşen bağlam ve çoğulculuktur (Lebow, 1993: akt. Savery ve Duffy, 1996).

Öğrenenin etkin rol aldığı yapılandırmacı öğrenmede tartışma, fikirleri savunma, hipotez kurma, sorgulama ve fikir paylaşımı gibi öğrenme sürecine etkin katılım yoluyla öğrenme gerçekleşir. Bireylerin etkileşimi önemlidir. Öğrenenler, bilgiyi olduğu gibi almak yerine bilgiyi keşfederek kendileri için anlamlı hale getirirler (Perkins, 1999).

Yapılandırmacı eğitim ortamlarında amaç, bilgiyi öğrenenin yapılandırmasıdır. Öğrenenler sınıfa önceki yaşantıları ile gelir ve öğrenmeye etkin bir biçimde katılarak bilgiyi zihinsel olarak yapılandırır. Bu süreçte öğrenen kendi düşünce ve yorumunu geliştirir. Ayrıca öğrenen bu süreç içinde etkili düşünür, sorun çözer ve kendi kendine öğrenme becerisi kazanır (Alkan ve diğerleri, 1995).

Yapılandırmacı eğitim ortamlarında öğrenenlerin etkin bir biçimde birbirleriyle etkileşim içinde olmaları oldukça önemlidir. Çünkü etkileşim sırasında farklı bakış açıları kazanırlar. Ayrıca, bu tür öğrenme ortamlarında kontrol öğretmenden alınarak öğrenene verilir. Böylece öğrenenin konuya olan kişisel ilgisi güncel tutularak öğrenen teşvik edilmiş olur (Moallem, 2003).

Savery ve Duffy (1996) yapılandırmacı öğrenme ortamları oluştururken belli ilkelerin göz önüne alınması gerektiğini belirtmektedir. Bu ilkeler şu şekilde özetlenebilir:

- Tüm öğrenme etkinliklerini büyük bir görev veya problemin parçası haline getirin.
- Öğrenme açmaları öğrenenler için açık olmalıdır.
- Öğrenenin görevi sahiplenmesi gerekir. Bunun için öğretmen öğrenene destek vermelidir. Hazırlanacak problemler veya görevler öğrenenin ilgisini çekecek şekilde tasarlanmalıdır.
- Problemleri otantik görevler olarak tasarlanmalıdır. Buradaki otantik sözcüğü örneğin kimya dersi için öğrencilerin mutlaka gerçek kimya deneylerinin yapıldığı bir ortama konması anlamına gelmemektedir.
- Öğrenenler mutlaka yaşlarına uygun görevler içerisinde bulunacakları bağlama konulmalıdır.
- Ortamın çok basit olması yerine, yeterince karışık olmasına dikkat edilmelidir.
- Öğrenene kendi öğrenme süreci içerisinde sorumluluk verin.
- Öğrenme ortamını öğrenenin düşünmesini teşvik edecek ve destekleyecek şekilde tasarlayın.

- Öğrenenlerin düşüncelerini farklı çözümlerle karşılaştırıp test etmelerine imkan verin.

Yapılandırmacı öğrenme ortamında öğretmenin görev ve sorumlulukları şu şekilde belirlenmiştir (Vygotsky, 1978):

- Öğretmen öğreneni doğru olarak yönlendirir ve ortamı yönetir.
- Öğretmen süreç içinde öğrenene rehberlik eder.
- Öğretmen her bir öğrenenin performansını değerlendirir.
- Öğrenme ortamını öğrenenlerin gereksinimini karşılayacak şekilde ayarlar.

Diğer yandan yapılandırmacı öğrenme ortamında öğrenen ise öğrenme sürecine etkin olarak katılır ve kendi öğrenmesinin sorumluluğunu üstlenir. Akranları veya öğretmeni ile etkileşim içerisinde bulunarak fikir ve düşünceleri tartışır, farklı bakış açılarını dinler. Gerektiğinde işbirliği içerisinde çalışır.

Yapılandırmacı yaklaşımın yöntemlerinden birisi olan örnek olay temelli öğrenme öğrencileri düşünmelerini sorgulamaya ve keşfetmeye yöneltmektedir. Öğrenciler öğrendiklerini pratiğe dökerek eleştirel düşünme becerileri gelişmektedir. Öğrencilerin, örnek olayda verilen problemin çözümü için bilgi ve materyalleri düzenlemesi ve bunları sunması onlara geleneksel öğrenme ortamlarına göre üst seviye düşünme becerilerini daha fazla kullanma imkanı vermektedir.

Örnek Olay Yöntemi

Alanyazında örnek olay yöntemi, Türkçe’de örnek olay yöntemi, örnek olay incelemesi, örnek olaya dayalı öğrenme/öğretim olarak geçmektedir. İngilizce’de ise “Case method, case study method, case-based learning/teaching” adıyla kullanılmaktadır.

Örnek olay yöntemi değişik biçimlerde tanımlanmaktadır. Bu tanımlar şöyle sıralanabilir:

- Örnek olay yöntemi, gerçek yaşam deneyimleri ile öğrencileri yüz yüze getirerek öğretim ortamında kuram ile uygulama arasındaki boşluğu doldurmaya yardımcı bir yöntemdir (Stensmo, 1999). Bu yöntemde öğrencilerin problemleri uzman öğretmen perspektifinden ele alıp çözmeleri için imkan sunulur (Boyce, 1992; Langley, Senne ve Rikard, 1993).
- Örnek olay yöntemi, öğrencilerin öğrendikleri ilkeleri gerçek yaşamdan alınmış problemlerde kullanmaları sonucunda eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme gibi üst düzey becerilerini geliştiren bir yöntemdir (Diamantes ve Ovington, 2003 ve Sönmez, 2001).

İlk olarak Harvard Üniversitesi hukuk fakültesinde formal bir öğretim yöntemi olarak kullanılmaya başlanan örnek olay yöntemi (Kimball, 2006), daha sonra tıp, ekonomi ve diğer sosyal alanlarda giderek yaygınlaşmıştır. Bu yöntemin öğretmen eğitiminde kullanımına ilişkin araştırmaların ise günümüzde arttığı gözlenmektedir. Örnek olay öğretim yönteminin öğretmen eğitiminde kullanımına yönelik ilk çalışmalar Shulman (1988) tarafından gerçekleştirilmiştir. Shulman çalışmalarında öğretmen eğitimi üzerine derinlemesine çalışmalar yapmış ve öğretmen eğitimi konusunda uzmanların çalışma ve deneyimlerinden örnekler sunmuştur.

Örnek olay yöntemindeki kilit nokta eğitimsel amaçlar için ilgili örnek olayları oluşturmak ve etkinlikleri bu örnek olaylar çerçevesinde ele almaktır. Örnek olaylar hikayeler gibidir. Öğrenciler etkileşimli olarak bu örnek olayları okuyup inceleyerek üzerinde tartışmalar gerçekleştirirler. Örnek olay yönteminin avantajları şu şekilde özetlenmektedir (Williams, 2004; Demirel, 2003; Saban, 2002; Kemertaş, 2001; Sönmez, 2001; Allali, 2003 ve Bilen, 1999):

- Teorikte var olan bilgiyi pratik ile birleştirme imkanı verir.
- Karmaşık problemleri eleştirel olarak düşünüp inceleme imkanı verir.
- Öğrencinin kendisinin ve diğer bireylerin çoklu bakış açılarını değerlendirip ve karşılaştırmasını sağlar.
- Öğrenciler arkadaşlarıyla çalışarak bir problemi analiz etmeyi öğrenirler.
- Öğrenciler, bir konu ya da olay hakkındaki bilgi ve becerilerini geliştirme olanağı elde ederler.
- Öğrencilerin olayları derinlemesine inceleme alışkanlığı gelişir.
- Öğrencilerin düşünme becerileri gelişir.
- Öğrencilerin kendilerine olan güvenleri artarak karar verme becerileri gelişir.
- Öğrencilerin tartışmaya katılımını teşvik eder.
- Öğrencilerin farklı görüşleri algılama ve değerlendirme becerilerini geliştirir.
- Öğrencilerin zamanı etkili kullanmalarını sağlar.

Örnek olay yönteminde örnek olay içerisinde yer alan problemle ilgili derinlemesine bir inceleme gerçekleştirilir. Burada amaç kesin doğruları bulmak

değildir. Amaç problemi incelemek, çözüm önerileri oluşturmak, bunları farklı düşüncede olanlar karşısında savunabilmek ve gerektiğinde başkalarının düşüncelerinden yararlanarak yeni düşünce veya çözümler oluşturmaya çalışmak olmalıdır (Karakoç, 1993).

Örnek olay yönteminin yukarıda sayılan yararlarının yanı sıra bazı sınırlılıkları da şöyle sıralanabilir (Saban, 2002, s. 267; Sönmez, 2001, s. 284; Kemertaş, 2001, s. 222; Bilen, 1999, s. 178; Demirel, 2002, s. 63 ve Karakoç, 1993, s. 15-27):

- Öğretmenin hazırlıklı olmasını gerektirir.
- Kimi zaman örnek olay yazmak ya da bulmak güç olabilir.
- Uzun zaman alabilir.
- Kalabalık sınıflarda uygulanması zor olabilir.

Örnek olay yönteminde kullanılan herhangi bir örnek olayın bazı özelliklere sahip olması gerekir. İyi bir örnek olayın sahip olması gereken özellikler şu şekilde sıralanabilir (Wassermann, 1994):

- İyi bir örnek ilgi çekici olmalıdır.
- İyi bir örnek olay bir ikilemi veya problemi içermelidir. Örnek olaydaki bu problem öğrencileri tartışarak çözüm üretmeye zorlamalıdır.
- İyi bir örnek olay öğrenciler için yeni bir şeyleri içerisinde bulundurmalıdır. Öğrenciler örnek olayda geçen problemin önemli olduğunu düşünmelidirler.
- İyi bir örnek olay belli karakterlerle empati oluşturur. Öğrenciler örnek olayda geçen bu karakterlerin yerine kendilerini koyabilmelidir. Ayrıca örnek olayda

çok fazla sayıda karakter kullanmaktan kaçınılmalıdır.

- İyi bir örnek olay, öğrencilerin gelecekte karşılaşmaları mümkün olabilecek durumları içermelidir.
- İyi bir örnek olay öğrencileri karar vermeye mecbur bırakmalıdır. Bu nedenle örnek olayda öğrenciler tarafından çözümü beklenen bir problem tanıtılmalıdır.
- İyi bir örnek olay kısa olmalıdır.

Yukarıda da açıklandığı gibi örnek olay çok uzun olmamalı, mümkün olduğunca kısa tutulmaya özen gösterilmelidir. Eğer örnek olay uzunsa, çeşitli aşamalar halinde yazılabilir. İyi bir örnek olay içerisinde üç temel yapı bulunur (Referans ekle). Bu yapılar şöyledir:

1. Giriş paragrafı
2. Örnek olayın sunulduğu ana gövde
3. Sonuç paragrafı

Giriş paragrafı örnek olaydaki ilk ve önemli bir bölümdür. Bu kısımda bağlam anlatılarak öğretmen hakkında kısa bilgiler verilir. Gazetecilikte çok önemli olan 5 şeyin cevabı giriş paragrafında verilir: Ne?, Kim?, Niçin?, Nerede?, Ne zaman?.

İkinci olarak örnek olayın sunulduğu ana gövde yer alır. Bu kısımda tüm hikaye belli bir sıra ve düzen içerisinde geniş olarak anlatılır. Burada önemli olan hikayenin kendisi değil anlatım tarzıdır. Dolayısıyla okuyucuyu heyecanlandıran bir anlatım tarzı kullanmaya özen gösterilmelidir.

Son paragraf ise sonuç paragrafıdır. Bu kısımda temel problemlerin bir sentezi sunulur. Okuyucuyu düşündürmek açısından belli sorular bu kısımda sorulabilir. Örnek olayı yazan kişi bu kısımda herhangi bir yargıya kesinlikle varmamalıdır.

Bütün bun hususları göz önünde bulundurarak örnek olayda yeterli bilgi bulunmalıdır, ancak kesinlikle örnek olayı yazan kişi tarafından tahmin veya teşhisde bulunulmamalıdır. Önemli bir diğer nokta ise, örnek olaylar ne olduğu ile ilgili hikayelerdir. Dolayısıyla örnek olay yazılırken geçmiş zaman kipi kullanılmalıdır. Dil de sade ve anlaşılır olmalıdır.

Örnek Olay Yönteminde Öğretmen ve Öğrencinin Rolü

Örnek olay yönteminde öğretmene düşen en önemli görevlerden bir tanesi öğretmenin örnek olay seçimini çok iyi yapmasıdır. Öğretmen örnek olayda yukarıda belirtilen ölçütlerin bulunmasında azami gayret göstermelidir. Bu yöntemde öğretmen planlayıcı, ortam düzenleyici, güdüleyici ve değerlendircidir (Gökçe, 2003). Öğretmen örnek olay yönteminde kendi görüş ve fikirlerini belirtmeden tartışmaları canlı tutmalı ve öğrencilerin uygun çözümler bulmasına yardımcı olabilmek amacıyla tartışmaları yönlendirmelidir (Karakoç, 1993).

Örnek olaylar içerisinde öğrencilerin gelecekteki yaşamlarında karşılaşılabilecekleri problemlere çözüm üretmeleri ve ürettikleri çözüm önerileri arasından en uygun olana karar vermeleri oldukça önemlidir. Bu nedenle öğrencilere uygun öğrenme ortamları hazırlandığında yaratıcılıklarını gösterebilecekleri ve farklı düşünceler üretebildikleri vurgulanmıştır (Kabapınar ve Baysal, 2004). Bu nedenle öğretmen öğrenme ortamını hazırlarken öğrencilerin beceri ve gelişimlerine zemin hazırlayacak şekilde düzenlemelidir.

Örnek olay yöntemi içerisinde kullanılan örnek olayların niteliğinin çok önemli olmasının yanında, bu örnek olayları uygulayacak olan öğretmenin niteliği de büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle örnek olay yöntemini kullanacak olan öğretmenin şu hususları çok iyi gözden geçirmesi gerekmektedir (Gözütok, 2006):

- Öğretmen yöntemi nasıl kullanması konusunda planını çok iyi yapmalıdır.

- Öğretmen ortam içerisinde tartışmaların dersin hedefleri dışına çıkmasına izin vermemelidir.
- Öğretmen örnek olayı seçerken öğrenciler tarafından tartışılabilir olmasına dikkat etmelidir.

Örnek olay yönteminde kilit noktanın örnek olayların niteliği olduğundan bahsetmiştik. Ancak örnek olaylar tek başına istenilen kazanımların el edilmesinde yeterli değildir. Örnek olaylar etkili bir öğretim için tek başına yeterli değildirler (Shulman, 1996). Örnek olay yönteminde öğretmen örnek olayın seçiminden öğrencinin karar vermesine kadar çok önemli bir göreve sahiptir.

Örnek olay yöntemi içerisinde öğretmen rollerinin yanı sıra bu ortam içerisinde çalışan öğrencilerin de belli rolleri yerine getirmesi gerekmektedir. Bu yöntemin uygulanması sırasında öğrencilerin izlemesi gereken adımlar şu şekilde belirtilmektedir (Harling ve Akridge, 1998, Akt., Şimşek, 2005):

- Öğrenci sunulan örnek olay metnini ve materyali alır.
- Öğrenci verilen metni dikkatlice okuyarak metni anlamaya çalışır, anlamadığı noktaları öğretmene sorar.
- Örnek olayın sonunda öğrencilere sorular yöneltilir. Öğrenciler bu sorulara uygun cevaplar vermeye çalışır.
- Öğrenci verdiği yanıtları gözden geçirir ve farklı çözüm önerileri geliştirmeye çalışır.

Öğrenciler kendilerine verilen örnek olayı okuyup inceledikten sonra, yöneltilen sorulara bireysel olarak cevap verebilirler. Daha sonrasında ise kendi cevaplarını arkadaşlarının çözüm önerileri ile küçük grup tartışmaları aracılığıyla karşılaştırırlar. Bu

sayede ortak ve farklı cevapların tartışılması imkanı doğacaktır (Harward Business School Faculty Research, 2004).

Çevrimiçi Ortamlarda Örnek Olay Yöntemi

Örnek olay yöntemi ve internetin birlikte kullanımı öğrenenin örnek olayla farklı şekillerde etkileşimini içeren bir ortamın oluşturulması avantajına sahiptir (Andrews, 2002). Web desteği örnek olaya dayalı etkinliklerin kalitesini artırır ve öğrenenlerin herhangi bir mekana bağımlı kalmaksızın içeriği derinlemesine analiz edip tartışmalarına fırsat verir. Çevrimiçi ortamlardaki örnek olay yönteminde örnek olayda geçen problemlerle ilgili olarak öğrenenin farklı uzman veya öğretmenlerin bakış açılarını anında görme imkanı vardır. Ayrıca öğretmen öğrenene anlık olarak geribildirimde de bulunabilir. Üstelik, metin, video, animasyon ve hikaye gibi öğretimsel multimedya bileşenleri, örnek olaydaki kavram ve ilkelerle ilgili zengin bir anlayışı kazanmalarına yardım edebilir.

Çevrimiçi öğrenme, uzaktan eğitim ve diğer web destekli öğretim ortamları ile ilgili yapılan çalışmalar, çevrimiçi ortamın özü ile ilgilenmek yerine genellikle teknolojik araç ve gereçler üzerine yoğunlaşmaktadır (Bonk ve Dennen, 1999). Çevrimiçi ortamlarda örnek olayların etkili bir biçimde kullanılması ile ilgili yeterli çalışma mevcut değildir (Lee ve diğerleri, 2009).

Lee ve diğerlerine (2009) göre çevrimiçi ortamlarda örnek olay yönteminin kullanımı ile ilgili önceki çalışmalar, çevrimiçi öğrenmenin üç yönünün düşünülmesi gerektiğinden bahsetmektedirler:

1. Örnek olayın geliştirilmesi için öğretim tasarımı,
2. Çevrimiçi ortamda öğrencinin ne kadar, neyle ve nasıl meşgul olduğu,
3. Etkili örnek olay etkinlikleri için teknoloji desteği.

Öğretim tasarımı açısından bakıldığında, iyi tasarlanmış öğrenme materyalleri ve etkinliklerinin geliştirilmiş olması, etkili bir öğrenme için hayati önem taşımaktadır. Hangi örnek olay biçiminin daha etkili olacağı, örnek olayın nasıl sunulacağı, bu örnek olaylar etrafında etkinliklerin nasıl düzenleneceği ile ilgili konular öğretim tasarımı açısından düşünülmesi gereken unsurlardır.

Çevrimiçi ortamlarda örnek olay yönteminin etkili olabilmesi açısından diğer önemli bir husus da yönlendirmedir. Çünkü öğretmenin yönlendirmesi ve rehberliği, örnek olaylar çerçevesinde öğrenenin öğrenmesine yön vererek onu yönlendirir. Williams (2004) başarılı bir örnek olay yönteminde öğretmenin soru sorma tekniklerini çok iyi bilmesi gerektiğini, tartışmaları da geri bildirimler ve koçluk yaparak çok iyi yönetmesi gerektiğini belirtmektedir. Çevrimiçi ortamlarda, diyaloglar ve etkileşim belki ortamın en önemli bileşenleri arasında yer alır.

Örnek Olay Yöntemi ile İlgili Araştırmalar

Çakır (2002) tarafından yapılan “Fen eğitiminde Örnek olaya dayalı bir öğretim yönteminin geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi” araştırmada, örnek olay yönteminin, öğrenme stilleri ve cinsiyetin öğrencilerin performanslarına, üst düzey düşünme becerilerine, biyoloji dersine karşı tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi incelenmiştir. Bu araştırmada bir grupta geleneksel yöntemlerle ders işlenirken, diğer grupta örnek olay yöntemi kullanılarak ders işlenmiştir. Araştırma sonucunda örnek olay yönteminin, öğrencilerin performanslarına, akademik başarılarına ve biyoloji dersine karşı tutumlarına önemli bir katkıda bulunmadığı görülmüştür.

Tillman (1992) tarafından gerçekleştirilen “Hizmet Öncesi Öğretmen eğitiminde Örnek olay Yönteminin Kullanılması üzerine bir çalışma” isimli yarı deneysel bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma içerisinde ilköğretim öğretmenlerinin hizmet öncesi eğitimlerinde aldıkları derslerde uygulanan örnek olay yönteminin sonuçları incelenmiştir. Deney grubunda ders işlenirken örnek olay yöntemi, kontrol grubunda ise geleneksel yaklaşım kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin örnek

olayları analiz edebilmelerine, derse ilişkin başarılarına ve öğrenme deneyimlerine ilişkin algılarına bakılmıştır. Araştırma sonucunda iki grup arasında problem çözme becerileri açısından farklılıklar bulunduğu belirtilmiştir. Örnek olayları farklı bakış açıları kullanarak inceleme, örnek olayları incelerken farklı bilgileri kullanma ve geçerli görüşler öne sürme gibi konularda deney grubunda yer alan öğrenciler lehine anlamlı farklılıklar olduğu belirtilmiştir. Ek olarak deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubundakilere göre daha nitelikli problem çözme yetenekleri sergiledikleri tespit edilmiştir.

Dawson (1994), “Örnek olaya dayalı öğretim sınıflarında öğrenci katılımının ve Öğrenci – Öğretmen etkileşiminin incelenmesi” isimli araştırmasında işletme lisans üstü öğrencilerinin örnek olaya dayalı öğretime etkin katılımı, öğrenme düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmanın katılımcı grubunu lisans üstü düzeyde 58 öğrenci oluşturmaktadır. Dersler videoya kaydedilmiş ve verilerin analizi kaydedilen bu videolar üzerinden yapılmıştır. Öğrencilerin lisans üstü eğitim yaptıkları alanlar, lisans ortalamaları ve eleştirel düşünme becerilerinin derslerdeki akademik başarılarında önemli bir etken olduğu görülmüştür. Araştırmanın sonucu olarak da örnek olaya dayalı öğretimin en etkin öğrenme tekniklerinden biri olduğu belirtilmiştir.

Lanna (1997) “Örnek olay yöntemini kullanarak öğrenci bakış açısını değiştirme” isimli çalışmasında, örnek olay yönteminin öğretmen eğitiminde geçerliliğini belirlemeye çalışmıştır. Araştırma 56 öğretmen adayı üzerinde deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup halinde gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda örnek olayları analiz etmek için problem çözme stratejileri kullanılmıştır. Bu grup örnek olayları analiz etmede problem stratejileri kullanmayan gruba göre daha başarılı olmuştur. Araştırmada sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının eğitiminde bilgiyi transfer ederek öğrenme ve problem çözme için, örnek olay yönteminden yararlanılması gerektiği belirtilmiştir.

Eid Abd El-Wahed (2001) tarafından “Örnek olaya dayalı öğretimin Mısır’da İngilizce Öğretmenliği Bölümü’nde okuyan son sınıf öğrencilerinin düşünce ve tutumlarına etkisi” adlı çalışmada, örnek olay yönteminin eleştirel düşünme, akıl yürütme, esneklik ve öğrencilerin derse karşı tutumlarına olan etkisine bakılmıştır (akt.

Şimşek, 2005). Araştırma 1998 – 1999 öğretim yılında Mısır’da Eğitim fakültesi İngilizce Bölümü’nde okuyan 76 son sınıf öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada ön test – son test tek gruplu model kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, örnek olaya dayalı öğretimin öğrencilerin eleştirel düşünme, akıl yürütme ve düşüncede esneklik kazanmalarında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin örnek olay yöntemine ve İngilizce dersine olan tutumlarının da anlamlı olduğu saptanmıştır.

Maetozo (2003) tarafından “Sağlık derslerinde Örnek olay yöntemi kullanımına ilişkin fakülte öğrencilerinin algılarının araştırılması” isimli bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinin sağlık dersi uygulamasında örnek olay yöntemini kullanmalarına ilişkin algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Sekiz hafta süren çalışmada üç tane örnek olay uygulaması gerçekleştirilmiştir. Örnek olay yönteminin uygulanması ise problem çözme grupları ve sınıf tartışmaları biçiminde olmuştur. Her grupta yer alan katılımcılar kendi çözüm önerilerini belirtmiş, bu önerileri grup arkadaşları ile tartışmış ve ardından çözüm önerilerini içeren raporlar oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda örnek olay yöntemine ilişkin öğrencilerin algılarında anlamlı bir fark bulunmuştur.

Çam (2009) “Örnek olay temelli öğrenmenin öğrencilerin çözünürlük dengesi ile ilgili kavramları anlamalarına etkisi” adlı çalışmada, on birinci sınıf lise öğrencilerinin çözünürlük dengesi ile ilgili kavramları anlamalarına etkisini incelerken örnek olay yöntemi ile geleneksel ders işleme yöntemini karşılaştırmıştır. Çalışma 2007-2008 Bahar döneminde 62 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Deney grubu öğrencileri, örnek olay temelli öğrenme yöntemi kullanılarak, kontrol grubu öğrencileri ise geleneksel yöntemle öğrenim görmüşlerdir. Sonuçlar örnek olay temelli öğrenme yönteminin geleneksel yöntemle göre konunun anlaşılmasında daha etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca örnek olay yönteminin derse karşı olan tutum üzerinde daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Saral (2008), “The effect of case based learning on tenth grade students’ understanding of human reproductive system and their perceived motivation” isimli araştırmasında, örnek olaya dayalı öğrenmenin onuncu sınıf öğrencilerinde insanda üreme ünitesindeki akademik başarılarına ve güdülenmelerine etkisini incelemiştir. Çalışma 2007 – 2008 Bahar döneminde özel bir lisede okuyan 80 onuncu sınıf öğrencisi

üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçları, örnek olaya dayalı öğrenmenin öğrencilerin akademik başarılarını ve güdülenmelerini artırdığını göstermiştir.

BÖLÜM III

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme ile araştırmada kullanılan öğrenme materyali açıklanmış, yararlanılan veri toplama araçları ve deneysel işlemin uygulanması, ulaşılan verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Çalışmanın deneysel işlem sürecinde, örnek olay yöntemindeki çoklu bakış açısı ve yüz yüze etkileşimin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine olan etkisi araştırılmıştır. Araştırmada *tek gruplu tekrarlı ölçümler deseni* kullanılmıştır. Aynı katılımcıların, bir deneysel işlemin öncesi ve sonrasında bağımlı değişkene ilişkin ölçümleri alındığında, katılımcıların zamana bağlı tekrarlı ölçümleri söz konusudur ve elde edilen bu ölçümler ilişkilidir. Bu tür bir desen, tekrarlı ölçümler deseni olarak tanımlanabilir. Çünkü desende sadece katılımcıların davranışlarında zamana bağlı anlamlı bir farklılaşmanın olup olmadığı incelenmektedir. Eğer iki ölçüm arasında araştırmacı tarafından grup üzerinde uygulanan deneysel bir işlem varsa, katılımcılarda gözlenen bu anlamlı değişimin, bozucu-dışsal değişkenlerin etkisinin kontrol edilme durumuna bağlı olarak, uygulanan işlemde kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri örnek olay yöntemindeki çoklu bakış açısı ve yüz yüze etkileşimdir. Bağımsız değişkenlerin üzerinde etkisi incelenen değişken ise eleştirel düşünme becerisidir.

Katılımcı Grubu

Çalışmaya Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde 2010-2011 Güz döneminde 2. Sınıfta okuyan ve Öğretim İlke ve Yöntemleri dersi alan 69 öğrenci katılmıştır. 4 öğrenci uygulamalara düzenli katılamadıkları için puanları ortalamalara katılmamıştır. Uygulamaya düzenli katılan ve ortalama puanları hesaplanan 65 öğrenciden 31'i "Erkek" 34'ü ise "Kız" öğrencidir. Bu katılımcıların mezun oldukları lise türü ise Tablo 2'de özetlenmektedir.

Tablo 2
Katılımcıların Mezun Oldukları Lise Türleri

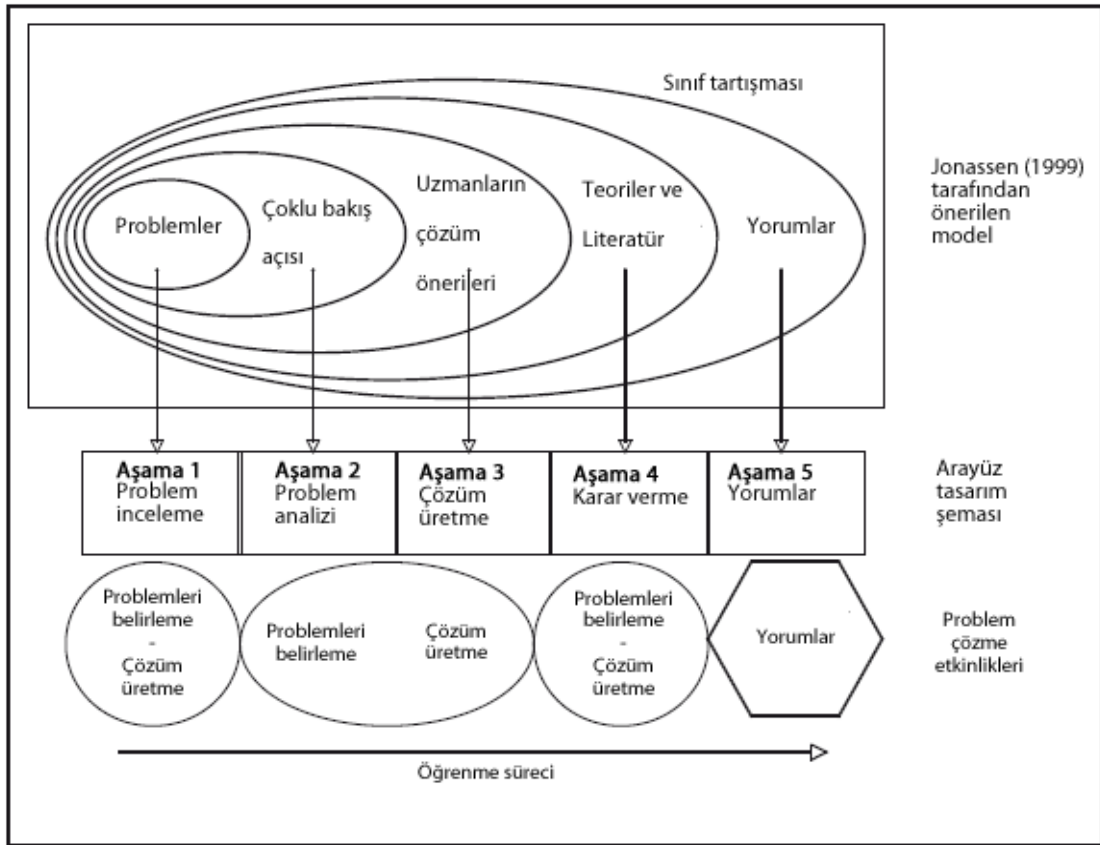
Mezun olunan lise türü	f	%
Genel Lise	10	15,38
Sosyal Bilimleri Lisesi	1	1,53
Anadolu Lisesi	10	15,38
Teknik ve Meslek Lisesi	41	63,07
Öğretmen Lisesi	1	1,53
İmam Hatip Lisesi	2	3,07
Toplam	65	100

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun teknik ve meslek lisesinden mezun oldukları görülmektedir. Bu çoğunluğu genel lise ve anadolu lisesinden mezun olan öğrenciler izlemektedir.

Öğrenme Materyali

Örnek olay yönteminin sınıf ortamında kullanılması ile ilgili olarak çeşitli modeller bulunmakta ve kullanılmaktadır. Ancak, örnek olay yönteminin Web ortamında nasıl kullanılacağı ile ilgili çok fazla araştırma ve model bulunmamaktadır.

Bu amaç doğrultusunda yöntemin teknolojiden yararlanılarak çevrimiçi ortamda kullanımına ilişkin bir model Georgia Üniversitesi (University of Georgia) Öğrenme ve Öğretim Merkezi (The Center for Learning and Teaching) tarafından bir proje dahilinde geliştirilmiştir. Geliştirilen bu model Web ortamında uygulanabilirliği olan bir modeldir (Choi ve Lee, 2008). Bu model geliştirilirken daha önceden kullanılan çeşitli problem çözme modellerinden (Sinnott, 1989; Voss, 1988 ve Jonassen, 1999) yararlanılmıştır. Farklı modellerden adapte edilen yeni öğretim tasarımı modelinin Jonassen (1999) tarafından geliştirilen model ile karşılaştırılması Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1
Web Ortamında Uygulanabilir Örnek Olay Yöntemi Modeli

Geliştirilen bu model beş aşamadan oluşmaktadır: *Problem inceleme, problemin analiz edilmesi, çözüm önerilerinin sunulması, karar verme ve sonuçlar ile ilgili*

yorumlar. Bu araştırma içerisinde de geliştirilen bu öğretim tasarım modeline göre öğrenme ortamı tasarlanmıştır.

Öncelikli olarak araştırmaya katılan öğrencilerin numaraları veritabanında tanımlanmıştır. Sisteme ilk defa giren öğrenciler kullanıcı adı olarak öğrenci numaralarını kullanmış ve kendileri şifre belirlemişlerdir. Daha sonra her hafta çalışacakları örnek olaylar öğrencilerin karşısına çıkmıştır (Bkz. Şekil 2). Öğrencinin sisteme giriş yapıp çıkmasına kadar olan tüm davranışları veritabanında kayıt altına alınmıştır. Örneğin öğrencinin sisteme ne zaman girdiği, hangi bölümlerde çıkış yaptığı, hangi bölümlerde ne kadar zaman geçirdiği, kendilerine sunulan örnek olayları okumak için kaç defa tıkladıkları gibi bir çok verinin veritabanında kaydı tutulmuştur.



Şekil 2
Örnek Olay Ekranı

Ortam içerisinde ilk olarak, kullanılan modelin ilk aşaması olan “problem incelemesi” öğrencinin karşısına çıkmaktadır. Bu kısımda öğrenciler kendilerine sunulan örnek olayları (Bkz. Ek 1) ister .txt formatında isterlerse .pdf formatında görüntüleyebilmektedirler (Bkz. Şekil 3). Öğrenciler ortam içerisinde bulunan örnek olayı istedikleri kadar okuma hakkına sahiptirler.



Şekil 3
Örnek Olayın Sunulduğu Ekran

Bu aşama içerisinde örnek olayla ilgili iki soru öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrenciler örnek olayı incelemelerinin ardından bu örnek olayla ilgili olarak kendilerine sunulan bu iki soruya cevap vermişlerdir (Bkz. Şekil 4).

Soru 1:

Senin düşüncelerine göre örnek olayda ne tür problemler söz konusudur? Niçin bu problemlerin olduğunu düşünüyorsun? Belirtmiş olduğunuz problemlerin neler olduğunu mantıklı gerekçelerle açıklayınız.

Soru 2:

Örnek olaydaki öğretmenin yerine kendini koyacak olursan, belirttiğin problemleri nasıl çözerdin? Hangi çözüm yollarını uygulardın? Niçin bu çözüm yollarını uygulayacağınızı mantıklı gerekçelerle açıklayınız.

Gönder

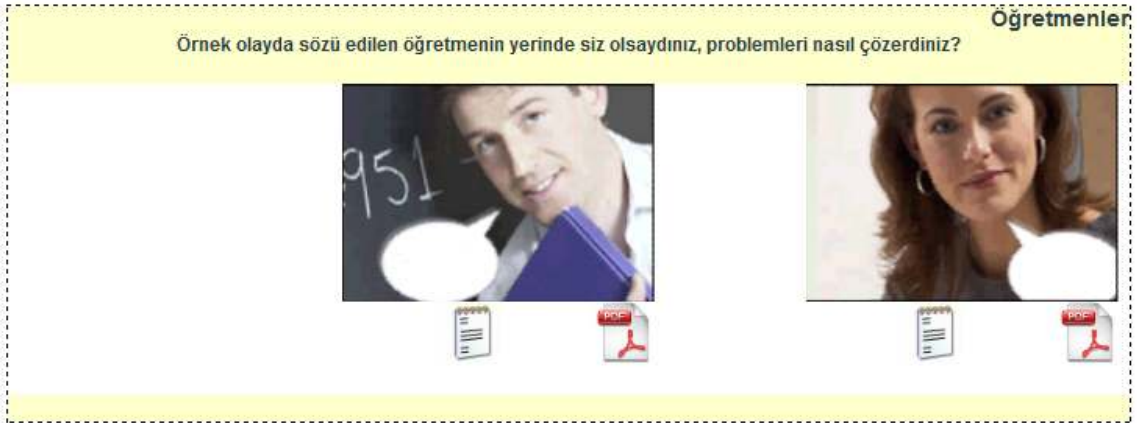
Şekil 4
Örnek Olay İncelemesinde Öğrencilerin Cevaplayacağı Sorular

Modelin ikinci aşaması olan “problem analizi” kısmında öğrenciler bir önceki aşamada yer alan örnek olayda geçen problemlerle ilgili çoklu bakış açılarını (Bkz. Ek 2) incelemişler ve ardından kendilerine sorulan sorulara cevap vermişlerdir (Bkz. Şekil 5).



Şekil 5
Örnek Olayda Geçen Problemlerle İlgili Çoklu Bakış Açıları

Modelin üçüncü aşaması olan “çözüm oluşturma” kısmında öğrenciler, örnek olaydaki problemlerin çözümü ile ilgili farklı uzmanların çözüm önerilerini (Bkz. Ek 3) incelemişler ve ardından kendilerine sorulan sorulara cevap vermişlerdir (Bkz. Şekil 6).



Şekil 6
Örnek Olayda Geçen Problemlere Farklı Uzmanların Getirdikleri Çözüm Önerileri

Modelin dördüncü aşaması olan “karar verme” kısmında farklı uzmanların görüşlerini inceleyen ve yüz yüze sınıf tartışmasına katılan öğrenciler kendilerine sorulan sorulara cevap vermişlerdir (Bkz. Şekil 7). Son aşama olan “yorumlar” kısmında ise öğrenciler örnek olayla ilgili yorumlarda bulunmuşlardır.

Soru 1:

Örnek olaydaki problemlerle ilgili farklı uzmanların düşüncelerini inceleyip, ardından yüzyüze etkileşim gerçekleştirdin. Bütün bunların ardından en son olarak sana göre örnek olayda ne tür problemler söz konusudur? Niçin bu problemlerin olduğunu düşünüyorsun? Belirtmiş olduğunuz problemleri mantıklı gerekçelerle açıklayınız.

Soru 2:

Örnek olaydaki problemlerle ilgili farklı uzmanların çözüm önerilerini inceleyip, ardından yüzyüze etkileşim gerçekleştirdin. Bütün bunların ardından en son olarak örnek olaydaki öğretmenin yerine kendini koyacak olursan bu problemleri nasıl çözerdin? Hangi çözüm yollarını uygulardın? Niçin bu çözüm yollarını uygulayacağınızı mantıklı gerekçelerle açıklayınız.

Gönder

Şekil 7
Karar Verme Aşaması

Choi ve Lee (2008) tarafından sunulan bu modele dayalı olarak geliştirilen ve uygulaması yapılan çevrim içi örnek olay ortamının, eğitsel açıdan amaca uygun olup olmadığının kontrolü için farklı öğretim teknolojileri uzmanlarının görüşü sorulmuştur. “Çevrimiçi örnek olay yöntemi tasarımı uygunluk formu” kullanılarak (Bkz. Ek 4) uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda ortamda gerekli değişiklikler yapılmıştır.

Ayrıca ortam içerisinde her hafta kullanılan örnek olaylar ve çoklu bakış açılarının eğitsel açıdan amaca uygunluğunun kontrolü farklı eğitim teknolojisi uzmanlarının görüşüne sunulmuştur. “Örnek olay ve farklı bakış açıları uygunluk formu” kullanılarak (Bkz. Ek 5) uzmanlar tarafından gelen dönütler doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılmıştır. Tablo 3’te her hafta kullanılan örnek olaylar ve çoklu bakış açıları ile ilgili olarak farklı uzmanların verdikleri puanlar ve her hafta sunulan örnek olayların ortalama puanları verilmektedir.

Tablo 3
Örnek Olay ve Farklı Bakış Açıları Uygunluk Formu Uzman Puanları

Uzman Hafta	1	2	3	4	5	Ortalama
1	4	4	5	5	5	4,6
2	4	5	5	5	5	4,8
3	4	5	5	5	5	4,8
4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5

Tablo 3 incelendiğinde ilk hafta ortam içerisinde sunulan örnek olay ve farklı bakış açıları ile ilgili metinlerin 5 üzerinden 4,6 puan aldığı görülmektedir. Sonraki haftalarda ise ortamda sunulan metinlerle ilgili ortalama puanların arttığı görülmektedir.

Alınan uzman görüşleri doğrultusunda yapılan değişikliklerden sonra uygulama Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi birinci ve ikinci sınıfta okuyan toplam yirmi öğrenciye, öğrenci – yazılım etkileşimiyle ilgili sorunları gidermek ve programın kullanılabilirliğini ortaya çıkarmak amacıyla kullanılmıştır. Öğrenciler araştırmacının hazırlamış olduğu ve yazılı olarak verdiği belli küçük

görevleri yazılımı kullanarak yerine getirmeye çalışırken, araştırmacı onları gözlemlemiş ve notlar tutmuştur. Bu gözlem ve notlar neticesinde ortamda yazılımla ilgili gerekli düzeltmeler yapılarak ortam hazır hale getirilmiştir.

Verilerin toplanması

Bu araştırmada değerlendirmeyi araştırmacının kendisi ve öğretim teknolojileri alanında doktora derecesine sahip olan üç uzman yapmıştır. Üç uzman web destekli örnek olay yönteminde kullanılan farklı bakış açıları ve yüz yüze etkileşimin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisini ölçmek için “Bütüncül Eleştirel Düşünme Dereceli Puanlama Anahtarı” nı (Facione ve Facione, 1994) kullanmışlardır (Bkz. Ek 7).

Bütüncül Eleştirel Düşünme Dereceli Puanlama Anahtarı

Öğrencilerin ortam içerisinde örnek olayda verilen problemler ve çözüm önerileri ile ilgili kullandıkları eleştirel düşünme becerilerinin ölçülmesi için “Bütüncül Eleştirel Düşünme Dereceli Puanlama Anahtarı” (Facione ve Facione, 1994) kullanılmıştır. Dört seviyeli bu ölçek eleştirel düşünmeyi bazı kişisel eğilimlerle desteklenen bilişsel beceriler olarak kabul etmektedir (Bkz. Ek 7). Ölçek analiz, anlama, değerlendirme, çıkarım, açıklama ve kendini düzenlemeyi eleştirel düşünme becerileri olarak kabul ederken dürüst ve açık fikirli olarak bilgiyi takip etmeyi, tarafsız karar vermeyi, meraklı olmayı, sistematik olmayı ve iyi yapılandırılmamış problemlere çözüm üretme isteğini eleştirel düşünme eğilimleri olarak kabul etmektedir.

Öğrencilerin uygulama içinde tek başlarına verdikleri yanıtlar, çoklu bakış açılarından gördükten sonra verdikleri yanıtlar ve yüz yüze sınıf tartışmasının ardından verdikleri yanıtlar eleştirel düşünme becerilerinin puanlanması amacıyla biri araştırmacı olmak üzere toplam dört uzman tarafından “Bütüncül Eleştirel Düşünme Dereceli Puanlama Anahtarı” kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmacı tarafından

Türkçeleştirilen dereceleme ölçeğinin çeviri kalitesi bir dil uzmanının görüşüne sunulduktan sonra değerlendirmeyi yapacak olan uzmanlar çeviriden aynı şeyi anladıkları konusunda fikirbirliğine varmışlardır. Ayrıca, değerlendirme öncesi, puanlamalarda tutarlılığı sağlayabilmeleri için nelerin gözönüne alınarak değerlendirilmenin yapılacağı konusunda da uzmanlar arasında fikirbirliğine varılmıştır (Facione ve Facione, 1994). Puanlamada 4 en yüksek ve 1 en düşük olarak belirlenmiştir. İlk değerlendirmede %86.7'lük fikirbirliği sağlayan uzmanlar daha sonra yirmi kişinin yanıtlarını yeniden puanlamışlar ve %100 fikirbirliğine ulaşmışlardır. Öte yandan bütüncül eleştirel düşünme dereceli puanlama anahtarının iç tutarlılık katsayısı (Cronbach alfa) 0,78 olarak bulunmuştur. Araştırma içinde uzmanların vermiş oldukları puanların tutarlılığına ise Pearson korelasyonu ile bakılmış, puanlar pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($r_{uzman1-uzman2}=0,77$, $p<0,005$; $r_{uzman1-uzman3}=0,86$, $p<0,005$; $r_{uzman1-uzman4}=0,77$, $p<0,005$; $r_{uzman2-uzman3}=0,77$, $p<0,005$; $r_{uzman2-uzman4}=0,77$, $p<0,005$; $r_{uzman3-uzman4}=0,77$, $p<0,005$; diğerleri). Bu sonuçlar puanlamanın tutarlı olduğuna işaret etmektedir.

Uygulama

Yedi hafta süren uygulama süresince her öğrenci haftada 1 örnek olay ile çalışmıştır. Uygulamanın ilk iki haftasında öğrencilere örnek olay, örnek olay yöntemi ve örnek olayın nasıl analiz edileceği ile ilgili eğitim verilmiştir. Bu amaçla ilk iki hafta içerisinde öğrenme materyalinin kullanımı ile ilgili bilgiler verilmiş, öğrenciler öğrenme ortamını kullanmışlardır. Öğrenciler bu süre zarfında ortamda hangi aşamaların bulunduğu, hangi aşamalarda ne tür sorular sorulduğu ve nasıl yanıtlar beklendiği gibi konularda bilgi sahibi olmuşlardır. Öğrencilerden gelen geri bildirimler doğrultusunda metinsel ve dilin anlaşılması açısından ortamda gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

İlk iki haftalık test işleminin ardından toplam beş hafta süren uygulama süresince kullanılmak üzere öğrencilerin problemleri belirlemeleri ve çözüm üretmeleri istenilen örnek olaylar her hafta sisteme konulmuştur. Ayrıca her hafta örnek olayla birlikte, o örnek olayla ilgili farklı uzmanların problem ve çözüm önerilerini içeren metinler sisteme yüklenmiştir.

Uygulama içerisinde öğrenciler, o hafta ile ilgili, ortamda üzerlerine düşen görevleri yerine getirerek derse gelmişlerdir. İlgili haftanın örnek olayı Pazar günü sisteme yüklenmiştir. Dersin yüz yüze kısmı ise Perşembe günü işlenmiştir. Örnek olayın sisteme yüklendiği pazar gününden dersin yüz yüze işlendiği Perşembe gününe kadar öğrenciler sisteme istedikleri zaman girip ilk üç aşamadaki görevlerini yerine getirmişlerdir: *Problem inceleme, problemin analiz edilmesi, çözüm önerilerinin sunulması*

İlk aşamada öğrenciler problemi ve çözüm önerilerini kendi düşünceleri ile ifade etmişlerdir. Ardından öğrenciler ikinci ve üçüncü aşamalarda ise farklı uzmanların problem ve çözüm önerilerini inceledikten sonra problemin ne olduğu ve çözüm yolları ile ilgili düşüncelerini belirtmişlerdir. Bu aşamanın ardından sistemden çıkış yapmışlardır. Öğrenciler bu üç aşamada verdikleri cevapları bir metin editöründe yazarak not etmiş ve bu notlarla sınıf ortamına gelmişlerdir.

Sınıf ortamında ise yüz yüze tartışma gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler öncelikle 5'erli toplam 13 gruba ayrılmıştır. Ayrıca her grup bir grup lideri belirlemiştir. Öğrenciler ortamda her bir aşamada verdikleri cevapları önce grup arkadaşları ile tartışmışlardır. Bu tartışmanın ardından da grup liderleri örnek olayda geçen problem/problemler ve çözüm önerilerini sınıfta açıklamışlardır. Her grup liderinin açıklamalarının ardından diğer bireyler de tartışmaya katılmış ve görüşlerini belirtmişlerdir.

Üç saat süren yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından öğrenciler Cuma akşamına kadar sisteme tekrar girip, *karar verme ve sonuçlar ile ilgili yorumlar* kısmında kendilerine yöneltilen soruları cevaplandırarak o haftaki çalışmalarını sonlandırmışlardır. Toplam 5 hafta süren uygulama bu şekilde devam etmiştir.

5 haftalık uygulama süresince öğrencilerin her bir aşamada sorulara verdikleri yanıtlar, “Bütüncül Eleştirel Düşünme Dereceli Puanlama Anahtarı” (Facione, 1994) kullanılarak eleştirel düşünme becerilerini belirlemek üzere araştırmacının kendisi ve üç uzman tarafından puanlanmıştır. Beş haftalık puanlamanın ardından her aşamadaki ortalama puanlar hesaplanarak gerekli analizler yapılmıştır.

Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde aritmetik ortalama, standart sapma, frekans, yüzde, ilişkili örneklemeler (Tekrarlı ölçümler) için Tek faktörlü ANOVA (One-Way ANOVA for Repeated Measures) kullanılmıştır. İstatistiksel işlemler PASW Statistics 18 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tüm istatistiksel çözümlmelerde .05 anlamlılık düzeyi temel alınmıştır.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri olan web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açıları ve yüz yüze sınıf etkileşiminin, bağımsız değişken olan eleştirel düşünme becerileri üzerindeki etkisine ilişkin olarak yapılan istatistiksel çözümlmeler sonunda elde edilen bulgular ve bunların yorumu araştırma raporunun dördüncü bölümünde verilmiştir.

BÖLÜM IV

Bulgular ve Yorum

Bu bölümde web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açıları ve yüz yüze etkileşimin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine olan etkisine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

1. Çoklu bakış açılarının öğrenciler tarafından incelenmesinin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin değişip değişmediğine ilişkin bulgular

Araştırmanın “öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önceki ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı” sorusuna ilişkin bulgular Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4
Öğrencilerin Çoklu Bakış Açılarını İçeren Ortamda Çalışmadan Önce ve Çalıştıktan Sonraki Eleştirel Düşünme Beceri Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Deneklerarası Ölçüm	24,540	63	,390		
Hata	79,695	1	79,695	416,502	,000
Toplam	12,055	63	,191		
	23,463				

İlişkili örneklemeler (Tekrarlı ölçümler) için Tek faktörlü varyans analiziyle (One-Way ANOVA for Repeated Measures) elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalıştıktan sonra anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($[F_{(1-63)}=416,502, p<,05]$). Öğrencilerin web destekli örnek olay yöntemi içerisinde çoklu bakış açılarını inceledikten sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanı ($\bar{X}=2,82, Sd=0,53$), çoklu bakış açılarını incelemeyen önceki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanına göre ($\bar{X}=2,18, Sd=0,46$) daha yüksektir. Bu bulgu, ortam içerisinde sunulan örnek olayla ilgili olarak, farklı uzmanların örnek olayda geçen problemler ve problemlere ilişkin çözüm önerilerinin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini etkilediğini göstermektedir.

Çoklu bakış açısı öğrencilerin veya öğretmen adaylarının kazanması gereken becerilerin başında gelmektedir. Alanyazın incelendiğinde yapılan araştırmalarda genel olarak çoklu bakış açısının bağımlı bir değişken olarak ele alındığı görülmektedir. Eleştirel düşünme becerilere sahip bireylerin çoklu bakış açısına sahip olan kişiler olduğu belirtilse de, gerek Türkiye’de ve gerekse de dünyada çoklu bakış açılarının eleştirel düşünmeyi nasıl etkilediği yönünde çok fazla araştırma yer almamaktadır. Bu araştırmada bu nedenle web destekli örnek olay yönteminde farklı uzmanların çoklu bakış açılarının eleştirel düşünme becerileri üzerindeki etkisi ortaya konulmaktadır.

Choi ve Lee (2008) daha önceki problem çözme modellerinden yola çıkarak, geliştirdikleri çevrim içi örnek olay yönteminde, sınıf yönetimi dersinde, farklı bakış açılarının öğrencilerin üst seviye düşünme becerileri ve özellikle problem çözme becerileri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda çevrim içi örnek olay yönteminde kullanılan çoklu bakış açılarının öğrencilerin problem çözme becerilerini arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonucun en önemli nedenlerinden birisi ise öğrencilerin çoklu bakış açılarını görerek, çoklu bakış açılarında belirtilen fikirleri ve yargıları kendi fikir ve yargıları ile kıyaslama imkanına sahip olmaları gösterilmektedir. Öğrenciler hiç düşünmedikleri noktalarda farklı uzman kişilerin görüşlerini inceleyerek kendi fikirlerini değiştirebilmektedirler. Böylelikle örnek olaydaki problemler ve çözüm önerileri ile ilgili olarak düşünme becerileri gelişmektedir.

2. Çoklu bakış açılarının öğrenciler tarafından incelenmesinin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin cinsiyete göre değişip değişmediğine ilişkin bulgular

Öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önce (ön test puanı) ve çalıştıktan sonra (son test puanı), cinsiyete göre eleştirel düşünme becerileri dereceli puanlama anahtarından aldıkları ortalama puan ve standart sapma değerleri Tablo 5’te verilmektedir.

Tablo 5
Öğrencilerin Çoklu Bakış Açılarını İçeren Ortamda Çalışmadan Önce ve Çalıştıktan Sonraki, Cinsiyete Göre Eleştirel Düşünme Becerisi Ortalama ve Standart sapma Puan Değerleri

Cinsiyet	Ön test			Son test		
	N	$\bar{X}$	Sd	N	$\bar{X}$	Sd
Erkek	31	2,06	,44	31	2,78	,50
Kız	34	2,16	,59	34	2,85	,43

Tablo 5’te görüldüğü üzere, erkek öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde örnek olayda geçen problemler ve bu problemlerin çözümleri ile ilgili çoklu bakış açılarını incelemekten önceki eleştirel düşünme becerileri puanı 2,06 iken, bu değer erkek öğrencilerin çoklu bakış açılarını incelemelerinin ardından 2,78 olmuştur. Kız öğrencilerin ise aynı puan değerleri çoklu bakış açılarını incelemekten önce 2,16 iken, çoklu bakış açılarının incelenmesinin ardından 2,85 olmuştur. Buna göre hem erkek hem de kız öğrencilerin, ortam içerisinde farklı uzmanların örnek olayla ilgili problem ve çözüm önerilerini incelemelerinin ardından, eleştirel düşünme becerilerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Araştırmanın “öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önce ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark olup olmadığı” sorusuna ilişkin bulgular ise Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6
Öğrencilerin Çoklu Bakış Açılarını İçeren Ortamda Çalışmadan Önce ve Çalıştıktan Sonraki Eleştirel Düşünme Beceri Puanlarının Cinsiyete Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Ölçüm (ön test – son test)	79,021	1	79,01		
Ölçüm*Cinsiyet	,107	1	,107	,553	,460
Hata	11,948	62	,191		
Toplam	23,463				

İlişkili örneklemeler (Tekrarlı ölçümler) için Tek faktörlü varyans analiziyle (One-Way ANOVA for Repeated Measures) elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalıştıktan sonra, cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($[F_{(1-62)}=,553, p>,05]$). Bu bulgu, farklı uzmanların çoklu bakış açılarının, öğrencilerin

eleştirel düşünme becerileri üzerinde cinsiyete göre anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

3. Çoklu bakış açılarının öğrenciler tarafından incelenmesinin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin mezun olunan lise türüne göre değişip değişmediğine ilişkin bulgular

Öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önce (ön test puanı) ve çalıştıktan sonra (son test puanı), mezun oldukları lise türüne göre eleştirel düşünme becerileri dereceli puanlama anahtarından aldıkları ortalama puan ve standart sapma değerleri Tablo 7’de verilmektedir.

Tablo 7
Öğrencilerin Çoklu Bakış Açılarını İçeren Ortamda Çalışmadan Önce ve Çalıştıktan Sonraki, Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Eleştirel Düşünme Becerisi Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Lise Türü	Ön test			Son test		
	N	$\bar{X}$	Sd	N	$\bar{X}$	Sd
Genel Lise	12	1,87	,43	12	2,58	,50
Sosyal Bilimler Lisesi	1	2,00	,00	1	2,50	,00
Anadolu Lisesi	5	2,00	,00	5	2,90	,14
Teknik ve Meslek Lisesi	43	2,20	,57	43	2,88	,50
Öğretmen Lisesi	1	2,50	,00	1	2,98	,00
İmam Hatip Lisesi	2	1,75	,35	2	2,45	,34

Tablo 7’de görüldüğü üzere, farklı liselerden mezun olan öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde örnek olayda geçen problemler ve bu problemlerin çözümleri ile ilgili çoklu bakış açılarını inceledikten sonraki eleştirel düşünme beceri puanları, incelemeden önceki puan ortalamalarından daha yüksektir. Örneğin genel

liseden mezun olmuş öğrencilerin puan ortalamaları 1,87 iken, çoklu bakış açılarının incelenmesinin ardından puanın 2,58'e çıktığı; teknik ve meslek lisesinden mezun olmuş öğrencilerin puan ortalamaları 2,20 iken, çoklu bakış açılarının incelenmesinin ardından puanın 2,88'e çıktığı görülmektedir. Bu bulgulara göre farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin, ortam içerisinde farklı uzmanların örnek olayla ilgili problem ve çözüm önerilerini incelemelerinin ardından, eleştirel düşünme becerilerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Araştırmanın “öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önceki ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir fark olup olmadığı” sorusuna ilişkin bulgular ise Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8
Öğrencilerin Çoklu Bakış Açılarını İçeren Ortamda Çalışmadan Önce ve Çalıştıktan Sonraki Eleştirel Düşünme Beceri Puanlarının Mezun Olunan Lise Türüne Göre ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Ölçüm (ön test – son test)	17,831	1	17,831		
Ölçüm*Mezun olunan lise türü	,758	5	,152	,778	,569
Hata	11,297	58	,195		
Toplam	23,463				

İlişkili örneklemeler (Tekrarlı ölçümler) için Tek faktörlü varyans analiziyle (One-Way ANOVA for Repeated Measures) elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalıştıktan sonra, mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($[F_{(1-5)}=,778, p>,05]$). Bu bulgu, farklı uzmanların çoklu bakış açılarının, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerinde mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

4. Yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin değişip değişmediğine ilişkin bulgular

Araştırmanın “öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze sınıf etkileşiminden önceki ve sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı” sorusuna ilişkin bulgular Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9
Öğrencilerin Yüz Yüze Etkileşimden Önce ve Sonraki Eleştirel Düşünme Beceri Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Deneklerarası	17,242	63	,274		
Ölçüm	24,500	1	24,500	187,091	,000
Hata	8,250	63	,131		
Toplam	23,463				

Tablo 9’a göre, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, yüz yüze sınıf tartışmasının ardından anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($[F_{(1-63)}=187,091, p<,05]$). Öğrencilerin web destekli örnek olay yöntemi içerisinde yüz yüze sınıf tartışmasına katıldıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanı ($\bar{X}=3,69, Sd=0,43$), yüz yüze sınıf tartışmasına girmeden önceki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanına göre ($\bar{X}=2,82, Sd=0,46$) daha yüksektir. Bu bulgu, yüz yüze sınıf tartışmalarının ve etkileşimin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini etkilediğini göstermektedir.

Yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanlarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde artmasının nedeni, çeşitli araştırmaların da işaret ettiği gibi (Lee, 2004, s:29; Neo, 2003; Craig ve diğerleri, 2000),

etkileşim esnasında öğrencilerin çoklu bakış açısına sahip olması gösterilebilir. Öğrenciler tartışmalar ve etkileşim sırasında kendi fikir ve düşüncelerini diğerlerinin fikir ve düşünceleriyle karşılaştırıp sınavabilmektedirler. Böylelikle örnek olaydaki problemler ve bu problemlerin çözümü ile ilgili daha önce düşünmedikleri bazı bilgi ve çağrışımları arkadaşlarının düşüncelerinden yakalama şansına sahip olmaktadırlar (Craig ve diğerleri, 2000).

Gokhale (1995) tarafından yapılan araştırmada grup tartışmasında bulunan öğrencilerin, bireysel olarak çalışan öğrencilere göre eleştirel düşünme becerilerini ölçen son test ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın ortaya çıktığı görülmüştür. Gokhale, tartışmalardan sonra öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini daha fazla kullanmalarına sebep olarak grup içi etkileşim, öğrencilerin birbirlerinin tecrübe, beceri ve bilgilerinden faydanlanmalarını göstermiştir. Ayrıca öğrencilerin bilgilerini, yargılarını ve fikirlerini arkadaşlarına yansıtma isteğinin de önemli bir rolü olduğundan bahsetmiştir.

Vygotsky (1978), öğrencilerin işbirlikli öğrenme ortamlarında, bireysel çalışma ortamları ile karşılaştırıldığında üst seviye düşünme becerilerini kullanmaya daha fazla eğilimli olduklarını söylemektedir. Tartışma ve etkileşimin olduğu öğrenme ortamları öğrencilerin hem dış bilgiyi (grup arkadaşları) hem de eleştirel düşünme becerilerini içselleştirmelerine ve de bunları daha sonra problemlere çözüm oluşturacak araçlar haline getirmelerine yardımcı olmaktadır (Gokhale, 1995).

Kleinfeld (1991b) öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında, örnek olay yöntemi içerisinde grup tartışmalarına katılan öğrencilerin, örnek olayda geçen problemlerle ilgili olarak çok daha derinlemesine düşündüklerini, çok çeşitli yollarla problemleri analiz ettiklerini ve çözüm olarak da farklı çözüm yolları önerdiklerini ortaya koymuştur.

Benzer biçimde Levin (1995 ve 1997), örnek olay tartışmalarındaki etkileşimin önemine vurgu yapmıştır. Levin öğretmen eğitiminde örnek olayların kullanımına ilişkin yapmış olduğu araştırmasında, tartışmaların ardından öğrencilerin üst seviye

düşünme becerilerinin arttığını belirtmiştir. Ayrıca tartışmaların ardından öğrenciler akranlarının fikir ve düşüncelerini saygı içerisinde dinleme eğilimindedirler.

Levin (1996) hizmet öncesi öğretmen eğitiminde örnek olay yöntemini kullandığı araştırmasında, web ortamında yapılan senkron/asenkron tartışmalar ile yüz yüze sınıf tartışmalarını karşılaştırmıştır. Araştırma sonucunda, yüz yüze yapılan tartışmalarda örnek olayların öğrenciler tarafından daha derinlemesine incelendiğini ve daha ciddi yorum ve öneriler getirildiğini belirtmiştir. Buna karşın tamamen web tabanlı tartışmalarda, öğrenciler konuyu kabaca tartışmakta ve konuya gereken ciddiyeti göstermemektedirler. Tartışmalar çok yüzeysel kalmaktadır.

Van Zoest (1995) video örnek olayları kullandığı araştırmasında, örnek olay yöntemindeki tartışmaların öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini olumlu yönde geliştirdiğini belirtmiştir. Öğrenciler (1) tartışmaların daha ilgi çekici olduğunu, (2) Akranlarının fikir ve düşüncelerini öğrenerek kendi düşünceleri ile kıyasladıklarını, (3) tartışmalarda gözlem yeteneklerinin geliştiğini, (4) kendi kaçırdıkları noktaların başkaları tarafından vurgulandığını, böylelikle hiç farkına varamadıkları noktaları gördüklerini ve (5) akranlarının hangi noktaları önemseyip önemsemediklerini görme imkanına sahip olduklarını belirtmişlerdir.

5. Yüz yüze etkileşimin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin cinsiyete göre değişip değişmediğine ilişkin bulgular

Öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze etkileşime girmeden önce (ön test puanı) ve girdikten sonra (son test puanı), cinsiyete göre eleştirel düşünme becerileri dereceli puanlama anahtarından aldıkları ortalama puan ve standart sapma değerleri Tablo 10'da verilmektedir.

Tablo 10
Öğrencilerin Yüz Yüze Etkileşime Girmeden Önce ve Sonraki, Cinsiyete Göre Eleştirel
Düşünme Becerisi Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Cinsiyet	Ön test			Son test		
	N	$\bar{X}$	Sd	N	$\bar{X}$	Sd
Erkek	31	2,78	,50	31	3,58	,41
Kız	34	2,85	,43	34	3,79	,42

Tablo 10’da görüldüğü üzere, erkek öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze sınıf tartışmalarına katılmadan önceki eleştirel düşünme becerileri puanı 2,78 iken, bu değer erkek öğrencilerin sınıf tartışmalarına katılmalarının ardından 3,58 olmuştur. Kız öğrencilerin ise aynı puan değerleri yüz yüze sınıf tartışmasından önce 2,85 iken, tartışmalara katılmalarının ardından 3,79 olmuştur. Buna göre hem erkek hem de kız öğrencilerin, yüz yüze sınıf tartışmalarına katılıp, akranları ile etkileşimlerinin ardından, eleştirel düşünme becerilerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Araştırmanın “öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze sınıf etkileşimine girmeden önceki ve girdikten sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, cinsiyete göre anlamlı bir fark olup olmadığı” sorusuna ilişkin bulgular ise Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11
Öğrencilerin Yüz Yüze Etkileşime Girmeden Önce ve Sonraki Eleştirel Düşünme
Beceri Puanlarının Cinsiyete Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Ölçüm (ön test – son test)	24,159	1	24,159		
Ölçüm*Cinsiyet	,159	1	,159	1,217	,274
Hata	8,091	62	,131		
Toplam	23,463				

İlişkili örneklemeler (Tekrarlı ölçümler) için Tek faktörlü varyans analiziyle (One-Way ANOVA for Repeated Measures) elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından, cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($[F_{(1-62)}=1,217, p>,05]$). Bu bulgu, yüz yüze etkileşimin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerinde cinsiyete göre anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

6. Yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin mezun olunan lise türüne göre değişip değişmediğine ilişkin bulgular

Öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze sınıf tartışmalarına girmeden önce (ön test puanı) ve girdikten sonra (son test puanı), mezun oldukları lise türüne göre eleştirel düşünme becerileri dereceli puanlama anahtarından aldıkları ortalama puan ve standart sapma değerleri Tablo 12’de verilmektedir.

Tablo 12
Öğrencilerin Yüz Yüze Sınıf Etkileşimine Girmeden Önce ve Girdikten Sonraki, Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Eleştirel Düşünme Becerisi Ortalama ve Standart Sapma Puan Değerleri

Lise türü	Ön test			Son test		
	N	$\bar{X}$	Sd	N	$\bar{X}$	Sd
Genel lise	12	2,58	,41	12	3,45	,45
Sosyal bilimler lisesi	1	2,50	,00	1	4,00	,00
Anadolu lisesi	5	2,90	,22	5	3,90	,22
Teknik ve meslek lisesi	43	2,88	,49	43	3,73	,44
Öğretmen lisesi	1	2,50	,00	1	3,50	,00
İmam hatip lisesi	2	3,00	,00	2	3,75	,35

Tablo 12’de görüldüğü üzere, farklı liselerden mezun olan öğrencilerin yüz yüze sınıf etkileşimine katılmalarının ardından eleştirel düşünme beceri puanları, sınıf tartışmasına katılmadan önceki puan ortalamalarından daha yüksektir. Örneğin genel liseden mezun olmuş öğrencilerin puan ortalamaları 2,58 iken, sınıf tartışmasının ardından puanın 3,45’e çıktığı; teknik ve meslek lisesinden mezun olmuş öğrencilerin puan ortalamaları 2,88 iken, sınıf tartışmalarının ardından puanın 3,73’e çıktığı görülmektedir. Bu bulgulara göre farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin, mezun oldukları lise türü fark etmeksizin, sınıf tartışmalarına katılıp, akranları ile etkileşimde bulunmalarının ardından, eleştirel düşünme becerilerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Araştırmanın “öğrencilerin Web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze sınıf etkileşimine girmeden önce ve girdikten sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir fark olup olmadığı” sorusuna ilişkin bulgular ise Tablo 13’te gösterilmiştir.

Tablo 13
Öğrencilerin Yüz Yüze Sınıf Etkileşimine Girmeden Önce ve Girdikten Sonraki
Eleştirel Düşünme Beceri Puanlarının Mezun Olunan Lise Türüne Göre ANOVA
Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Ölçüm (ön test – son test)	6,358	1	6,358		
Ölçüm*Mezun olunan lise türü	,273	5	,055	,396	,849
Hata	7,977	58	,138		
Toplam	23,463				

İlişkili örneklemeler (Tekrarlı ölçümler) için Tek faktörlü varyans analiziyle (One-Way ANOVA for Repeated Measures) elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, yüz yüze sınıf tartışmalarına katılmalarının ardından, mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($[F_{(1-5)}=,396, p>,05]$). Bu bulgu, yüz yüze etkileşimin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerinde mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

BÖLÜM V

Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde araştırmanın bulgularına dayalı olarak elde edilen sonuçlara ve önerilere yer verilmektedir.

Sonuçlar

Web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açıları ve yüz yüze etkileşimin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkilerini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma sonucunda, çoklu bakış açılarının ve yüz yüze sınıf etkileşiminin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini olumlu anlamda farklılaştırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan öğrencilerin çoklu bakış açılarını incelemeden önceki ve inceledikten sonraki; ayrıca yüz yüze sınıf tartışmalarına katılmadan önceki ve katıldıktan sonraki eleştirel düşünme beceri puanları arasında cinsiyete ve mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Bu araştırmanın sonuçları Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü'nde okuyan ve “Öğretim İlke ve Yöntemleri” dersini alan 65 ikinci sınıf öğrencisinden toplanan verilerle sınırlıdır.

Araştırma sorularına ilişkin sonuçlar ise sırasıyla şu şekilde özetlenebilir:

1. Web destekli örnek olay yöntemi içerisinde öğrenciler ilk olarak örnek olayı incelemişler ve inceledikleri örnek olayda geçen problemleri ve kendi çözüm önerilerini sunmuşlardır. Öğrenciler daha sonra örnek olayda geçen problemlerle ve bu problemlerin çözümleri ile ilgili farklı uzmanların çoklu bakış açılarını incelemişlerdir. Öğrencilerin çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalıştıktan sonra eleştirel düşünme beceri puan ortalamalarının arttığı gözlenmiştir. Bu sonuç, farklı uzmanların çoklu bakış açılarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.
2. Erkek öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde örnek olayda geçen problemler ve bu problemlerin çözümleri ile ilgili çoklu bakış açılarını incelemekten önceki eleştirel düşünme becerileri puanı 2,06 iken, bu değer erkek öğrencilerin çoklu bakış açılarını incelemelerinin ardından 2,78 olmuştur. Kız öğrencilerin ise aynı puan değerleri çoklu bakış açılarını incelemekten önce 2,16 iken, çoklu bakış açılarının incelenmesinin ardından 2,85 olmuştur. Buna göre hem erkek hem de kız öğrencilerin, ortam içerisinde farklı uzmanların örnek olayla ilgili problem ve çözüm önerilerini incelemelerinin ardından, eleştirel düşünme becerilerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Öte yandan öğrencilerin çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önceki ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme beceri puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, ortam içerisinde sunulan örnek olayla ilgili olarak, farklı uzmanların örnek olayda geçen problemler ve problemlere ilişkin çözüm önerilerinin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerinde cinsiyete göre anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

3. Farklı liselerden mezun olan öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde örnek olayda geçen problemler ve bu problemlerin çözümleri ile ilgili çoklu bakış açılarını inceledikten sonraki eleştirel düşünme beceri puanları, incelemekten önceki puan ortalamalarından daha yüksektir. Örneğin genel liseden mezun olmuş öğrencilerin puan ortalamaları 1,87 iken, çoklu bakış

açıların incelenmesinin ardından puanın 2,58'e çıktığı; teknik ve meslek lisesinden mezun olmuş öğrencilerin puan ortalamaları 2,20 iken, çoklu bakış açıların incelenmesinin ardından puanın 2,88'e çıktığı görülmektedir. Bu bulgulara göre farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin, ortam içerisinde farklı uzmanların örnek olayla ilgili problem ve çözüm önerilerini incelemelerinin ardından, eleştirel düşünme becerilerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Öte yandan öğrencilerin çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalışmadan önceki ve çalıştıktan sonraki eleştirel düşünme beceri puanları arasında mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, ortam içerisinde sunulan örnek olayla ilgili olarak, farklı uzmanların örnek olayda geçen problemler ve problemlere ilişkin çözüm önerilerinin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerinde mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir etkisinin göstermektedir.

4. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin web destekli örnek olay yöntemi içerisinde yüz yüze sınıf tartışmasına katıldıktan sonraki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanı ($\bar{X}=3,69$), yüz yüze sınıf tartışmasına girmeden önceki eleştirel düşünme becerileri ortalama puanına göre ($\bar{X}=2,82$) daha yüksektir. Bu bulgu, yüz yüze sınıf tartışmalarının ve etkileşimin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.
5. Erkek öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze sınıf tartışmalarına katılmadan önceki eleştirel düşünme becerileri puanı 2,78 iken, bu değer erkek öğrencilerin sınıf tartışmalarına katılmalarının ardından 3,58 olmuştur. Kız öğrencilerin ise aynı puan değerleri yüz yüze sınıf tartışmasından önce 2,85 iken, tartışmalara katılmalarının ardından 3,79 olmuştur. Buna göre hem erkek hem de kız öğrencilerin, yüz yüze sınıf tartışmalarına katılıp, akranları ile etkileşimlerinin ardından, eleştirel düşünme becerilerinde bir artış

gözlendiği söylenebilir.

Öte yandan öğrencilerin yüz yüze sınıf tartışmalarına katılmadan önceki ve katıldıktan sonraki eleştirel düşünme beceri puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, yüz yüze sınıf tartışmaları ve etkileşimin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerileri puan ortalamalarında cinsiyete göre anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

6. Farklı liselerden mezun olan öğrencilerin web destekli örnek olay yönteminde yüz yüze sınıf tartışması ve etkileşime girmelerinin ardından, eleştirel düşünme beceri puanları, incelemeden önceki puan ortalamalarından daha yüksektir. Örneğin genel liseden mezun olmuş öğrencilerin puan ortalamaları 2,58 iken, çoklu bakış açılarının incelenmesinin ardından puanın 3,45'e çıktığı; teknik ve meslek lisesinden mezun olmuş öğrencilerin puan ortalamaları 2,88 iken, çoklu bakış açılarının incelenmesinin ardından puanın 3,73'e çıktığı görülmektedir. Bu bulgulara göre farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin, yüz yüze sınıf tartışmalarına katılmalarının ardından, eleştirel düşünme becerilerinde bir artış gözlendiği söylenebilir.

Öte yandan öğrencilerin yüz yüze sınıf tartışmalarına katılmadan ve katıldıktan sonraki eleştirel düşünme beceri puanları arasında mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, yüz yüze sınıf tartışmaları ve etkileşimin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerileri puan ortalamalarında mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Öneriler

Hem uygulama hem de ileriki zamanlarda yapılacak olan araştırmalara ilişkin öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Uygulamaya ilişkin öneriler

1. Bu uygulama 65 kişiden oluşan tek bir grup üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın tek bir grup üzerinde tekrarlı ölçümlerle yapılması nedeniyle, öğrencilerin eleştirel düşünme tutum ve eğilimleri kontrol edilmemiştir. Bundan sonraki uygulamalarda en az iki farklı grup (deney ve kontrol grubu) seçilerek, grupların eleştirel düşünme tutum ve eğilimleri de araştırmaya dahil edilebilir.
2. Araştırmada kullanılan web destekli örnek olay ortamı yalnız araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Yazılım geliştirme süreçlerinin takım çalışması gerektirmesi sebebiyle, bundan sonraki araştırmalarda kullanılacak eğitim yazılımlarının geliştirilme süreçlerinde web tasarımcısı, animasyon-grafik tasarımcısı, ses ve görüntü uzmanı gibi uzmanların da yer alması ortaya çıkacak olan materyalin kalitesinin daha yüksek olmasını sağlayacaktır. Ayrıca webe dayalı uygulamalarda ortamın kalitesi araştırma sonuçlarını etkileyecektir.

Yeni Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Bu çalışmanın lisans seviyesinde farklı düzeylerde ve disiplinlerde tekrarlanmasında yarar vardır. Örneğin benzer uygulamanın öğretmenlik uygulaması dersini alan ve son sınıfta okuyan öğretmen adayları üzerinde tekrarlanmasında yarar vardır. Böylece belirli öğrenci grupları dışında kalan

farklı disiplinlerdeki öğrenci gruplarının da web destekli örnek olay yöntemindeki çoklu bakış açılarının ve etkileşimin eleştirel düşünme becerilerine yönelik etkileri gözlemlenebilir.

2. Bu araştırma içerisinde öğrenciler web destekli öğrenme ortamına 7/24 sorunsuz bir şekilde ulaşmışlardır. Ancak araştırmada web ortamı destek amacıyla kullanılmıştır. Dolayısıyla web ortamında bulunabilecek bir çok özellik ortam içerisinde yer almamıştır. Bundan sonraki araştırmalar için araştırma içindeki ortama senkron veya asenkron tartışmalar, çeşitli haberleşme araçları, forumlar, vb. gibi teknolojiler entegre edilebilir.
3. Bu araştırma için web destekli örnek olay ortamı içerisinde sadece metin tabanlı örnek olaylar kullanılmıştır. Bundan sonraki uygulamalarda metin, video, vb. türde örnek olay sunum şekilleri kullanılabilir.
4. Bu araştırmanın katılımcı grubu 65 kişiden oluşmuştur. Bu sayı her ne kadar güvenilir istatistiki sonuçlar alınması için minimum gerekliliği karşılarsa da, bulguların sağlıklı bir biçimde genellenebilmesi için daha çok katılımcı ile çalışmalar yapmak daha faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Dam, G ve Volman, M. (2004). Critical thinking as a citizenship competence: teaching strategies. *Learning and Instruction*, 14, 359–379
- Akar, C. (2007). *İlköğretim öğrencilerinde eleştirel düşünme becerileri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akbıyık, C. (2002). *Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Akademik Başarı*, Yayınlanmamış doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Akınoğlu, O. (2001). *Eleştirel düşünme becerilerini temel alan Fen Bilgisi öğretiminin öğrenme ürünlerine etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Alkan, C., Deryakulu, D ve Şimşek, N. (1995). *Eğitim Teknolojisine Giriş*. Ankara: Önder Matbaacılık.
- Allali, B. (2003). Teaching/Learning with Cases. *Al Akhawayn Üniversitesi Web sitesi*. Web: <http://mail.alahakwayn.ma/□B.Allali/MGT-W1Suite.ppt> adresinden 05.11.2009 tarihinde alınmıştır.
- Alvarez, C. M. (1991). Case-Based Instruction and Learning: An Interdisciplinary Project, *Reading is Knowledge*. Rasinski, T. V., Padak, N. D., ve Logan, J. (Editörler). Thirteenth Year Book ve The Collage Reading Association
- Andrews, L. (2002). Preparing general education pre-service teachers for inclusion: Web-enhanced case-based instruction. *Journal of Special Education Technology*, 17(3), 27–35.
- Ann, F. M. (2000). Critical Thinking 101: The basics of evaluating information, *Knowledge Quest* 29, 13-20.

- A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform (1983). *A Report to the Nation and the Secretary of Education United States Department of Education by The National Commission on Excellence in Education*. Web: <http://www.ed.gov/pubs/NatAtRisk/index.html> adresinden 17.10.2009 tarihinde alınmıştır.
- Ashton, P. (1988). *Teaching higher-order thinking and content: An essential ingredient in teacher preparation*. Gainesville, FL: University of Florida.
- Aybek, B. (2006). *Konu ve Beceri Temelli Eleştirel Düşünme Öğretiminin Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine etkisi*, Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana
- Aybek, B. (2007). Eleştirel düşünmenin öğretiminde öğretmenin rolü. *Üniversite ve Toplum*, 7(2).
- Aydın, M. Z. (2003). *Ahlâk Öğretiminde Örnekolay İncelemesi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Bates, A. W. (2000). *Managing Technological Change*. San Francisco: Josey-Bass.
- Biggs, J. B. (1987). *Student approaches to studying and learning*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Bilen, M. (1999). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., ve Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26 (3 - 4), 369-398.
- Bonk, C. J. ve Dennen, V. (1999). Teaching on the Web: With a little help from my pedagogical friends. *Journal of Computing in Higher Education*, 11(1), 3–28.
- Boyce, B. A. (1992). Making the case for the case-method approach in physical education pedagogy classes. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 63(6), 17-20.

- Brad, R. (1994). Eleştirel Düşünme Becerilerini Öğretme. (Çev. G. Büyukkurt). *Eğitim ve Bilim*. 18(91), 45-49.
- Bradshaw, A .C., Bishop, J. L., Gens, L. S., Miller, S. L ve Rogers, A.R. (2002). The relationship of the world wide web to thinking skills. *Education Media International*. 39(3 - 4).
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Callahan, J. F. ve Leonard, H. C. (1988) *Teaching in the Middle and Secondary Schools Planning for Competence* (3. baskı). Newyork: Mcmillan Publishing Company
- Cantürk-Günhan, B. Ve Başer, N. (2009). Probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 7(2), 451-482.
- Carter-Wells, J. ve Chambers, A. (1999). *Using a Developmentally Grounded Assessment Strategy to Link Critical Thinking and Professional Competencies Across Settings*. Paper presented at the American Association for Higher Education Conference on Assessment and Quality.
- Chance, P. (1986). *Thinking in the classroom: A survey of programs*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Chapin, J. R. ve Messick, R. G. (1999). *Elementary Social Studies*. Amerika: Addison Wesley Longman.
- Choi, I. ve Lee, K. (2008). A case-based learning environment design for real-world classroom management problem solving, *Techtrends*, 52(3). 26-31.
- Clement, J., Lochhead, J. and Soloway, E. (1980). *Positive effects of computer programming on students' understanding of variables and equations*. Paper presented at the Association for Computing Machinery National Conference, Nashville, TN.
- Cohen, M. (1993). Making critical thinking a classroom reality. *Political Science and Politics*, 26(2), 241-244.

- Coşkun D.S.(2001). *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Craig, D. Ul-Haq, Khan, S., Zimring, S., Keheo, C., Rick, C. ve Guzdial, M. (2000). Using an Unstructured Collaboration Tool to Support Peer Interaction in Large College Classes. Paper presented at the Fourth International Conference of the Learning Sciences, Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cüceloğlu, D. (1994). *İyi Düşün Doğru Karar Ver*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Çakır, Ö. S. (2002). *Fen Eğitiminde Örnekolaya Dayalı Bir Öğretim Yönteminin Geliştirilmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çam, A. (2009). *Effectiveness of Case-Based Learning Instruction on students Understanding of Solubility Equilibrium Concepts*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, ODTÜ, Ankara.
- Çıkrıkçı, N. (1996). *Eleştirel düşünme: Bir ölçme aracı ve bir araştırma*, III. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi'nde sunuldu, Adana.
- Çıkrıkçı, N. (1993). Watson-Glaser eleştirel akıl yürütme gücü ölçeğinin (form Y M) lise öğrencileri üzerindeki ön deneme uygulaması, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 25(2), 559-569.
- Daly, W. M. (1998). Critical thinking as an outcome of nursing education. What is it? Why is it important to nursing practice?. *Journal of Advanced Nursing*, 28(2), 323-331.
- Dawson, D. L. (1994). An Investigation of Student Participation and Student-Teacher Interaction in the Case Method Classroom (Doctoral Dissertation, ProquestUmi Digital Dissertation). Web: <http://www.lib.umi.com> adresinden 05.04.2009 tarihinde alınmıştır.
- Demirci, C. (2000). Eleştirel Düşünme. *Eğitim ve Bilim*, 25(115), 3-9.

- Demirel, Ö. (2003). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme (Beşinci baskı)*. Ankara: PegemA Yayıncılık
- Deveci, H. (2003). *Sosyal Bilgiler Dersinde Probleme Dayalı Öğrenmenin Öğrencilerin Derse İlişkin Tutumlarına, Akademik Başarılarına ve Hatırlama Düzeylerine Etkisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları
- Diamentes, T. ve Ovington, J. (2003). Storytelling: Using A Case Method Approach in Administrator Preparation Programs, *Education*, 123(3), 465-471
- Dill, C. J. (2003). Student perceptions of critical thinking skills development in an online learning environment (Doctoral Dissertation, Teksas A&M University), *UMI Number: 3110091*.
- Doğan, İ. (1999). *Küresel değerler ve eğitimi Türkiye örneği*. 21. Yüzyılın Eşiğinde Türk Eğitim Sistemi Ulusal Sempozyumunda sunuldu. Ankara
- Doğanay, A. (2001). Yaratıcı öğrenme, *Sınıfta Demokrasi*, (Editör A. Şimşek), Ankara: Eğitim Sen Yayınları.
- DPT. (2001). *Hayatboyu Eğitim veya Örgün Olmayan Eğitim Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara: DPT Yayınları.
- Drucker, P. F. (1999). *21.Yüzyıl için yönetim tartışmaları*. (Çev. İ. Bahçivangil), İstanbul: Epilson.
- Eid Abd El Wahed, A. (2001). Using Case Based Instruction with Senior English Education Majors in Egypt and the Effects on Their Thinking and Atitudes (Doctoral Dissertation, Proquest Digital Dissertation). Web: <http://www.lib.umi.com> adresinden 05.04.2004 tarihinde alınmıştır.
- Ennis, R. (1991). Goals for critical thinking curriculum, *Developing Minds*. A. Costa (Editör), Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Ennis, R. H. (2002). *A Super-Streamlined Conception of Critical Thinking*. Web: <http://www.criticalthinking.com/articles.html> adresinden 16.01.2010 tarihinde alınmıştır.
- Evcen, D. (2002). *Watson-Glaser eleştirel akıl yürütme gücü testinin (Form S) Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Facione, P. A. (1990). A Statement of Expert Consensus for Purpose of Educational Assessment and Instructions, *The Delphi Report*. East Lansing, National Center for Research on Teacher Training , EBSCOST ERIC Document No: ED315423.
- Facione, P. A. ve Facione, N. C. (1994). *Holistic Critical Thinking Scoring Rubric*. California Academic Press.
- Facione, P. (1998). *Critical Thinking: What It Is and What It Counts*, California:Academic Press.
- Facione, P. A., Facione, N. C. ve Giancarlo, C. A. F. (1998). *The California Critical Thinking Disposition Inventory*. California: Academic Press.
- Facione, P. A. ve Facione, C. N. ve Giancarlo, C. A. (2000). The Disposition Toward Critical Thinking: Its Character, Measurement, and Relationship to Critical Thinking Skill. *Informal Logic*, 20 (1), 61-84.
- Facione, P. A. (2004). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. California Academic Press.
- Fauske, J. R. (2000). Linguistic and Instructional Precision in Teaching with Cases and Problems, *The Journal of Cases in Educational Leadership*, 3, 2-10.
- Fisher, R. (1995). *Teaching Children to Think UK*, Stanley Thornes Ltd.
- Franz, D. P., Hopper, P. F. Ve Kritsonis, W. A. (2007). National impact: creating teacher leaders through the use problem-based learning. *National forum of applied educational research journal*. 20(3). 1-9.

- Frost, P. J. (1997). Building bridges between critical theory and management education. *Journal of Management Education*, 21(3), 361-367.
- Gagne, R. M. (1980). *The conditions of learning and theory of instruction*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gelen, İ. (1999). *İlköğretim okulları 4. sınıf öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler dersinde düşünme becerilerini kazandırma yeterliklerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Gibson, J. T. (1998). Discussion Teaching Through Case Methods, *Education*, 118(3), 345-349.
- Glaser, E. M. (1985). Critical thinking: Education for responsible citizenship in a democracy. *National Forum*, 65, 24-27.
- Gokhale, A. A. (1995). Collaborative learning enhances critical thinking. *Journal of Technology Education*. 7(1).
- Gökçe, E. (2003). İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Yeterlilikleri. *Çağdaş Eğitim*, 28, 36-48.
- Gözütok, F. D. (2006). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Ekinoks.
- Grupe, H. F. ve Joelle, J. (2000). Incremental Cases, *College Teaching*, 8, 123-129.
Web: EBSCOhost veritabanındaki <http://web15.epnet.com> adresinden 20.06.2009 tarihinde alınmıştır.
- Gürkaynak, İ., Üstel, F. Ve Gülgöz, S. (2008). *Eleştirel Düşünme. Eğitim Reformu Girişimi*. Sabancı Üniversitesi İstanbul Politikalar Merkezi.
- Halpern, D. (1988). Teaching critical thinking for transfer across domains: Dispositions, skills, structure training and metacognitive monitoring, *Amerikan Psychologist*, 53, 449-455.
- Halpern, D. F. ve Nummedal, S.G. (1995). Closing thoughts about helping students improve how they think. *Teaching of psychology*, 22(1), 82-83.

- Halpern, D. F. (1996). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Hand, B. ve Treagust, D. F. (1991). Student achievement and science curriculum development using a constructivist framework. *School Science and Mathematics*, 91(4), 172-176.
- Hermann, A. (2002). Teaching Critical Thinking Online. *Journal of Instructional Psychology*, 29 (2), 24-53.
- Human Rights Resource Center Web Sitesi. "Method 2 Case Studies," 2002. Web: Human Rights Resource Center Web sitesindeki <http://www1.umn.edu/humanrts/htm> adresinden 20.11.2009 tarihinde alınmıştır.
- Jonassen, D. H. (1994). Thinking technology toward a constructivist design model. *Educational Technology*, 34 (4), 34-37.
- Jonassen, D. H. (1997). Instructional design models for well-structured and ill-structured problem-solving learning outcomes. *Educational Technology Research & Development*, 45(1), 656-694.
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (Vol. 2, pp. 215-239). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Jonassen, D. H. (2000). Toward a design theory of problem solving. *Educational Technology Research & Development*, 48(4), 63-85.
- Jonassen, D.H. 2000b. *Computers as Mindtools for Schools: Engaging Critical Thinking*. Pensilvanya: Merrill ve Prentice Hall.
- Jonassen, D. H. (2002). Integrating of Problem Solving into Instructional Design. In *Instructional Design and Technology*. Reiser R.A ve Dempsey J.V. (Ed.).

- Kabapınar, Y. ve Baysal, Z. N. (2004). İlköğretimde hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimine yaşamın kendisini taşımak: Gazete haberinin kullanıldığı bir öğretimin tasarlanması ve değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 10 (39), 384-419.
- Karagöz, S. ve Çivi, C. (1997). *Genel Öğretim Metotları (Genişletilmiş Yedinci Baskı)* İstanbul: Öz Eğitim Yayınları.
- Karakoç, N. (1993). *Halkla İlişkilerde Örnekolaylar*. İzmir
- Kaya, H. (1997). *Üniversite Öğrencilerinde Eleştirel Akıl Yürütme Gücü*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kemertaş, İ. (2001). *Uygulamalı Genel Öğretim Yöntemleri Öğretimde Planlama ve Değerlendirme* (Geliştirilmiş Dördüncü Baskı). İstanbul: Birsan Yayınevi
- Khan, B. H. (1996). Web-based instruction (WBI). What is it and Why is it? In Web-based instruction (Ed. B. H. Khan), Educational Technology Publications: Englewood Cliffs, Nj.
- Kimball, B. A. (2006). The proliferation of case method teaching in american law schools: mr. langdell's emblematic "abomination,". *History of Education Quarterly*, 46(2), 192-247.
- Kleinfeld, J. (1991b). *Preparing teachers for multicultural classrooms: A case study in rural alaska*. Paper presented at the annual meeting of AERA, Chicago.
- Kökdemir, D. (1999). Üniversitede Bir Eleştirel Düşünme Yöntemi, *Cumhuriyet Gazetesi Bilim ve Teknik Dergisi*. 632(4).
- Kökdemir, D. (2000). Deniz Yıldızlarını Kurtarmaya Çalışanların Öyküsü. Eleştirel ve Yaratıcı Düşünme. *XI. Ulusal Psikoloji Kongresi*. 19-22 Eylül, Ege Üniversitesi, İzmir.

- Kökdemir, D. (2003). *Belirsizlik Durumlarında Karar Verme ve Problem Çözme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Kreps, G. L. (1984). *Using the Case Study Method in Organizational Communication Classes: Developing Students' Insight, Knowledge and Creativity*, EBSCOhost veritabanındaki <http://weblink1.epnet.com> adresinden 17.06.2010 tarihinde alınmıştır.
- Kuran, K. (2002). Öğretmenlik mesleği (niteliği ve özellikleri). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*, A. Türkoğlu (Editör), Ankara: İnci Ofset.
- Landa, L. N. (1999). Landamatics Instructional Design Theory and Methodology for Teaching General Methods of Thinking. In *Instructional Design Theories and Models* by Charles M. Reigeluth.
- Langley, D. J., Senne, T. Ve Rikard, L. (1993). Applying Case-method of instruction in a pedagogy class. *The journal of physical education*, 64.
- Lanna, A. (1997). *Diversity: Changing Perspectives Using Case-Based Methods*. EBSCOhost veritabanından 16.05.2010 tarihinde alınmıştır.
- Lau, J. (2003). *A Mini Guide to Critical Thinking*. Department of Philosophy, The University of Hong Kong. Web: <http://philosophy.hku.hk/think/project/miniguide.pdf> adresinden 11.12.2010 tarihinde alınmıştır.
- Lee, K. S. (2004). Effects of Individual Versus Online Collaborative Case Study Learning Strategies On Critical Thinking of Undergraduate Students (Doctoral Dissertation, Teksas University, 2004).
- Lee, S. H., Lee, J., Liu, X., Bonk, C. J. ve Magjuka, R. J. (2009). A review of case-based learning practices in an online MBA program: A program-level case study. *Educational Technology & Society*, 12 (3), 178–190.

- Levin, B. B. (1995). Using the case method in teacher education: The role of discussion and experince in teachers' thinking about cases. *Teaching and teacher education*. 10(2), 1-14
- Levin, B. B. (1996). *Learning from discussion: A comparison of computer-based versus face to face case discussions*. Paper presented at the annual meeting of the AERA, New York
- Levin, B. B. (1997). *The influence of context in case-based teaching: Personal dilemmas, moral issues, or real changes in teachers' thinking*. Paper presented at the annual meeting of the AERA, Chicago
- Lundberg C. C. (2001). Case Writing Reconsidered. *Journal of Management Education*, 25(4), 450-475
- MacDonald, C. J. (1993) Coping with stress during the teaching practicum: the student teacher's perspective, *Alberta Journal of Educational Research*, 34 (4), 407–418.
- Maetozo, S. G. (2003). An Examination of College Students' Perceptions Regarding the Use of Case Methodology in a Health and Wellness Course. Web: <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/3098389> adresinden 13.01.2010 tarihinde alınmıştır.
- Martin, J. (2001). Bloom's taxonomy, Encyclopedia of Educational Technology. Web: <http://coe.sdsu.edu/eet/> adresinden 06.12.2009 tarihinde alınmıştır.
- Moore, K. D. (2001). *Classroom Teaching Skills* (5th Edt.). Boston: Mcgraw-Hill.
- Moallem, M. (2003). An Interactive Online Course: A Collaborative Design Model. *Educational Technology Research and Development*, 51 (4), 85-103.
- Munzur, F. (1999). *Türk Dili ve Edebiyatı ders kitaplarında eleştirel düşünme eğitimi üzerine bir değerlendirme*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Lynch, C. L., Carter-Wells, J. ve Chambers, T. (2000). Conceptually linking outcomes for more efficient assessment plans. *Assessment Update*, 12(3), 1-2, 14-15.

- MPM (1973). *Örnekolay Yöntemi*. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları
- Nastasi, B. K. ve Clements, D. H. (1992). Social-cognitive behaviors and higher-order thinking in educational computer environments. *Learning and Instruction*, 2, 215–238.
- Neo, M. (2003). Developing a collaborative learning environment using a web based design. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19, 462-473.
- Norris, S. P. (1985). Synthesis of research on critical thinking. *Educational Leadership*, 8, 40-45.
- Norris, S. P. ve Ennis, R.H. (1989). *Evaluating Critical Thinking*. CA. Midwest Publications.
- Oliver, R. (2001). Exploring the development of critical thinking skills through a web supported problem based learning environment, In *Teaching and Learning Online*. J. Stephenson (Ed), Pedagogies for New Technologies, VA. Kogan.
- Owston, R. D. (1997). The world wide web: A technology to enhance teaching and learning. *Educational Researcher*, 26 (2), 27-33.
- Özçınar, H. N. (1996). *Orta Seviyede İngilizce Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünce Yeteneklerinin Arttırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, S. (2005). *Web Ortamında Bireysel ve İşbirlikli Problem Temelli Öğrenmenin Eleştirel Düşünme Becerisi, Akademik Başarı ve İnternet Kullanımına Yönelik Tutuma Etkileri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Pascarella, E. T., ve Terenzini, P. T. (1991). *How college affects students*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Paul, R. C. (1992). *Critical thinking: What every person needs to survive in a rapidly changing world*. (2. Baskı). Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.

- Pehlivan, H. (1997). *Örnekolay ve Oyun Yoluyla Öğretimin Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrenme Düzeyine Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Pellegrino, J. (1995). Technology in support of critical thinking. *Teaching of Psychology*, 22(1), 9-10.
- Perkins, D. (1999). The Many Faces of Constructivism. *Educational Leadership*, 6-11
- Pithers, R. (2000). Critical thinking in education. *Educational Research*, 42(3), 237-249.
- Reigeluth, M. ve Moore, J. (1999). Cognitive Education and the Cognitive Domain. In Instructional design theories and model: A new paradigm of instructional theory. C. M. Reigeluth (Ed.). Hillside, NJ: Lawrance Erlbaum Associates.
- Ricketts, J. ve Rick, R. (2004). Critical Thinking: A Literature Review. Web: http://aec.ifas.ufl.edu/abrams/step/critical_litreview.pdf adresinden 08.12.2010 tarihinde alınmıştır.
- Romiszowski, A. (1996). Web-based distance learning and teaching: Revolutionary invention or reaction to necessity?. In Web based instruction. Khan, B.H. (Ed). Educational Technology Publicatins. Englewood Cliffs, NJ.
- Rosanna, D. (2002). Nursing Students' Experiences with and Strategic Approaches to Case-based Instruction: A Replication and Comparison Study Between Two Disciplines. *Journal of Nursing Education*, 41(4), 165-174.
- Özden, Y. (1999). *Öğrenme ve Öğretme* (Üçüncü baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Rudd, R., Baker, M. Ve Hoover, T. (2000). Undergraduate Agriculture Student Learning Styles and Critical Thinking Abilities: Is There A Relationship. *Journal of Agricultural Education* 41(3): 2-12.
- Saban, A. (2002). *Öğrenme Öğretme Süreci* (Geliştirilmiş İkinci Baskı). Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.

- Savery, J. R. ve Duffy, T. M. (1996). Problem based learning An instructional model and its constructivist framework. In Constructivist Learning Environments: Case Studies in Instructional Design. Wilson (Ed). Educational Technology Publications, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Scriven, M. ve Paul, R. (1996). Defining critical thinking: A draft statement for the National Council for Excellence in Critical Thinking. Web: <http://www.criticalthinking.org/University/univlibrary/library.ncl> adresinden 12.05.2010 tarihinde alınmıştır.
- Saban, A. (2006). *Okul teknoloji planlaması: İlköğretim okulları için uygulamalı bir model önerisi ve öğretmen yetiştirme sistemi açısından sonuçları*. Yayınlanmamış doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana bilim Dalı, Konya.
- Semerçi, N. (2000a). Kritik düşünme ölçeği. *Eğitim ve Bilim*, 25(116), 23-26.
- Semerçi, N. (2000b). Mikro Öğretim Dersinde Kritik Düşünmenin Eleştiri Becerisini Geliştirmeye Etkisi. *Eğitim ve Bilim*. 25(117), 3-6.
- Semerçi, Ç. (2003). Eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 28 (127), 64-70.
- Shulman, L. S. (1996). Just in case: Reflections on learning from experience. In The case for education: contemporary approaches for using case methods. J. A. Colbert, P. Desberg ve K. Trimbel (Editörler). Needham Heights, MA: Allyn ve Bacon
- Siegel, H. (1992). The generalizability of critical thinking skills, dispositions and epistemology. In The generalizability of critical thinking. S. P. Norris (Ed.). New York: Teacher College, Columbia University.
- Siegel, H. (1999). What (Good) are Thinking Dispositions. *Educational Theory*, 49 (2), 207-224.

- Sinnott, J. D. (1989). A model for solution of ill-structured problems: Implications for everyday and abstract problem solving. In *Everyday problem solving: Theory and applications*. J. D. Sinnott (Ed.). New York: Praeger.
- Sönmez, V. (1993), *Yaratıcı Okul, Öğretmen, Öğrenci*, Ayşegül Ataman (Ed). *Yaratıcılık ve Eğitim XVII. Eğitim Toplantısı*, Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları No:17
- Sönmez, V. (2001). *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı* (Geliştirilmiş Dokuzuncu Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık
- Swartz , R. J. ve Parks, S. (1994). *Infusing Critical and Creative Thinking into content instuction*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software.
- Şahinel, S. (2001). *Eleştirel düşünme becerileri ile tümleşik dil becerilerinin geliştirilmesi yaklaşımını temel alan Türkçe öğretim programının toplanı eriş ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Şimşek, S. (2005). *Örnek olaya dayalı öğretimin ilköğretim hayat bilgisi dersinde akademik başarıya ve öğrenmede kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Tillman, B. A. (1992). A Study of Case Methods in Preservice Teacher Education (Doctoral Dissertation, The Ohio University). Web: ProquestUmi Digital Dissertation Web Sitesindeki <http://www.lib.umi.com> adresinden 05.04.2010 tarihinde alınmıştır.
- Tosun, K. (1992). *İşletme Yönetimi Genel Esaslar* (Altıncı Baskı). Ankara: Savaş Kitap ve Yayınevi
- Uysal, A. (1998). Sosyal Bilimler Öğretim Yöntemlerinin Eleştirci Düşünme Gücünün Gelişmesindeki Rolü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Vanzoest, L. R. (1995). *The impact of small group discussion on preservice teachers' observations and reflections*. Paper presented at the annual meeting of the AERA. San Francisco.

- VanderStoep, S. ve Pintrich, P. (2003). *Learning to learn. The skill and will of college success*. Upper Saddle River, NJ. Prentice Hall.
- Voss, J. F. (1988). Problem solving and reasoning in ill-structured domains. In *Analyzing everyday explanation: A casebook of methods*. C. Antaki (Ed.). London: SAGE Publications.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Yeh, Y. (1997). *Teacher Training for Critical Thinking Instruction Via a Computer Simulation* (Doctoral Dissertation, University of Virginia).
- Walsh, D. ve Paul, R. (1988). *The goal of critical thinking: From educational ideal to edecational reality*. Washington, D.C. Amerikan Federation of Teachers.
- Wasserman, S. (1994). *Introduction to Case Method Teaching: A Guide to The Galaxy*. New York: Teachers College Press.
- Watson, G. ve Glaser, M. E. (1994). *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Manual Form S*. New York: Harcourt, Brace & World Inc.
- Williams, M. (2004). Exploring the effects of a multimedia case-based learning environment in pre-service science teacher education in Jamaica (Doctoral Dissertation, University of Twente, The Netherlands).
- Zhao, Y. (1998). Design for adoption: The development of a Web-based integrated learning environment. *Journal of Research on Computing in Education*. 30(3), 307-328.

EKLER

EK 1. Sistemde yer alan örnek olaylar

Örnek olay 1:

Günlerden 18 Mart idi. Büyük zaferlerimizden birisi bugün meydana gelmişti. 18 Mart Çanakkale Zaferi Türk toplumu için önemi çok büyük olan günlerden birisiydi. Fatma öğretmen 3. sınıf öğrencileri için Hayat Bilgisi dersinde bugünün önemini bilincinde olarak derse girmişti. Sınıfında internet bağlantısı olan bir adet öğretmen bilgisayarı, bir adet projeksiyon ve bir de ses sistemi mevcuttu.

Sınıfında toplam 36 öğrenci yer almaktaydı. 3. Sınıf öğrencileri 18 Mart gününün Türk toplumu için ne ifade ettiğinin tam olarak farkında değillerdi. Fatma öğretmen bu dersi işlerken tamamen anlatım yöntemini kullandı. Bu günün anlam ve öneminden bahsetti. Öğrencilerin not almaları gerektiğini düşündüğü önemli hususları yazı tahtasına yazdı. 40 dakikalık ders boyunca hep Fatma öğretmen konuştu. Bu günün ne kadar önemli bir gün olduğunu öğrencilerine anlatmaya çalıştı.

Sınıftaki öğrenciler belli bir zamandan sonra sıkıldılar. Dikkat ve ilgileri artık başka yöne doğru kaymaya başlamıştı. Sınıftaki bazı öğrenciler öğretmenlerini sessiz bir biçimde dinlerden bazıları ise kendi aralarında konuşmaya başladılar. Konuşan öğrenciler Fatma öğretmen tarafından sert bir biçimde uyarılmıştı. Belli bir süre gürültü yapmayı bırakan bu öğrenciler, belli bir zaman sonra tekrardan hareketlenmeye, kendi aralarında konuşmaya ve öğretmenlerini dinlememeye başladılar.

Fatma öğretmen 40 dakikalık bir ders boyunca Çanakkale Zaferi'ni anlattı. Dersin sonunda bu büyük günün anlamını çok iyi anlattığını ve öğrencilerinin bunu anladığını düşünerek kendisini çok mutlu hissetti.

Örnek olay 2:

İhsan öğretmen Ankara ili Sincan ilçesinde bir ilköğretim okulunda İngilizce öğretmenliği yapmaktadır. Derslerini sınıfta işlemekte olup, sınıfında bir adet internet bağlantılı öğretmen bilgisayarı ve projeksiyon bulunmaktadır. 15 yıllık mesleki

yaşantısı içerisinde öğrencilerinin İngilizce öğrenirken korku yaşadıklarını görmektedir. Öğrenciler İngilizcenin çok zor olduğunu, asla İngilizce öğrenemeyeceklerini, öğrenseler dahi konuşamayacaklarını düşünmektedirler.

İngilizce dersinin doğası gereği her ders öğrencilerin öğrenmesi gereken yeni kelimeler vardır. Çünkü hafta hafta konular değişmekte ve her yeni konunun içinde de farklı kelimeler geçmektedir. İhsan öğretmen derste anlatımlarını yaparken öğrenciler yeni kelimelerin ne anlama geldiğini bilmiyor, bu nedenle dersi istediği şekilde etkili ve verimli bir biçimde işleyemediğini düşünüyor.

İhsan öğretmen haftalık olarak ders işleme yöntemini şöyle özetlemektedir :

“8. sınıflarda İngilizce dersini Milli Eğitim Bakanlığı’nın vermiş olduğu kitaplardan işliyoruz. Her hafta işleyeceğimiz konular bellidir. Ben bir hafta dersi tamamladıktan sonra öğrencilerime önümüzdeki hafta işleyeceğimiz konuyu söylüyorum. Önümüzdeki hafta işleyeceğimiz konuyu çalışarak gelmelerini, işleyeceğimiz ünite içerisinde geçen kelimelerin anlamlarını öğrenmelerini istiyorum. Bütün bunları istememdeki neden ise öğrencilerimin derse hazırlıklı gelmelerini sağlamaktır. Sınıftaki belli öğrenciler gerçekten hazırlanıp geliyorlar, ancak büyük çoğunluk hazırlanmadan geliyor. Düzeleceklerini düşünerek her hafta derse hazırlıksız gelen öğrencilere epey kızıyorum, isim vererek onları eleştiriyorum ve ardından dersimi işliyorum. Ancak öğrencilerim İngilizce’yi çok iyi öğrenemiyorlar. Ben ise istediğim verimi gerçekten alamıyorum”.

Örnek olay 3:

Murat öğretmen 25 yıllık sınıf öğretmenidir. Kendi sınıfında okulun karşılamış olduğu bir adet internet bağlantılı öğretmen bilgisayarı ve bir adet de projeksiyon cihazı bulunmaktadır. 25 yıllık mesleki yaşantısı içerisinde trafik işaretleri konusunu çok farklı yöntemlerle öğrencilerine anlatmıştır.

Dersi işlerken önemli gördüğü trafik işaretlerini sırasıyla tahtaya çizmiştir. Her bir trafik işaretini tahtaya çizdikten sonra, işaretle ilgili kısa açıklamalar yapmış, işaretin

anlamının ne olduğunu öğrencilerine aktarmıştır. Bu açıklamaları yaparken de bazen soru-cevap yöntemini kullanarak öğrencilerinin fikirlerini almıştır. Murat öğretmen 2 ders saatini bu şekilde işleyip bitirmiştir.

Konu ile ilgili herhangi bir materyal kullanmayan ve ders içerisinde soru-cevap yönteminin dışında herhangi bir etkinlik yapmayan Murat öğretmen, öğrencilerin sınav sonuçlarını incelediğinde çok şaşırmıştır. Çünkü trafik işaretleri ile ilgili dersti işlerken derste sorduğu sorulara bazı öğrenciler doğru cevap vermiştir. Murat öğretmen de işlediği yöntemin etkili olduğunu düşünüp konuyu aynı şekilde işlemeye devam etmiştir. Ancak 33 kişilik sınıfta öğrencilerin bu konu ile ilgili puanlarına baktığında sınıfın sadece belli bir kısmının iyi not aldığını, büyük çoğunluğun ise kötü not aldığını fark etmiştir.

Örnek olay 4:

Mehmet öğretmen Ankara Keçiören İlçesinde bir ilköğretim okulunda 27 yıllık mesleki tecrübesi bulunan bir Fen ve Teknoloji öğretmenidir. Bakanlığın düzenlediği bilgisayar işletmenlik ve materyal hazırlama gibi çeşitli hizmet içi eğitimlere katılmıştır. Mehmet öğretmen bu sene 8. Sınıflarda Mitoz ve Mayoz bölünme konularını işlemiştir. Sınıfta 33 öğrenci bulunmaktadır.

Mehmet öğretmen derse gelmeden önce bu konularla alakalı çeşitli görselleri internetten bulmuş ve derste de flash belleğinde yanında getirmiştir. Ders anlatımı yaparken bu görselleri tahtaya çizmek yerine, projeksiyon cihazını kullanarak öğrencilerine göstermiş ve anlatımını bu görseller üzerinden gerçekleştirmiştir. Farklı görselleri ekrana getirdikten sonra, anlatım yoluyla açıklamalarını detaylıca yapmıştır.

Dersin sonunda öğrencilerin konuyu oldukça iyi anladıklarını düşünmüştür. Öğrencilerin daha iyi anlayabilmeleri için anlatım yöntemini görsellerle desteklemesini de buna gerekçe olarak göstermektedir.

1 hafta sonra aynı derste bu konu ile ilgili yaptığı sınavda ise öğrencilerin sınav notlarının düşük olması Mehmet öğretmeni gerçekten hayal kırıklığına uğratmıştır. Çünkü sınıfın başarısı düşündüğünden çok daha düşük çıkmıştır.

Örnek olay 5:

Nurcan öğretmen 37 yaşında 19 yıllık mesleki deneyimi olan Din Kültürü ve Ahlak bilgisi öğretmenidir. Sınıfında bir adet internet bağlantılı öğretmen bilgisayarı ve projeksiyon cihazı bulunmaktadır.

İlköğretim 4. Sınıflarda Din Kültürü ve ahlak bilgisi dersi içerisinde Çevremizi Temiz Tutar ve Korurum konusunu bir sunu ile işlemeye karar vermiştir. 1 ders saati içerisinde konuyu öğrencilerine sunu yardımıyla anlatmıştır. Sununun içerisinde çevremizi neden temiz tutmamız gerektiğinden, temizliğin öneminden bahsetmiştir. Sunudaki slaytlar ekranda iken anlatım yöntemi ile konuyu anlatmış, slaytlar ilerledikçe de hem anlatım yapmış, hem de soru cevap yöntemini kullanarak öğrencilerinin konu ile ilgili düşüncelerini almıştır.

Yeni müfredatın kendisine söylediği gibi konuyu teknoloji kullanarak anlatmıştır. Ancak sunu genelde metin tabanlı bir sunu görünümündedir. Kullanmış olduğu sununun içerisinde 4. Sınıf öğrencilerinin dikkatlerini çekecek görseller çok fazla yer almamıştır.

Ders esnasında bazı öğrencilerin ilgisi dağılmış, bazı öğrenciler gürültü yapmaya başlamışlardır. Sınıfın düzenini bozan öğrencilerini susturan Nurcan öğretmen konu anlatımına kaldığı yerden devam etmiştir. 1 ders saatinin tamamını benzeri şekilde anlatım yöntemi ve sunuyu kullanarak öğrencilerine aktarmıştır.

Ek 2. Örnek olaylardaki problemlerle ilgili farklı uzmanların görüşleri

Örnek olay 1'deki problemlerin ne olduğu ile ilgili farklı bakış açıları

Yönetici 1:

Fatma öğretmenin 18 Mart Çanakkale Zaferi'nin anlam ve önemini sadece anlatım yöntemini kullanarak anlatmaya çalışması, bence bu örnek olaydaki problemlerden bir tanesidir. Çünkü böyle bir konuda anlatım yönteminin tek başına kullanılması doğru olmayabilir. Elbette 36 kişi gibi kalabalık bir sınıfta anlatım yöntemi kullanılabilir. Bu yöntemin belli avantajları vardır. Ancak böyle bir konuda belki anlatım yönteminden başka bir yöntemin kullanılması ya da anlatım yöntemine destek amaçlı başka yöntemlerin de kullanılması daha yararlı olabilirdi.

Yönetici 2:

Sözü edilen örnek olayın geçtiği sınıf ortamında internet bağlantısı olan bir adet bilgisayardan, projeksiyondan ve hatta ses sisteminin varlığından bahsediliyor. Bana göre bu örnek olaydaki problemlerin başında sınıfta yer alan bu teknolojilerden niçin faydalı bir biçimde yararlanılmadığı gelmektedir. Çünkü günümüzde interneti kullanarak artık bir çok görsel ve sesli materyale ulaşabilmek mümkündür. Fatma öğretmenin bu teknolojileri hiç kullanmaması ve böyle önemli bir konuda düz anlatım yöntemini tercih etmesi başlıca problemi oluşturmaktadır.

Manevi değerlerin öğrencilere aktarılmasında düz anlatım yönteminin çok yararlı olamayacağına inanıyorum. Bu dersin sonunda veya belli bir zaman sonra bu zaferle ilgili öğrencilere herhangi bir başarı testi uygulansaydı, öğrencilerin akademik başarılarının düşük veya zayıf çıkma olasılığı yüksektir.

Öğretmen 1:

Bir öğretmen olarak bana göre örnek olayla ilgili problemlerin başında öğrencilerin sıkılması ve dikkatlerinin dağılması gelmektedir. Çünkü bir öğretmenin asıl görevi 40 dakikalık ders boyunca öğrencilerin dikkat ve ilgisini konuya çekmektir. Fatma öğretmen dikkati dağılan öğrencileri sadece uyarmıştır. Aynı öğrenciler kısa bir zaman sonra ise tekrar konuşmaya başlamışlardır. Dolayısıyla bence Fatma öğretmenin

kullanmış olduğu anlatım yöntemi eksik kalmıştır. Bence bu konuda öğrenciler gereken düzeyde bilgi sahibi olamamışlardır.

Öğretmen 2:

İlköğretim öğrencilerinin ilgisini uzun süreli olarak bir konuya çekmek çok zor bir davranıştır. Sözü edilen örnek olayda konunun işlendiği öğrenci grubu 3. sınıflardır. Yaşları gereği hepsi de çok hareketlidirler. Bu nedenle sadece anlatım yöntemini kullanarak bir konuyu öğrencilerinize aktarmak çok doğru bir tercih olmayabilir.

18 Mart Çanakkale Zaferi gibi çok önemli bir konunun sadece anlatım yöntemi ile işlenmesi oldukça yanlıştır. Evet anlatım yöntemini tabii ki kullanabilirsiniz. Ancak bunu yaparsanız 20 dakika gibi bir sürenin sonunda öğrenciler sıkılacak, ilgileri dağılacak ve anlattığınızı dinlememeye veya anlamamaya başlayacaklardır.

Örnek olay 2’deki problemlerin ne olduğu ile ilgili farklı bakış açıları

Yönetici 1:

İngilizce öğretimi öğretmenlerimiz açısından gerçekten problemler oluşturmaktadır. Çünkü öğrencilerin büyük kısmı İngilizce’den korkmakta ve İngilizce öğrenemeyeceklerini düşünmektedirler. Örnek olayda geçen problemlerden bir tanesi bence budur.

Öğrencilerin İngilizce öğrenmenin çok zor olduğunu, asla İngilizce öğrenemeyeceklerini ve öğrenseler dahi konuşamayacaklarını düşünmeleri gerçekten aşmamız gereken önemli bir problemdir. Çünkü daha başlangıçta siz bir şeyin gerekliliğine inanmıyorsanız, o konu ile ilgili olumsuz duygu ve düşüncelere sahipseniz, sizin için yapılacak tüm yatırımlar, tüm gayret ve çabalar herhangi bir şey ifade etmeyecektir. Sonuç her zaman hayal kırıklığı olacaktır.

Yönetici 2:

Ben örnek olayda geçen problemin anlaşılması açısından şöyle bir örnek vermek istiyorum:

Düşünün ki siz araba sürmekten çok korkuyorsunuz. Araba sürme ile ilgili birkaç denemeniz olmuş, ancak başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Bütün bu denemelerin ardından araba kullanmayı asla öğrenemeyeceğinizi düşünüyorsunuz. Böyle bir durumda belli korkulara sahipsiniz demektir. Bu korkularınızı yenemediğiniz müddetçe asla ve asla araba kullanamazsınız.

Örnek olaya dönecek olursak, öğrencilerin İngilizce ile ilgili bazı korkularının olması elbette doğaldır. Çünkü dil öğretimi kendi içinde belli kuralları olan, disiplinli ve planlı bir şekilde yürütülmesi gereken önemli bir süreçtir. Dolayısıyla öncelikle öğrencilerin bu konu ile ilgili olarak olumsuz tutumlarını değiştirecek, onların korkularını yenip, özgüvenlerini yerine getirecek uygulamalara ihtiyaç vardır.

Öğretmen 1:

Örnek olayda İhsan öğretmenin derste anlatımını yaparken öğrencilerin yeni kelimelerin ne anlama geldiğini bilmedikleri, bu nedenle dersi istediği şekilde etkili ve verimli bir biçimde işleyemediğinden bahsedilmektedir. Esasında bence burada büyük bir problem söz konusudur. Çünkü öğrencilerin ev ödevi şeklinde bir hazırlık yaparak sınıfa gelmeleri gerektiği söylenirken öğrenciler yine de hazırlıksız gelmektedir. Ve bu durum her ders bu şekilde devam etmektedir. Bu problemin çözülmesi için de herhangi bir yöntem veya uygulama değişikliğine gidilmemektedir. Yani sonuç hep olumsuz olduğu halde yine aynı yöntem her hafta tekrarlanmaktadır.

Öğretmen 2:

Örnek olayda İngilizce dersinde her hafta işlenen derste yeni kelimeler olduğundan ve bu yeni kelimeleri öğrencilerin öğrenemediklerinden bahsedilmektedir. Ayrıca öğrencilerin İngilizce dersinden ayrıca korktuklarından da bahsedilmektedir. Demek ki klasik yöntemlerle ders işlemenin yararlı olmadığı görülmektedir.

Ek olarak öğretmen öğrencilerin derse hazırlıklı gelmelerini istemektedir. Ancak derse hazırlıklı gelen öğrenci ile hazırlıksız gelen öğrenci arasında sanırım herhangi bir ayırım yapmamaktadır. Yani hazırlıklı gelen öğrencileri ödüllendirecek herhangi bir tutum içerisinde değildir. Bana göre bu olay, öğrenciler üzerinde olumsuz bir etki yaratmaktadır. Dolayısıyla takdir edilmeyen, ödüllendirilmeyen derse hazırlıklı gelen öğrenciler de belli bir zaman sonra derse hazırlıksız gelemeye başlayacaklardır. Yani sadece hazırlıksız gelen öğrencilere kızması, hazırlanarak gelen öğrencilere olumlu herhangi bir şey söylememesi bence problemdir.

Örnek olay 3'deki problemlerin ne olduğu ile ilgili farklı bakış açıları

Yönetici 1:

Okulumuz teknolojik olarak gerçekten iyi imkanlara sahiptir. Tüm sınıflarımızda internet bağlantılı bir öğretmen bilgisayarı ve projeksiyon cihazı bulunmaktadır. Bütün bu cihazlar sorunsuz olarak çalışmaktadırlar. Üstelik herhangi bir sıkıntı olduğunda bu cihazlara bakabilecek bir formatör öğretmenimiz de okulumuzda bulunmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı son 10 yıldır okullara teknolojik açıdan gerçekten büyük yatırımlar yapmıştır. Ancak her okulda olduğu gibi bizim okulumuzda da bu teknolojilerden yararlanmayan öğretmenler vardır. Murat öğretmen de bunlardan birisidir. Çocuklardan duyduğumuz kadarıyla, çoğu zaman herhangi bir konuyu anlatırken bilgisayarını hiç açmamaktadır.

Bu örnek olayda Murat öğretmen'in trafik işaretlerini tahtaya elle çizmesinin gereği var mıdır? Bilgisayarını açıp, internetten bu şekillere rahatlıkla ulaşabilir. Hem bu şekilde boş yere zaman kaybetmemiş olur.

2 saat boyunca tüm şekilleri anlattığını düşünüyor. İlk 1 saat bu şekilleri internetten bulup, öğrencilerine anlatsaydı, diğer saat uygulama veya etkinlik yapmaya zamanı kalacaktı.

Yönetici2:

Her sene okullar açılmadan bir çok yayınevinin temsilcisi okulumuza geliyor. Son yıllarda hemen hemen tüm yayın evleri içerikleri dijital ortama taşımışlar. Basılı materyallerle beraber bu basılı materyalleri barındıran dijital içerikleri barındıran nesneleri cd ortamında öğretmenlerimize veriyorlar. Ancak öğretmenlerimiz ne yazık ki derslerini işlerken dijital içeriklerden yararlanmıyorlar. Derslerini bildiği yöntemlerle işlemeye devam ediyorlar.

Murat öğretmen geçen senelerde teknolojinin kullanımı ile ilgili MEB'in düzenlemiş olduğu hizmet içi eğitimlere katıldı. Ancak teknolojinin derslerde kullanılması gerektiğine çok fazla inanmayan bir kişi. Bu nedenle derslerinde teknolojiden ne yazık ki çok fazla yararlanmıyor. Trafik işaretleri konusu ile ilgili bir çok materyale yayınevlerinin kendisine verdiği cd'lerden rahatlıkla ulaşabilir.

Öğretmen 1:

Bazı konular vardır ki belli materyalleri kullanarak o konuları çok rahat ve etkileyici biçimde anlatabilirsiniz. Trafik işaretleri konusu da bence herhangi bir materyal kullanılarak çok rahatlıkla anlatılabilir. Çünkü işaretler bildiğiniz gibi renklidir. İnternette öğrencilerin ilgisini çekebilecek bu renkli işaretlere ulaşabilirsiniz. Bunu tahtaya çizmenin öğrencilere herhangi bir yararının olmayacağını düşünüyorum.

Trafik işaretleri öğrencilerin günlük hayatta sürekli karşılaştıkları bir konu. Her sokakta, her caddede veya her bulvarda öğrenciler mutlaka bu işaretlerden bir veya birkaçını görüyorlar. Örnek olayda herhangi bir etkinlik yapılmadığını anlıyorum. Bence bu büyük bir problemdir.

Öğretmen 2:

Bir dersi işlerken öğretmen elbette ki sorular sorabilir. Ancak hepimizin de bildiği gibi sorulan sorulara her zaman cevap vermek isteyen belli kişiler vardır. Yani 30 kişilik bir sınıf düşünün. Bu sınıfa bir soru sorduğunuzda belki hep aynı 5 kişi her soruya cevap vermek istemektedir. Diğerleri de hiç parmak kaldırmak istemeyebilirler.

Siz söz hakkını hep aynı 5 kişiye verirsiniz o an için dersi etkili anlattığınızı veya bu yöntemden verimli bir biçimde yararlandığınızı düşünebilirsiniz. Ancak ne yazık ki bence durum öyle değildir. Diğer 25 kişi sınıfınızda hiç konuşmamakta, hiç söz istememekte ve belki de hiç öğrenememektedirler.

Örnek olayda öğrencilerin içeriği öğrenmedikleri yapılan sınavdan anlaşılmaktadır. Bana göre sınıfta söz alan veya konuşan bireyler belki yüksek not almışlar, ancak konuşmayan ve pasif kalan diğerleri de belki düşük not almışlardır. Ancak sınıfın büyük bir kısmının sınavdan düşük not alması öğretmen açısından bence büyük bir problemdir.

Örnek olay 4’deki problemlerin ne olduğu ile ilgili farklı bakış açıları

Yönetici 1:

Bakanlığımız eğitim programlarını yani müfredatı 2004 yılında değiştirmiştir. Bu değişim ile beraber yapılandırmacı yaklaşıma geçilmiştir. Ayrıca tüm ilköğretim öğretmenlerimiz ve yönetici olarak bizler yeni eğitim programları ile ilgili hizmet içi eğitimlere katıldık. Yeni programın özellikleri, yeni programda öğrencilerin ne yapacakları, öğretmenlerin nasıl ders işleyecekleri, ... vb. konular bizlere aktarıldı.

Bu örnek olaydan ben şunu anlıyorum: Mehmet öğretmen klasik ders işleme yöntemlerini kullanmaya devam etmektedir. Yeni eğitim programının öngördüğü yapılandırmacı yaklaşımın gerektirdiği biçimde ders işlememektedir.

Yapılandırmacı yaklaşımda esas olarak öğrencinin çalıştırılması gerekmektedir. Öğretmen ise bu yaklaşımda rehberlik eden, koordinasyonu sağlayan, öğrencilerini motive eden bir rol üstlenmektedir. Ancak bu örnek olaydan anlaşıldığı üzere öğretmenimiz kendisi dersi anlatmakta, öğrenciyi araştırma ve öğrenmeye teşvik etmemektedir.

Yönetici 2:

Yeni eğitim programları öğrencilerin çalıştırılmasını gerektirmektedir. Yani öğretmen bir konuyu direkt olarak öğrencilere anlatmak yerine, onların konuyu öğrenebilmeleri için içerikle ilgili araştırma yaptırarak öğrenmelerini sağlamak zorundadır.

Bence mitoz ve mayoz bölünme ile ilgili olarak da öğretmen öğrencilerini araştırmaya yöneltmeliydi. Öğrencilerimizin hemen hemen hepsinin evinde bilgisayar ve internet bulunmaktadır. Öğrenciler kendileri konuyu öğrenmeli, kendileri araştırma yapmalı, bilgiyi kendileri yapılandırmalıdır.

Anladığım kadarıyla öğretmenimiz hala klasik yöntemleri kullanmaya devam etmekte, yeni eğitim programının gerekliliklerini yerine getirmemektedir.

Öğretmen 1:

Mehmet öğretmen derste sadece kendisi etkin bir rol oynamıştır. Anladığım kadarıyla öğrenciler klasik yaklaşımda olduğu gibi pasif konumdadırlar. Böyle bir durumda öğretmen çok farklı görsellerden yararlanmış olsa bile, çok farklı öğretim yöntemlerini dersinde kullansa bile öğrencilerin başarısı çok iyi olmayacaktır. Bu bilimsel olarak da kanıtlanmış bir durumdur. Çünkü başarının gerçekten yüksek çıkabilmesi için öğrenci kendisi araştırmalı, öğretmen bu durumu yöneten kişi olmalıdır. Yani baştan sona tüm işlemleri koordine eden bir rehber rolü üstlenmelidir.

Derste kullanılan görselleri Mehmet öğretmenin kendisinin bulması da yeni eğitim programının hedefleri ile ters düşmektedir. Çünkü görseli öğrenci bulacak, her öğrenci farklı görselleri görecektir, ona göre kendi bilgisini farklı görsellerden oluşturacaktır. Tek tip ve öğretmen tarafından belirlenen görsellerin tüm öğrencilerin ilgisini çekmeyeceği açıktır, bellidir.

Öğretmen 2:

Bu örnek olayda bence değerlendirme ile ilgili bir problem bulunmaktadır. Çünkü öğretmenler yeni eğitim programının gereği olarak değerlendirmeyi performans değerlendirme kullanarak yapmak zorundadır. Klasik bir sınav ile değerlendirme yapması yanlıştır.

Eğer öğretmen değerlendirmeyi performans değerlendirme kullanarak yapsaydı, öğrenciler araştırma yaparak kendileri öğreneceklerdi. Dolayısıyla öğretmen hangi öğrenci ne kadar öğrenmiş bir ölçütü kullanarak tespit etmiş olacaktı.

Örnek olay 5'deki problemlerin ne olduğu ile ilgili farklı bakış açıları

Yönetici 1:

Öğretmenlerimiz teknolojiyi derslerinde öyle ya da böyle, bir şekilde kullanmalarının onların derslerine olumlu etki yapacağını düşünmektedirler. Yani herhangi bir planlama yapmadan sadece sunu kullanmanın eski yöntemlere göre daha avantajlı olduğunu düşünmektedirler. Nurcan öğretmen de bu şekilde düşünmüş ve bence yanlış yapmıştır.

Elbette teknoloji derslere entegre edilmek zorundadır. Ancak bunu yaparken bir şekilde teknolojinin kullanımını eski yaklaşımlardan farklı olarak yeni yaklaşımlarla desteklemek gerekmektedir.

Yönetici 2:

Şimdi şunu düşünelim: Eğer Nurcan öğretmen teknolojiyi kullanmadan yani bir sunu ile dersini anlatmadan tamamen kendi bildiği yöntemlerle kara tahtayı kullanarak ders anlatsa idi, bu yöntemle örnek olayda kullandığı yöntem arasında herhangi bir farklılık olur muydu?

Bence olmazdı. Teknolojiyi sadece kullanıyor olmak için kullanmamak gerekir. Bence Nurcan öğretmen teknolojiyi sadece kullanmış olmak için kullanmıştır. Bunun öğrencilerin anlamalarına ne derece katkıda bulunduğunu, onları motive edip etmeyeceğini veya onların ilgisini konuya çekip çekmeyeceğini hesap etmemiştir. Bu da büyük bir problemi oluşturmaktadır.

Öğretmen 1:

4. sınıf öğrencileri yaş olarak çok küçük öğrencilerdir. Bu öğrencilere sadece metin tabanlı sunuyu kullanarak ders anlatmak çok sıkıcı gelebilir. Sununun çoğunluğunun metin tabanlı olması eminim ki öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasına neden olacaktır.

Bazı öğrencilerin sunum sırasında gürültü yapması ve dikkatlerinin dağılması oldukça normaldir. Zaten siz öğretmen olarak çok iyi görsellerle desteklenmiş bir sunu yapsanız bile yaş itibarıyla öğrencilerin ilgisi belli bir yerde dağılacaktır. Önemli olan öğrencilerin sıkıldığı veya gürültü yapmaya başladığı yerde tekrardan öğrencilerin ilgisini çekmeyi başarabilmektir. Bunu susun, konuşmayın, yeter artık gibi cümleler kurarak yapmanın çok doğru olmadığını düşünüyorum.

Öğretmen 2:

Örnek olayın konusu içerik itibarı ile öğrencilere rahatlıkla anlatılabilecek bir konudur. Yani şunu demek istiyorum:

Tüm öğrenciler, bizler, tüm insanlar aynı çevrenin içinde yaşıyoruz. Böyle basit ama çok önemli bir konunun direkt öğretmen tarafından anlatılması, öğrencilerin ikinci plana anlatılması buradaki önemli problemi oluşturmaktadır. Çünkü dersin bu şekilde anlatılması öğrencilerde herhangi bir değişime neden olmayacak, öğrenciler sonraki zamanlarda da yine bildiğini okuyacaklardır.

Şöyle özetlemem gerekirse şu soruyu kendimize sormamız gerekir:

Bu dersin ardından öğrenciler çevresini temiz tutacak mıdır? Öğrenciler çevreyi koruyacak mıdır?

Eğer bu sorunun cevabı Evet ise herhangi bir sorun yok demektir. Ancak bana göre bu sorunun cevabı Hayır'dır. O zaman burada büyük bir problem var demektir.

Ek 3. Örnek olaylardaki problemlerle ilgili farklı uzmanların çözüm önerileri

Örnek olay 1'deki problemler için uzmanların çözüm önerileri

Uzman 1:

Ben Fatma öğretmenin yerinde olsaydım, 18 Mart Çanakkale Zaferi ile ilgili bir konuyu düz anlatım yöntemini kullanarak işlemezdim. Örnek olayda sınıfta internet bağlantısı olan bir bilgisayar, projeksiyon ve hatta ses sisteminden bahsedilmektedir. Bunun yerine derse gelmeden önce Çanakkale Zaferi ile ilgili etkileyici bir video bulurdum. Videoyu sınıfta çalıştırıp dersi işlemeye başlardım. Çünkü videonun içinde savaş görüntüleri sesli bir biçimde aktarılacaktır. Dolayısıyla 3. Sınıf öğrencilerinin çok dikkatini çekeceğini düşünüyorum.

Böyle önemli bir zaferin sebep ve sonuçlarını öğrencilere ezberletmekten ziyade, savaşın ne kadar kötü bir şey olduğunu, atalarımızın savaşta hangi şartlar altında bulunduklarını, Atatürk'ün savaşı nasıl yönettiğini, vb. konuları öğretmenin çok daha anlamlı olduğunu düşünüyorum. Kullanacağım video sayesinde bütün bu saydıklarımı öğrencilerime kazandırmaya çalışırdım.

Uzman 2:

Örnek olayda sözü edilen 3. Sınıf öğrencilerini 40 dakikalık bir deste konuşmadan yerlerinde oturtabilmek oldukça güçtür. Çünkü yapı itibariyle hepsi çok hareketli ve aktiftirler. Bu nedenle ben Çanakkale Zaferi gibi önemli bir konuyu etkileyici savaş resimlerinin ve öğrencilerin ilgisini çekebilecek zafer görüntülerinin yer aldığı resimlerin bulunduğu, onların düzeyine uygun renkli bir sunu ile dersi işlerdim. Ayrıca konuyu anlatmaya başlamadan önce öğrencilerime şöyle bir soru sorarak onların dikkatini çekerdim:

“Çocuklar, sizin mutlu günleriniz nelerdir? Hangi günlerde kendinizi mutlu hissedersiniz?”

Böyle bir soruya öğrenciler çeşitli cevaplar vereceklerdir. Kimisi milli, kimisi dini bayramlarda mutlu olduklarını, kimisi doğum günlerinde mutlu olduğunu söyleyeceklerdir. Veya başka günleri sayacaklardır. Mutlu olmamızın sebebinden yola

ıkararak bugünün de çok mutlu bir gün olduğunu anlatarak derse başlardım. Ardından renkli görseller, resimler, atamızın fotoğrafları vb. sunuyu kullanarak dersimi işlerdim. Sunuyu istediğim yerde durdurup açıklamalarımı yapardım. Bu şekilde daha etkili olacağına inanıyorum.

rnek olay 2’deki problemler için uzmanların çözüm nerileri

Uzman 1:

Ben İhsan ğretmenin yerinde olsaydım, bir sonraki hafta için ğrencilerimin hazırlıklı gelmelerini istediğim konuyu dersin belki ilk 15-20 dakikasnda öğrencilere anlattıracağımı söylerdim. İsteyen ğrencinin herhangi bir materyal kullanarak, örneğin bir Powerpoint sunusu hazırlayarak anlatabileceğini söylerdim. Bunu yapacak öğrencilere de sözlü notu kullanacağımı söylerdim. Ek bir sözlü notu alacak olmaları ğrenci için kesinlikle olumlu bir etki yapacaktır.

Diyelim ki bir hafta sınıfta 5 ğrenci derse hazırlanarak geldi. O ğrencilerin derste konuyu anlatmalarını isterdim. Bu ğrencileri de anlatımları esnasında veya anlatımlarından sonra kesinlikle diğer arkadaşlarının gözü önünde dllendirirdim. Onlara z güven kazandırıcı ve onları motive edici konuşmalar yapardım. Hazırlıksız gelen öğrencilere olumsuz herhangi bir şey söylemezdim. Dolayısıyla derse hazırlanarak gelen öğrencilerin ğretmen nazarında değerli olduklarını hisseden diğer öğrenciler de artık diğer haftalar için hazırlıklı geleceklerdir.

Uzman 2:

rnek olayda ğrencilerin İngilizce dersi ile ilgili olarak belli korkularından söz edilmekte idi. Ben öncelikle onların öğrenemem korkusunu yenerdim. Bunun için de onlara İngiliz olmayan Avrupalı veya diğer kıtalardan konuşma dili İngilizce olmayan ülkelerin öğrencilerinden örnekler verirdim. Onların da İngilizce öğrenmekte sıkıntı yaşadıklarını, belki başarısız olduklarını anlatırdım. Hatta internetten bu konu ile ilgili bulacağım video, sunu, tablo veya grafiklerle bu hususu öğrencilerime projeksiyonu kullanarak aıkırdım. Dolayısıyla herkesin bizim gibi olduğunu, ikinci bir dili öğrenmenin zorluklarını, bu zorlukların tüm dünya öğrencileri için geçerli olduğunu ve bütün bunları nasıl yeneceğimizi öğrencilerime aktarırdım. Onların kendilerine güvenmelerini sağlar, n yargılarını kırmaları gerektiği hususunda onları inandırırdım.

Öğrencilerimin istediğim şekilde İngilizce öğrenebilmeleri içinse kesinlikle etkili videolar ve sesli materyallerden yararlanırdım. Tüm sınıftaki öğrencilerimin etkin katılımlarını gerçekleştirirdim. Mümkün olduğunca konuşmalarını, cümleleri telaffuz etmelerini sağlardım. Bir çok kişiye konu anlatımım sırasında söz hakkı verirdim. Çünkü bir kez yapabilecek olmalarını, İngilizce bir cümleyi okuyabilecek olmalarını hissetmeleri onların güvenini yerine getirecektir.

Her hafta dersin konusu ile ilgili olarak da çeşitli uygulamalar yapardım. Örneğin soru projeksiyon ile tahtaya yansıtıp cevabı öğrencilerimin yapmasını isterdim. Soru cevap tekniğini çok sık kullanmaya gayret ederdim. Hiç söz almayan, pasif öğrencilerimin bile bu tarz etkinliklerle parmak kaldırıp cevap vermek için söz isteyeceklerini düşünüyorum.

Örnek olay 3'deki problemler için uzmanların çözüm önerileri

Uzman 1:

Ben Murat öğretmenin yerinde olsaydım kesinlikle trafik işaretlerini tahtaya çizerek dersi işlemezdim. Anladığım kadarıyla bu konuya 2 ders saati ayrılmış durumda. İlk ders saati içerisinde işaretleri internetten bulduğum veya yayınevlerinin bana verdiği cd ortamından etkileyici bir biçimde işlerdim. Bu arada öğrencilerime sorular sorardım. Örneğin;

Bu işaret hanginizin sokağında var?

Ayrıca farklı öğrencilere mutlaka söz hakkı verirdim. Sorulara hep aynı öğrencilerin cevap vermesini istemezdim.

İkinci ders saatinin tamamını ise farklı etkinliklere ayırırdım. Örneğin;

Farklı trafik işaretlerinin olduğu bir yolda ilerleyen bir araba resmi bulurdum. Herhangi bir anda bir işaretin olduğu resmi ekrana getirirdim. Öğrencilerime şöyle bir soru sorardım:

Bu işareti gördüğü anda araba ne yapmalı?

Bunun gibi bir çok resim kullanarak etkinliklerimi yaptım.

Uzman 2:

Ben öğretmen olsaydım, bu dersi kesinlikle bir animasyon kullanarak işlerdim. Hepimize Vitamin tarafından verilmiş şifreler var. Trafik işaretleri ile ilgili içeriği derse gelmeden önce Vitamin programından bulur ve çalışırdım. Derste bu etkinliği açar ve öğrencilerime konuyu böyle anlatırdım.

Vitamin programının içerisinde hem animasyon, hem sunu, hem kısa filmler, hem açıklayıcı bilgiler bulunmaktadır. 2 ders saati boyunca ben bütün bunların hepsinden yararlanırdım. Öğrencilerimin daha etkin olmaları için soru-cevap, anlatım, beyin fırtınası gibi birçok yöntemi sınıfımın içinde uygulardım.

Dersin sonunda da bir sonraki hafta için öğrencilerime küçük bir ödev verirdim. Ödev şu şekilde olurdu:

“Herkes mahallesinde veya evinin bulunduğu sokakta en az beş tane trafik işaretini bulsun. Bu trafik işaretlerini bir beyaz kağıda renkli olarak çizsin ve yanlarına da bu işaretlerin anlamlarını yazsın. Bu ödevlere herkes ismini yazsın. Ödevleri sizlerden toplayıp, artı puan vereceğim”.

Örnek olay 4’deki problemler için uzmanların çözüm önerileri

Uzman 1:

Eğer ben öğretmenin yerinde olsaydım, öğrencileri gruplar haline getirirdim. Öğrencilerime konuyu anlatmaları için sunu hazırlatırdım. Öğrenciler bu sayede konuyu araştırarak kendileri öğrenirler ve ardından da arkadaşlarına anlatacak şekilde hazırlanırlardı. Bu süreçte bende öğrencilerime yardımcı olup onları yönlendirirdim.

Tüm bu süreç içinde öğrenciler araştırma yapacak, araştırmaları sırasında interneti kullanacaklardır. Böylelikle bir çok kaynaktan bilgiyi süzerek öğrenmiş olacaklardır. Ayrıca sınıf içinde sunum yapan öğrencinin kendine olan öz güveni gelişecektir.

Uzman 2:

Eğer ben öğretmenim yerinde olsaydım, Vitamin'i kullanarak konuyu anlatırdım. Ayrıca vitamin programının içinde çeşitli değerlendirmeler mevcuttur. Soru-cevap, sürükle bırak, boşluk doldurmaya gibi çeşitli etkinlikler yer almaktadır. Bu etkinlikleri yaparak öğrencilerin konuyu pekiştirmelerini sağladım.

Bu konuyu anlatmadan önce derse hazırlıklı gelmelerini sağlamak için konu başlıklarını öğrencilere ödev olarak verirdim. Ayrıca bu ödevleri de bana bir dosya halinde teslim edeceklerini söylerdim. Sınıf ortamında konuyu işlemeye başlarken, küçük sorularla konu anlatımına başladım. Sorduğum sorulara verilen cevaplardan veya kaç tane öğrenci sorularına cevap vermek istiyor? Sınıfın genel durumuna bakarak zaten kimin ne kadar araştırma yaptığını tespit etme imkanım olurdu. Çoğunluk zaten hazırlıklı geleceği için ilk ders vitamin programındaki görselleri kullanarak konuyu anlatırdım. İkinci dersimi ise tamamen çeşitli etkinliklere ayırırdım. Bir de ben www.slaytizle.com adresine üyeyim. Bu sitede çok güzel sunular, videolar mevcuttur. Dersin çeşitli kısımlarında bazen konuyu anlatırken bazen de pekiştirme amaçlı olarak buradaki materyallerden yararlanırdım.

Örnek olay 5'deki problemler için uzmanların çözüm önerileri

Uzman 1:

Eğer ben Nurcan öğretmenim yerinde olsaydım, direkt bazı sorular sorarak derse başlardım:

“Çocuklar! Yaşadığınız sokak veya mahalle pis mi temiz mi?”

Öğrenciler günlük yaşantıları içerisinde okula gelip giderken veya oyun oynarken sürekli sokak ve mahalleleri içerisinde bulundukları için bu soru onların ilgisini çekecektir. Dikkatlerini bir anda soruya verecekler, hemen kendi sokaklarını düşüneceklerdir.

Kimisi sokağın temizliğinden kimisi ise pis olduğundan bahsedecektir. Bu konuda olayın derinlemesine içerisine girerdim. Yani öğrencilerin belli düşüncelerinin ardından tekrar daha detaylı sorular sorardım:

Senin sokağının neden temiz olduğunu düşünüyorsun?

Veya

Senin sokağının neden pis olduğunu düşünüyorsun?

Gibi.

Bu şekilde sorularla dersimi işler, tüm öğrencilerimin gerçek hayatla bağlantı kurmalarını sağladım.

Uzman 2:

Ben bu konuyu sunu ile kendim anlatmak yerine öğrencilerime anlattırırdım. Bunun için bir hafta öncesinden konu ile ilgili her öğrencinin sokağını veya mahallesini gözlemlemesini isterdim. Yani sokak temiz mi pis mi? Kim hangi saatte çöpünü sokağa atıyor mu? Çöpünü çöp bidonuna atmak yerine sokağa atan var mı? Gibi sorularla öğrencilerin 1 sayfalık bir yazı yazmalarını ve derse hazırlıklı gelmelerini isterdim.

Dersi öğrencilerimin anlatacağını da onlara bir hafta öncesinden bu şekilde bildirirdim. Dersi de farklı öğrencilerin gözlemlerine dayalı olarak anlatır, derinlemesine sorular sorar, bu şekilde çevre temizliğinin önemini onların kendilerinin anlamalarını sağladım.

EK 4. Web destekli örnek olay yöntemi tasarımı uygunluk formu

Sayın

Web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açıcı ve yüz yüze grup etkileşiminin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisini araştırmayı amaçlayan bir doktora çalışması için web destekli bir ortam tasarlanmıştır.

Web destekli örnek olayların kullanıldığı ortam için Choi ve Lee (2008) tarafından önerilen öğretim tasarımı modeli kullanılmıştır. Bu modelde 5 aşama bulunmaktadır. Bu aşamalar: Problem inceleme, problemin analiz edilmesi, çözüm önerilerinin sunulması, karar verme ve sonuçlar ile ilgili yorumlar.

Bu araştırma içerisinde bu modele ve aşamalarına göre geliştirilmiş olan yazılımın değerlendirilmesini amaçlayan aşağıdaki “ Çevrimiçi örnek olay yöntemi tasarımı uygunluk formu”nda yer alan maddeleri **5** “çok uygun”; **1** “Hiç uygun değil” olmak üzere 5 dereceli olarak puanlamanızı beklemekteyim. Konu ile ilgili görüşlerinizi açıklama sütununa yazabilirsiniz.

Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim,

Saygılarımla.

Çelebi Uluyol

EK 5. Örnek olay ve farklı bakış açıları uygunluk formu

Sayın

Web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açıcı ve yüz yüze grup etkileşiminin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisini araştırmayı amaçlayan bir doktora çalışması için web destekli bir ortam tasarlanmıştır.

Geliştirilen ortam içerisinde kullanılan örnek olaylar ve çoklu bakış açılarının eğitsel açıdan amaca uygunluğunun değerlendirilmesini amaçlayan aşağıdaki “Örnek olaylar ve farklı bakış açıları uygunluk formu” nda yer alan maddeleri **5** “çok uygun”; **1** “Hiç uygun değil” olmak üzere 5 dereceli olarak puanlamanızı beklemekteyim. Konu ile ilgili görüşlerinizi açıklama sütununa yazabilirsiniz.

Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim,

Saygılarımla.

Çelebi Uluyol

Ek 6. Web Uygulamasının Ekran Görüntüleri**Web Destekli Örnek Olay Yöntemi****İlk Kayıt**

Sisteme ilk defa kayıt oluyorsanız aşağıdaki "Kayıt Ol" butonuna tıklayarak ilgili bilgileri girmeniz gerekmektedir.

Kayıt Ol**Giriş**

Sisteme daha önce kayıt olmuşsanız aşağıdaki "Giriş Yap" butonuna tıklayarak sisteme giriş yapabilirsiniz.

Giriş Yap

Şekil 8
Sisteme İlk Giriş Ekranı

Web Destekli Örnek Olay Yöntemi

Örnek Olay 1: Çevremizi temiz tutar ve korunur

**Problem
İncelemesi**

➡➡➡

**Problem
Analizi**

➡➡➡

**Çözüm
Oluşturma**

➡➡➡

Karar Verme

➡➡➡

Yorumlar

Merhaba celebi

Amaçlar:
Bu aşamada aşağıda verilen örnek olayı inceleyecek ve örnek olayda geçen problemleri gözden geçireceksiniz.

Açıklamalar:
Aşağıdaki örnek olayı dikkatlice okuyunuz. Örnek olayı istediğiniz kadar okuma hakkına sahipsiniz. Örnek olayı okuduktan sonra, size yöneltilen soruları dikkatlice düşünüp cevaplayınız. Cevaplarınız veritabanına 1 kez kaydedilecek, daha sonrasında herhangi bir değişiklik yapamayacaksınız. Bu nedenle Gönder butonuna tıklamadan önce dikkatlice düşünmenizde yarar vardır.

Problemler






Problem İncelemesi:
Öğretmen bir problemle karşılaştığında, önce problemi anlamaya ve ardından da çözüm yollarını bulmaya çalışır.

Soru 1:
Senin düşüncelerine göre örnek olayda ne tür problemler söz konusudur? Neden bu problemlerin olduğunu düşünüyorsun?
Belirlimiş olduğunuz problemlerin neler olduğunu mantıklı gerekçelerle açıklayınız.

Şekil 9
Ortam İçerisinde Örnek Olayların Öğrenciler Tarafından İncelendiği Ekran

Web Destekli Örnek Olay Yöntemi

Örnek Olay 1: Çevremizi temiz tutar ve korurum



Merhaba celebi

Amaçlar:

Bu aşamada örnek olay ile ilgili farklı bakış açılarını inceleyerek analiz edeceksiniz. Farklı bakış açılarını kendi düşüncelerinizle karşılaştıracak ve sizin bakış açınızı nasıl etkilediğini düşüneceksiniz.

Açıklamalar:

Problemlerle ilgili olarak farklı kişiler farklı bakış açılarına sahiptir. Aşağıda sunulan farklı kişilerin görüşlerini dikkatlice okuyup, ardından size yöneltilen soruları cevaplayınız. Cevaplarınız veritabanına 1 kez kaydedilecek, daha sonrasında herhangi bir değişiklik yapamayacaksınız. Bu nedenle Gönder butonuna tıklamadan önce dikkatlice düşünmenizde yarar vardır.

Bir önceki aşamada sunulan örnek olay içerisinde ne tür problemler olduğunu düşünüyorsunuz?

Yöneticiler











Bir önceki aşamada sunulan örnek olay içerisinde ne tür problemler olduğunu düşünüyorsunuz?

Öğretmenler











Şekil 10
Örnek Olaydaki Problemlerle İlgili Uzman Görüşlerinin İncelendiği Ekran

Web Destekli Örnek Olay Yöntemi

Örnek Olay 1: Çevremizi temiz tutar ve korurum

Problem
İncelemesi

➤➤➤

Problem
Analizi

➤➤➤

Çözüm
Oluşturma

➤➤➤

Karar Verme

➤➤➤

Yorumlar

Merhaba öğrenci!

Amaçlar:
Bu aşamada farklı uzman öğretmenlerin örnek olayda geçen problemlere ilişkin çözüm önerilerini inceleyeceksiniz. Kendi düşüncelerinizi onların düşünceleri ile karşılaştıracak ve düşündüğünüz en etkili çözümü oluşturacaksınız.

Açıklamalar:
Farklı uzman öğretmenler aynı problemi farklı yollardan çözebilirler. Uzman öğretmenlerin farklı çözüm önerilerini dikkatlice okuyup, size yöneltilen soruları cevaplayınız. Cevaplarınız veritabanına 1 kez kaydedilecek, daha sonrasında herhangi bir değişiklik yapamayacaksınız. Bu nedenle Gönder butonuna tıklamadan önce dikkatlice düşünmenizde yarar vardır. Cevap verdikten sonra Gönder butonuna tıklamayı unutmayınız.

Öğretmenler

Örnek olayda sözlü edilen öğretmenin yanında siz olacaksınız, problemleri nasıl çözersiniz?











Soru 1:
Farklı uzman öğretmenler tarafından önerilen ortak çözüm önerileri nelerdir? Açıklayınız.

Şekil 11
Örnek Olaydaki Problemlerle İlgili Farklı Uzmanların Çözüm Önerilerinin İncelendiği Ekran

Web Destekli Örnek Olay Yöntemi

Örnek Olay 1: Çevremizi temiz tutar ve korurum

Problem
İncelemesi

➤➤➤

Problem
Analizi

➤➤➤

Çözüm
Oluşturma

➤➤➤

Karar Verme

➤➤➤

Yorumlar

Merhaba Celebi

ÖNEMLİ NOT:
Aşağıdaki sorular sınıf tartışmasının ardından doldurulacaktır.
Eğer haftalık sınıf tartışmasına girmediyse, göreviniz şu an itibarıyla tamamlanmıştır. Tarayıcı programı kapatarak çıkınız.
Yüzyüze sınıf tartışmasına katıldıktan sonra sistemde kaldığınız yerden devam edecek ve aşağıdaki soruları cevaplayacaksınız.

Açıklamalar:
Cevaplarınız veritabanına 1 kez kaydedilecek, daha sonrasında herhangi bir değişiklik yapamayacaksınız. Bu nedenle Gönder butonuna tıklamadan önce dikkatlice düşünmenizde yarar vardır.

Soru 1:
Örnek olaydaki problemlerle ilgili farklı uzmanların düşüncelerini inceleyip, ardından yüzyüze etkileşim gerçekleştirilir.
Bütün bunların ardından en son olarak sana göre örnek olayda ne tür problemler söz konusudur? Neden bu problemlerin olduğunu düşünüyorsun?
Belirtmiş olduğunuz problemleri mantıklı gerekçelerle açıklayınız.

Soru 2:
Örnek olaydaki problemlerle ilgili farklı uzmanların çözüm önerilerini inceleyip, ardından yüzyüze etkileşim gerçekleştirilir.
Bütün bunların ardından en son olarak örnek olaydaki öğretmenin yerine kendini koyacak olursan bu problemleri nasıl çözerdin?
Hangi çözüm yollarını uygulardın? Neden bu çözüm yollarını uygulayacağınızı mantıklı gerekçelerle açıklayınız.

Gönder

Şekil 12
Yüz Yüze Etkileşimin Ardından Karar Verme Ekranı

Ek 7. Holistic Critical Thinking Scoring Rubric (Facione ve Facione, 1994)

4	<u>Consistently does all or almost all of the following:</u> Accurately interprets evidence, statements, graphics, questions, etc. Identifies the salient arguments (reasons and claims) pro and con. Thoughtfully analyzes and evaluates major alternative points of view. Draws warranted, judicious, non-fallacious conclusions. Justifies key results and procedures, explains assumptions and reasons. Fair-mindedly follows where evidence and reasons lead.
3	<u>Does most or many of the following:</u> Accurately interprets evidence, statements, graphics, questions, etc. Identifies relevant arguments (reasons and claims) pro and con. Offers analyses and evaluations of obvious alternative points of view. Draws warranted, non-fallacious conclusions. Justifies some results or procedures, explains reasons. Fair-mindedly follows where evidence and reasons lead.
2	<u>Does most or many of the following:</u> Misinterprets evidence, statements, graphics, questions, etc. Fails to identify strong, relevant counter-arguments. Ignores or superficially evaluates obvious alternative points of view. Draws unwarranted or fallacious conclusions. Justifies few results or procedures, seldom explains reasons. Regardless of the evidence or reasons, maintains or defends views based on self-interest or preconceptions.
1	<u>Consistently does all or almost all of the following:</u> Offers biased interpretations of evidence, statements, graphics, questions, information, or the points of view of others. Fails to identify or hastily dismisses strong, relevant counter-arguments. Ignores or superficially evaluates obvious alternative points of view. Argues using fallacious or irrelevant reasons, and unwarranted claims. Does not justify results or procedures, nor explain reasons. Regardless of the evidence or reasons, maintains or defends views based on self-interest or preconceptions. Exhibits close-mindedness or hostility to reason.

Bütüncül Eleştirel Düşünme Dereceleme Ölçeği

4	<u>Aşağıdakilerin tamamını veya büyük çoğunluğunu yerine getirir:</u> Delilleri, cümleleri, resimleri, soruları v.b. kesin bir şekilde anlar. Dikkat çekici savları olumlu ve olumsuz boyutları ile tanımlar. Alternatif bakış açılarını derin bir biçimde analiz eder ve değerlendirir. Sağ görülme ve temeli olan çıkarımlarda bulunur. Önemli sonuç ve işlemleri doğrular, tahminleri ve sebepleri açıklar. Tarafsız bir biçimde delil ve sebeplerin sürüklediği yönde gider.
3	<u>Aşağıdakilerin önemli bir kısmını yerine getirir:</u> Delilleri, cümleleri, resimleri, soruları v.b. kesin bir şekilde anlar. Bir tartışma ile ilgili konunun lehine ve aleyhine olan savları tanımlar. Alternatif bakış açıları ile ilgili analiz ve değerlendirmeler sunar. Açık ve hataya yol açmayacak sonuçlar çıkarırlar. Bir çok sonuç ve süreçleri savunabilir, ve sebeplerini açıklayabilir. Önyargılı olmaksızın delil ve sebeplerin yönlendirdiği şekilde ilerler.
2	<u>Aşağıdakilerin önemli bir kısmını yerine getirir:</u> Delilleri, cümleleri, resimleri, soruları v.b. yanlış anlar. Tartışma üzerinde güçlü ve ilişkili karşı görüş oluşturmakta başarısız olur. Alternatif bakış açılarını ya görmezden gelirler veya bunlarla ilgili yapay bir değerlendirmede bulunurlar. Hataya yol açabilecek sonuçlar çıkarırlar. Bazı sonuç ve süreçleri savunabilir, ve nadiren sebeplerini açıklayabilir. Delil ve sebepleri gözönüne almaksızın, kendi kişisel görüş ve önyargılarına dayanan görüşleri savunurlar.
1	<u>Aşağıdakilerin tamamını veya büyük çoğunluğunu yerine getirir:</u> Deliller, cümleler, grafikler, sorular, diğer kişilerin bakış açıları ile ilgili olarak taraflı anlamalar sunar. İlişkili güçlü karşı görüş oluşturmakta başarısız olurlar. Alternatif bakış açılarını ya görmezden gelirler veya bunlarla ilgili yapay bir değerlendirmede bulunurlar. Hatalı ve ilişkisiz sebepler kullanarak tartışırlar. Sonuç veya süreçleri savunmazlar veya sebepleri açıklamazlar. Delil ve sebepleri gözönüne almaksızın, kendi kişisel görüş ve önyargılarına dayanan görüşleri savunurlar. Sabit fikirlidirler veya nedenselliği sevmezler.