

PROBLEME DAYALI ÖĞRENME YAKLAŞIMININ SOSYAL BİLGİLER DERSLERİNDE UYGULANMASI

Ufuk KARAKUŞ

Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü Sosyal Bil. Öğrt. A.B.D. Kırşehir/TÜRKİYE

Geliş Tarihi: 13.11.2006

Yayına Kabul Tarihi: 04.12.2006

ÖZET

Bu araştırmada, yeni bilgi öğrenimi için problemleri çıkış noktası olarak kullanma prensibine dayalı bir yöntem olan Probleme Dayalı Öğrenme yaklaşımının uygulanması adımlar halinde verilmeye çalışılmıştır. Bu yaklaşımın en önemli özelliği hem yeni hem de var olan bilgilerin desteği ile öğrenmeyi sağlayan problemlerin kullanılmasıdır. Öğrencilerin günlük yaşamlarında karşılaşılabilecekleri durumlar problem senaryosu olarak onlara sunulur ve yeni bilgilerin öğreniminde öğrencileri teşvik eder ve problem senaryosu çerçevesinde bilgilerin sentezi yapılır.

Anahtar Kelimeler: Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ), Çevre Eğitimi, Uygulama

THE APPLICATION OF PROBLEM BASED LEARNING IN SOCIAL SCIENCES LESSONS

ABSTRACT

In this study, it was tried to explain the application at Problem Based Learning Approach step by step. In gaining new knowledge, PBLA uses problems as a starting point. The most important characteristics of this approach is that problems, which provide learning with the support of both new and existing knowledge, are used. Some real life situations which students may face up with are given to them as a problem scenario, students are encouraged in learning new knowledge, and knowledge is synthesised in the frame of problem scenario.

Key Words: Problem Based Learning, Environment Education, Practice.

1. KAVRAM OLARAK PROBLEM ÇÖZME

Problem kavramı, günlük yaşantımızda sık kullandığımız kavramlardan birisidir. Özellikle sosyal yaşantıda karşılaşılan güçlükler, sıkıntılar ve sorunları bu kelime ile tarif ederiz. Eğitimde ise daha çok fen bilimlerinde (matematik, fizik ve kimya) verilen bazı değerlere bağlı kalarak sonucun rakamsal olarak bulunmasını problem ve çözümü olarak belirtiriz.

Bir kimsenin istenilen bir amaca varmak maksadıyla topladığı mevcut güçlerinin karşısına dikilen engele **problem** denir. Bir kimse ne zaman belli bir amaç veya anlayışa erişmek için çaba harcarken bazı engellerle karşılaşılıyor ise onun için bir problem var demektir (Aksoy, 2004).

Problem çözme genellikle bir soruya cevap vermenin planını yapma, zorlu bir göreve tatmin edici bir durum veya karşılık

sunma, bir çözüm önerme veya ilgi göstermedir. Problem çözümede kullanılacak çalışmalar şunlar olabilir: Kaynakları tarama, hazır çözümleri kontrol etme, uzman görüşü alma, hemen uygulama, ekip oluşturma vb (Aslan, 2002).

Problemi çözme, bir sonuç değil bir süreçtir (Kneeland,2001). Problemlerle karşılaşan kişilerin problemin üstesinden gelmek için gösterdikleri çabaya “problem çözme süreci” denir. Altun (1998) problem çözmeyi ne yapılacağına bilinmediği durumlarda yapılması gerekeni bilmek olarak açıklamıştır (Aktaran: Kalaycı, 2001).

Her bilim dalında problem çözme süreci kullanılmasına rağmen farklı bilim dallarında farklı uygulamalar ortaya çıkmaktadır. Aşağıdaki tabloda farklı bilim dallarında problem çözme sürecinin basamakları verilmiştir (Lumsdaine and Lumsdaine, 1995), (Aktaran, Aksoy, 2004):

Tablo. 1 Farklı Bilim Dallarında Problem Çözme Süreci'nin Basamakları

BİLİMSEL YÖNTEM <i>FEN BİLİMLERİ</i>	YARATICI DÜŞÜNCE <i>PSİKOLOJİ</i>	POLYA'NIN YÖNTEMİ <i>MATEMATİK</i>	ANALİTİK DÜŞÜNCE <i>MÜHENDİSLİK</i>	8-D YÖNTEMİ <i>ENDÜSTRİ</i>	YARATICI PROBLEM ÇÖZME <i>HER PROBLEM</i>
Veri analizleri ve hipotezleri tümevarım ile belirleme	Kaynakların araştırılması	Problem nedir?	Sistemi tasarlamak ve tanımlamak. Bilinmeyenleri belirlemek	1) Bir takım yaklaşımı kullanmak 2) Problemi belirlemek	Problemi tanımlama: veri toplama ve içeriğin analizi ve araştırılması
Mümkün çözümleri tündengelimle belirleme	Kuluçka (üretim) dönemi – ihtimaller	Çözüm planı	Problemi modelleme	3) Acil durumları tespit etme 4) Temel sebepleri bulmak	Fikirler üretmek ⇒ çok fikir Yaratıcı fikirlerin değerlendirilmesi

					⇒ daha iyi fikirler
Alternatif çözümleri test etme	Açıklama dönemi – çözüm için kararı belirleme	Alternatiflere bakma	Gidişatı ve deneyimleri analiz etme	5)Düzeltilici etkinlikleri test etme ve en iyi hareket planını tasarlamak	Fikirleri muhakeme etme ve karar verme ⇒ en iyi çözüm
En iyi çözümü uygulama	Doğrulama ve değiştirme dönemi	Planı uygulama. Sonuçları kontrol etme	Son ürünü değerlendirmek	6) Planı uygulamak 7)Problemin tekrarlanmasını engellemek 8) Takımı kutlamak	Çözümü uygulama ve takip etme. Ne öğrenildi?

Yukarıda verilen tabloyu incelediğimizde, her bilim dalı için problem çözmenin farklı uygulamaları görülmektedir. Bu yöntemler diğer bilim dalları için de uygulanabilir. Yani yaratıcı düşünme yöntemi, psikoloji dalında kullanıldığı gibi fen bilimlerinde de rahatlıkla kullanılabilir. Çünkü hepsi de var olan bir problemi çözmeye ve en iyi çözümü bulmaya çalışmaktadır. Önemli olan ortadaki bir güçlüğü ortadan kaldırmak olduğuna göre, problem çözen kişiye en mantıklı ve uygun olan yöntemi kullanması çözümü kolaylaştıracaktır.

Problemler yapı olarak iki kısma ayrılır:

a) İyi Yapılandırılmış Problemler:
Bu tür problemlerin genellikle tek bir doğru cevabı vardır ve belli stratejiler bu doğru cevabı bulmayı sağlar. Örnek matematik problemleri, fizik ve kimya deneyleri ve bulmacalar (Kalaycı, 2001).

b)İyi Yapılandırılmamış Problemler:
Tek bir doğru cevabının olmadığı, günlük yaşamda karşılaşılan problemleri kapsayan

problem türüdür. Bu konuda özellikle Kohlberg'in yapmış olduğu çalışmalar dikkat çekmektedir (Senemoğlu, 2002).

2. PROBLEME DAYALI ÖĞRENME (PDÖ) NEDİR?

Probleme dayalı öğrenme, yeni bilgi öğrenimi için problemleri çıkış noktası olarak kullanma prensibine dayalı bir yöntemdir. En önemli özelliği hem yeni hem de var olan bilgilerin desteği ile öğrenmeyi sağlayan problemlerin kullanılmasıdır. Öğrenenlerin günlük yaşamlarında karşılaşılabilecekleri durumlar problem senaryosu olarak sunulur ve yeni bilgilerin öğreniminde öğrencileri teşvik eder. Problem senaryosu çerçevesinde bilgilerin sentezi yapılır (Lambros, 2002:s.1), (Aktaran. Aksoy, 2004)

Probleme dayalı öğrenme özellikle, problemi çözme ve anlama becerilerini geliştirmek ve insanların gelecekte karşılaştıkları durumlarla yüzleştirmek için çeşitli problemlerle, olası prensipleri tanıtmayı amaçlamaktadır (Güngördü, 2006)

Probleme dayalı öğrenme, araştırma etrafında organize edilen deneysel öğrenmeyi (yaparak, yaşayarak), var olan karışıklığın çözümünü ve gerçek hayat problemlerini temel alır (Torp and Sage,1998). Barrows (2002) PDÖ'nün, çok farklı eğitim alanlarındaki araştırmalar ve deneyimler ile problem çözmede etkili beceriler kazandırmayı amaçlayan farklı bir eğitim metodu olduğunu, yaşam biçimi olarak kendini yönlendirerek öğrenme ve grup çalışması ile farklı konu alanları ve disiplinlerden bilginin oluşmasını sağlayan bir yaklaşım olduğunu belirtmiştir. Probleme dayalı öğrenme bağımsız öğrenmeyi ve yüzeysel yorumdan daha çok derinliğine anlamayı ön görür (Prpic and Hadgraft, 2003). De Grave ve arkadaşları (2001), problemi analiz etmeye odaklanan bir yaklaşım olan PDÖ'nün, kendi kendine öğrenme ve bilgiyi uygulamak olduğunu söylemişlerdir.

Son yıllarda sıklıkla kullanılan bir eğitim metodu olan probleme dayalı öğrenmenin, birçok avantajları olduğu yapılan çalışmalarla ispatlanmıştır. Çünkü PDÖ bilişsel öğrenme teorilerine dayanmakta ve yaşam boyu öğrenmeyi desteklemektedir. PDÖ'nün en büyük amaçlarından bir tanesi yönlendirme yaparak öğrenmenin gerçekleştirilmesidir. (Colliver,1999). Kendini yönlendirerek öğrenmenin kaynağı, insanların büyüme ve gelişmede sınırsız bir potansiyele sahip olduğunu belirten John Dewey'dir. Dewey

öğretmenleri, gelişim için bir vasıta olarak tanımlamış ve onları bir rehber olarak ele almıştır. Öğretmen her hangi bir şekilde öğrenme sürecine müdahale etmez. Öğrenmenin odak noktası, öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmesi için onlara sorumluluklar vererek, bireysel olarak kendini geliştirmedir. Öğrenme deneyimleri, öğrencilerin kendilerini kontrol etme kapasitelerini geliştirmeli, işbirliği içinde çalışmalarını sağlayacak biçimde öğrenme süreçleri içine aktif olarak sokmalıdır.

PDÖ, öğrencilerin yüz yüze gelerek küçük gruplar halinde çalıştıkları bir yaklaşımdır. Öğrenciler, bütün katılımcıların sorumluluk almasını sağlayarak bir çok bakış açısı sağladığından bir rahatlama içinde olurlar. Bu nedenle probleme dayalı öğrenme paylaşım üzerinde önemle durur (Koschmann, 2001).

PDÖ uygulamaları daha çok tıp okullarında uygulanmasına rağmen, genel olarak özelliklerini şu şekilde belirtebiliriz:

1) Teşvik edici öğrenmeyi temel alan bir problem durumu, herhangi bir hazırlık olmadan veya çalışma başlamadan önce öğrenciyle yüz yüze getirilir.

2) Problem durumu öğrencileri "gerçek dünya"da olabilecek durumları sunar. Öğrenciler bir küçük grup içinde öğretmenin rehberliği ile probleme yönlendirilir.

3) Öğrenciler kendi yetenekleri el verdiğince bir konudaki problemle uğraşır. Öğretmen sorular sorarak ve öğrenme süreçlerini izleyerek onlara yardımcı olur.

4) Öğrenme için ihtiyaç duyulan konular süreç boyunca belirlenir ve öğrencilerin bireysel çalışmalarına rehberlik etmede kullanılır.

5) 3. ve 4. adımda elde edilen beceri ve bilgiler problem üzerindeki etkililiğini değerlendirmek için uygulanır.

6) Bu süreç süresince meydana gelen öğrenme öğrencinin var olan bilgisinin üzerine ilave edilir (Maxwell and at al.,2001,s.75 Aktaran Aksoy, 2004).

Probleme dayalı öğrenme öğrencilere geleneksel derslerde sağlanamayan düşünmeyi öğrenme ve problem çözme becerisi öğrenmede yardımcı olan yapısalıcı bir öğretim modelidir. PDÖ, problem çözme becerisi ve disiplin bilgisi edinmeyi teşvik eden ve hızlı öğrenme sağlayan kompleks ve gerçekçi problemleri kullanır. Uzmanlar PDÖ'nün eğitimi ön plana çıkaran, konulara ilişkin öğrencileri araştırmaya teşvik eden, günlük yaşam ve iş yaşamına ait açık uçlu problemler olarak görürler (Edens, 2000).

3. PROBLEME DAYALI ÖĞRENMEDE PROBLEM DURUMUNU BELİRLEME VE SENARYO YAZMA

Probleme dayalı öğrenmede, konuya ait problemler ve bu problemlerin nasıl çözüleceğine ilişkin senaryoların yazılması önemlidir. İşlenecek konu, öğrenciler ve öğretmenler tarafından analiz edildikten sonra amaca uygun problem, alt problemler, hipotezler ve bunlara bağlı olarak senaryolar geliştirilerek araştırılır. Öğrenciler, fen bilgisi ile ilgili bir konuda problem hazırlarken gerçek yaşam problemleri üzerinde dururlar. Geliştirilecek senaryolar da gerçek yaşam örneklerini içermelidir. Ele alınan problem veya senaryoların amacı, öğrenciyi belirli süreçler içinde edinmesi istenen öğrenme hedeflerine ulaştırmaktır (Dicle ve diğ., 2002).

Öğretmenler ve öğrenciler, kaynakları toplayıp, içeriği ve becerileri tanımladıklarında sonraki adım problem durumunu yazmaktır. Bir problem durumu:

a) Geliştirilebilecek uygunlukta olmalı,

b) Öğrenci deneyimlerini temel almalı,.

c) Program üzerine kurulmalı,

d) Çeşitli öğrenme ve öğretme sitil ve stratejilerine imkan vermeli,

e) İyi yapılandırılmamış olmalıdır

Senaryolar, problemi açıklayacak biçimde düzenlenerek gerçek yaşama uyumlu olacak biçimde tasarlanmalıdır. Senaryolar ilginç olmalıdır. Çünkü senaryo öğrencilerin ilgilerini çekebilmeli ve süreç sonucunda probleme çözüm üretebilmelidir. Öğrenciler senaryolar ile problemi çözme çabasına girdiklerinde kaynak bulabilecekleri, uygulama alanı olan, motive olabilecekleri durumlarla karşılaşmalıdırlar (Aksoy, 2004).

Probleme uygun senaryo yazımında ilk hareket noktası olarak müfredat programından yararlanır. Programdaki konu iyice analiz edilerek, temel kavramlar, öğrencilerin konuya ilişkin var olan bilgileri, bilmeye gereksinim duydukları konular ve bu bilgileri nasıl, nereden ve hangi yöntemle edinecekleri öğrenciler tarafından belirlenir. Senaryoların hazırlanmasında öğretmen yardımcı olarak gerekli yönlendirmelerde bulunmalıdır. Aksi taktirde öğrenciler konuyu çok geniş veya sınırlı biçimde ele alabilirler (Aksoy, 2004).

Ortaya konulan senaryolar, öğrencileri konunun özüne ulaştırabilecek nitelikte olmalıdır. Bunun için, seçilecek veya belirlenecek problemin tam olarak ortaya konulması çok önemlidir. Öğrenciler, problemi hayatlarının içerisinde görebilmeli, gerçek bir durumla karşı karşıya olduğunu bilmelidirler.

Öğrenciler senaryoyu hazırlarken, öğretmen gerekli yerlerde müdahale etmeli ve gerekli yönlendirmeleri yapmalıdır. Öğrencilerin doğru sonuca ulaşma durumuna göre pekiştireçler vermeli, yanlış yolda olduklarını fark ettiğinde ipuçları vererek sonuca ulaşmalarında yardımcı olmalıdırlar.

Öğrencilerin senaryolarını somut bir ürünle ortaya koymaları istenmelidir ve bu konuda öğrenciler desteklenmelidir. Ortaya konacak ürünün amacı doğru bir şekilde açıklaması, amaçtan herhangi bir şekilde sapmamasına özen gösterilmelidir. Ürünlerin öğrencilerin seviyelerine uygun olması da önemlidir. Bütün bu aşamalarda fikirlerin ve ürünün öğrencilerin özgün fikirleri ile meydana gelmesine dikkat edilmelidir(Aksoy, 2004).

Senaryolar kullanım süresi, kullanım amacı ve öğretim konusu dikkate alınarak farklı tiplerde hazırlanabilir. Senaryolar yazılı veya sözel, görsel veya işitsel olabilir (Dicle, 2002). Seçilecek senaryolar amaca en iyi hizmet edebilecek nitelikte olmalıdır. Öğrencilerin hazır bulunuşluk seviyelerine uygun, ilgilerini çekebilecek, çeşitli kaynaklardan yararlanabilecekleri, çeşitli araç-gereçleri kullanabilecekleri, diğer bilimlerle bağlantı kurabilecekleri, var olan bilgilerini kullanabilecekleri şekillerde olmalıdır.

4. PROBLEME DAYALI ÖĞRENMENİN UYGULANMASI

Probleme dayalı öğrenme, bir eğitim yönlendiricisi ve 6-8 öğrenciden oluşan küçük gruplarda uygulanmaktadır. PDÖ, öğrencilerin önceki bilgilerin kullanılması ve öğrencilerin gereksinim duydukları öğrenme konularının belirlenmesi, öğrenilmesi ve tartışılması temeline dayanan bir eğitim yöntemidir. PDÖ oturumlarında eğitim tümüyle öğrenci merkezlidir ve eğitim yönlendiricisi kolaylaştırıcı roledir (Dicle ve diğerleri, 2002).

PDÖ'de öğrenciler bir yönlendirici öğretmen yardımı ile, basit bir konu veya senaryoyu problem şeklinde kullanarak gruplar halinde çalışırlar. Var olan bilgilerini ve senaryoyla ilgili anladıklarını paylaşırlar, ne öğrenmeye ihtiyaçları olduğunu ve nasıl yapacakları konusunda anlaşarak, tartışmalar için tekrar toplanarak, çalışmalarını değerlendirerek ve sonraki adımlara karar vererek çalışırlar. Bir senaryo birkaç hafta ve 4-6 kez toplanma şeklinde devam eder. Problem çözme görevleri dersin çok farklı bölümlerinde yapılabilir: Bunlar yeni bir fikri öğretmek, bir fikri anlamayı geliştirmek veya yeni bir çözümde fikri uygulamak olabilir. Problemler çözmek ve araştırmak için bir kaç hafta olabileceği gibi birkaç dakikada sürebilir. Bazı problemler yeni bir kavram

olarak ortaya atılabilir ve bir ders saatinden daha az zaman alır (Erickson, 1999).

Lehtinen (2002), probleme dayalı öğrenmenin uygulanabilmesi için uyulması gereken basamaklarını şu şekilde belirtmiştir:

a) Problemi tanımlamak için bilinmeyen terimleri açıklama,

b) Problemi tanımlama, açıklanacak olguları listeleme,

c) Problemi analiz etme, beyin fırtınası yapmak, varolan olgulara ilişkin farklı yorumlamalar yapmaya uğraşma ve önceki bilgileri kullanma,

d) Ortaya atılan önerileri kritik etme ve süreçlerin uyumlu bir yapıda olması için uğraşma,

e) Kendi başına öğrenmek için öğrenme konularını formüleştirmek,

f) Gruplarla bulguları paylaşma ve açıklanan olguları elde edilen bilgilerle bütünleştirmeye çalışma.

Tablo.2 PDÖ Üniteleri İçin Öğrenme Ve Öğretme Durumları (Torp ve Sage, 1998; Aktaran, Aksoy, 2004).

PDÖ Üniteleri İçin Eğitim Şablonu	
Öğrenme ve Öğretme Durumları	
<p>Yardımcı Olarak Öğretmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrenenleri hazırlar (isteğe bağlı) • Problemi tanıştırır • Bildiğimiz şeyleri, bilme ihtiyacı duyduğumuz şeyleri ve fikirlerimizi tanımlar • Problem durumunu tarif eder • Bilgiyi toplar ve paylaşır • Mümkün olan çözümler üretir • Çözümlerin en uygununu belirler • Çözümü sunar (Performans değerlendirme) • Problemi özetler 	<p style="text-align: center;">T e k r r l a m a</p> <p style="text-align: center;">D E Ğ E R L E N D İ R M E</p>
<p>Öğrencilere Yardım</p>	

5. PROBLEME DAYALI ÖĞRENMENİN BASAMAKLARI

Aşağıda bir problemin uygulanması adımlar halinde verilmektedir.

5.1. Problemlerle Tanışma

Yıllık müfredatın bir parçası olan çevre konusu için yedinci sınıf sosyal bilgiler öğretmenleri üniversitede sosyal bilgiler son sınıf öğrencilerinden kapsamlı bir deneyin plânlanmasında onlara katılmasını isterler. Senaryo aşağıdaki şekildedir

Senaryo:

Genellikle okul gruplarınca kullanılan bir doğa parkında, rehber olarak çalışıyorsun. Açık havada çevre eğitimi için fırsatlarınız sınırsız. 7. sınıflar için kapsamlı bir plân hazırlayarak öğretmenlerin, ailelerin ve öğrencilerin kabul edebileceği şekilde, öğrencileri nasıl yönlendirebilirsin?

5.2. Problemin Tanımlanması

1. Çevrenin konularının anlaşılması ve kavranması için ne tür etkinlikler yapılabilir? Veya

2. Arazide eğitim, müfredatta yer alan çevre hedefli konuyla uygun mudur?

Ya da

3. Kapsamlı bir çevre deneyi nasıl düzenlenir?

Üniversiteli öğrenciler yedinci sınıf öğrencileri için çevre konusunda zengin bir deney plânlayabilirler mi?

5.3. Bilgilerin Toplanması

BBY [Bilinler (Verilenler), Bilinmesi Gerekenler (İstenenler) ve Yapılması Gerekenler] listelerinin yapılması.

Bilinler:

1. Konular hava, su ve toprağı içermeli,

2. Aktiviteler güvenli olmalı,

3. Hava, toprak veya su kirliliğı konusu hedeflenebilir,

4. Canlılar bitki ve hayvanlardan oluşur,

5. Bitkilerin yetişme ortamları ilginç bir çalışma olabilir,

6. Bitkiler, ağaçlar, yapraklar, meyveler, kuşlar eğlenceli konular olabilir,

7. Çevresel sorunlar ön plana çıkarılabilir,

8. Öğrenciler çevreye farklı derecelerde önem verirler,

9. Endüstri genellikle çevrenin tersi yönünde işler,

10. Bugün çevre risk altındadır,

11. Doğal çevreyi korumak için insanlar pek çok şey yapabilir.

Bilinmesi Gerekenler:

1. Öğrenciler yılın hangi dönemlerinde açık havada etkinlik yapacaklar?

2. Hangi hava şartlarında yapacaklar?

3. Öğrenciler çevre hakkında hangi konuları öğrendiler?

4. Öğrenciler çevre kirliliğı ve ekosistem hakkında neler biliyorlar?

5. Öğrenciler kendi başlarına ne kadarını uygulayabilirler?

6. Öğrenciler bilimsel araştırma basamaklarını biliyorlar mı?

7. Öğrencilerin ilgi alanları konularla örtüşüyor mu?

Yapılması Gerekenler:

1. 7. sınıf öğretmenleriyle planlama yapma

2. 7. sınıflarda anket yaparak bilgi elde etme

3. 7. sınıfların öğrendikleri konuları inceleme

4. Park çalışanlarından çevre etkinlikleri hakkında bilgi alma

5. Genel bir taslak hazırlama ve desteklemek için bilgi isteme

6. Yılın belli bir zamanına ait çevre, hava ve iklim şartları hakkında araştırma yapma

7. Benzer açık hava eğitim programları araştırma

8. Ailelerle görüşme

9. Konu ile ilgili materyal, harita ve broşür toplama

10. Doğa parkı fikrini kabul ettirmek için broşür hazırlama

5.4. Soru (Problem) Üretme

BBY listelerine dayanarak bilgiler gözden geçirilmeli ve araştırma gerektiren soruların listesi oluşturulmalıdır. Örneğin;

1. Yedinci sınıf müfredatı nasıldır?

2. Müfredatta konuyla ilgili aktiviteler var mı?

3. Hangi aktiviteler kullanılabilir?

4. Konu ile ilgili değişik aktiviteler geliştirilebilir mi?

5. Yedinci sınıf öğrencileri sorumluluk üstlenebilirler mi?

BBY listelerindeki tekrar etmeden araştırılması gereken soruların listesi hazırlanmalıdır.

5.5. Hipotez Oluşturma

Konuya ilişkin ortaya atılan hipotezler aşağıdaki şekildedir:

1.Çevre sorunları konusunda bir haftalık açık hava aktivitesi plânlanırsa ne olur? Bir broşür, fikrin kabul edilmesini sağlayabilir mi?

2.İki okuldan öğrenciler, deneyi plânlamak için birlikte çalışabilirler mi?

5.6. Araştırma

Bilimsel araştırma basamakları takip edilerek öğrenciler yönlendirilir. Proje ilerledikçe, çevre ünitesi şekillendirilir. Öğrenciler kütüphanelerden faydalanabilir, görüşmeler yapabilir veya problemi şekillendirmek için çeşitli kaynaklara başvurabilir. Meselâ öğrenciler açık hava eğitimi alanlarını ziyaret edebilir, alanı inceleyebilir veya çeşitli alanlar tespit edebilir.

5.7. Problemin Tekrar İfade Edilmesi

Orijinal problem tekrar tanımlanır. Bunlar aşağıdaki şekillerde olabilir:

1.Öğrenciler, açık hava eğitim programını nasıl plânlayabilir ve uygulayabilir?

2. Yedinci sınıf öğrencileri için çevre ünitesinde nelerin yer alması uygundur?

3. Hangi çevresel etkinlikler gençleri, çevre hakkında bilgilendirir?

5.8. Alternatif Üretme

Bu aşamada fikirler üreterek muhtemel, mümkün ve tercih edilen

şeklinde sınıflandırılır. Bunları şöyle sıralayabiliriz:

1. Bir çevre ünitesi düzenle ve öğretmenlere sun (muhtemel),

2. Aktivite için fon bulunmasını ve doğa parkında açık hava gezisini savun (mümkün).

3. Sınıfta ortak çalış ve çevre ünitesiyle ilgili plân yap (tercih edilen).

5.9. Çözümleri Savunma

Üretilen çözümlere ve onların gruplarına dayanarak her öğrenci tercih ettiği çözümü açıklar, doğrular ve bunu araştırmalar ile kanıtlar.

Dikkat edilmesi gereken hususlar:

Üniversiteli ve yedinci sınıftaki öğrencilerin uyum içinde çalışması için doğa parkını uygun alan olarak kullanabileceği, çevre ünitesiyle ilgili bir plân düzenlemek. Rahat ulaşılan ve bilinen bir alanın seçimi oldukça mantıklıdır

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Probleme dayalı öğrenme özellikle ülkemizde, yanlış öğretim teknikleri ile çıkmaza sürüklenen eğitim sistemimizde ve gelecek nesillerin eğitilmesinde bir açık kapı sayılabilir. Bu yöntem birçok araştırmaya konu olmuş ve yapılan çalışmalarla yararlılığı kanıtlanmıştır.

Probleme dayalı öğrenme, özellikle uygulamalı alanlarda ve birden fazla çözümü olan konularda uygulandığında

öğrenciye birçok beceri kazandırmakta, bilgi ve deneyim sahibi yapmaktadır. Çünkü bu yaklaşım, öğrenciyi problemle yüzleştirir ve sonucu bulması için mücadele etmesini gerekli görür. Gerçek yaşamdaki örneklerle uygun olaylar ve durumlar sağlayarak, öğrencinin gelecekte karşılaşabileceği problemleri çözme becerisi kazanmasını sağlar. Öğrenciler, bir çözüm bulmak için, kendi kendilerini yönlendirerek bir öğrenme süreci içerisine girerek (Ryan and Koschmann, 1994), bilgiye ve bilgi kaynaklarına ulaşırlar.

Öğrenciler dersin içeriğini öğrenirler, eleştirel düşünme yeteneklerini geliştirirler ve yaşam boyu öğrenme, iletişim ve takım oluşturma becerileri edinirler (Mierison and Parikh, 2000). Bir problemle çalışırken öğrenilen bilginin bütünleştirilmesi daha sonraları öğrencilerin beyininde oluşan ve sonraki problem ve görevler için uygulanacak yapı oluşturur. Bu metodun en güçlü olduğu özelliklerden birisi öğrencileri işin içine sokması ve ilgili ve algılanan konularda öğrenciler problemlerle uğraşırken onlara öğrenmenin yollarını öğrenmesi için motive etmesidir. Öğrenciler, kendilerine sunulan problemin yararlı ve uygun olduğunu anladıklarında problemi çözmek için öğrenmenin gerekliliğine inanırlar (Barrows, 2002).

Probleme dayalı öğrenme, öğrenciler kadar öğretmenlerin de kendilerini geliştirmelerine ve farklı bir bakış açısı

kazanmalarına yardımcı olur. Bir şeyleri öğrenmenin en iyi yolunun onu öğretmek olduğu eğitimin en iyi bilinen konularından birisidir. Bu tür derslerde konuyu en iyi öğrenen kişinin öğretmen olduğu bilinir. Bu sınıflarda herkes hem öğretmen hem de öğrencidir (Mierson ve Parikh, 2000). Öğretmen merkezli eğitimde olduğu gibi, her işi yapmak zorunda olmayan öğretmen, rehberlik ve yol göstericilik görevlerini üstlenir.

PDÖ, öğretmenlerin sınıflarında daha zevkli ve verimli ders işlemelerine imkan sağlar. Amerika’da bu yöntemi uygulayan bir öğretmen “Sınıfa birkaç dakika geç girdim. Öğrenciler beni beklemiyorlardı. O zaman kendimi gereksiz bir kimse gibi görmüştüm. Şimdi ise öğrencilerimle bir arada olmak için can atıyorum” (Mierson and Parikh, 2000) demiştir.

Öğretmen merkezli öğretim yöntemleri öğrencilerin mevcut yaratıcı düşünme yeteneklerini köreltmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin, sosyal bilgiler derslerinde öğrenciyi aktif kılan bir yöntem olan probleme dayalı öğrenmeyi uygulaması önerilmektedir(Aksoy, 2004).

7. KAYNAKÇA

Aksoy, B. (2003). Problem Çözme Yönteminin Çevre Eğitiminde Uygulanması. Denizli: Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi. Yıl, 2003(2), Sayı:14.

Aksoy, B. (2004). Coğrafya Öğretiminde Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımı. Yayınlanmamış Doktora Tezi.G.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Coğrafya Eğitimi Bilim Dalı.

Aslan, A. E. (Editör) (2002). Örgütte Kişisel Gelişim. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Barrows, H. (2002). Is it Truly Possible to Have Such a Thing as dPBL? Distance Education, Vol. 23 (1), May, 119-122.

Colliver, J. A. (1999). Perspectives Research Strategy for Problem-Based Learning: Cognitive Science or Outcomes Research? Teaching & Learning in Medicine, Vol 11 (2), 64-65.

De G., Willem. S., Schmidt, Henk, G., Boshuizen, H. P.A. (2001). Effects of Problem-Based Discussion on Studying A Subsequent Text: A Randomized Trial Among First Year Medical Students. Instructional Science, Vol 29, 33-44.

Dicle, O. ve diğerleri (2002). Probleme Dayalı Öğrenim. DEÜ Tıp Fakültesi, Eğitimcilerin Eğitimi

- Komitesi, Dokuz Eylül Yayınları, İzmir.
- Edens, K. M. (2000). Preparing Problem Solvers for The 21st Century Through Problem-Based Learning. College Teaching, Spring, Vol 48 (2), 55-60.
- Erickson, D.K. (1999). A Problem-Based Approach to Mathematics Instructions. Mathematics Teacher, September, Vol 92 (6), 516-521.
- Fogarty, R. (1997). Problem Based Learning and Other Curriculum Models for the Multiple Intelligences Classroom. Skylight Training and Publishing, Inc. USA.
- Güngördü, E. (2006). Eğitim fakülteleri için Coğrafyada Öğretim Yöntemleri Ve Çağdaş Öğretim Yaklaşımları İlkeler-Uygulamalar. Asil Yayım Dağıtım, Ankara.
- Kalaycı, N. (2001). Sosyal Bilgilerde Problem Çözme ve Uygulamalar. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kneeland, S. (Çev: Nurdan KALAYCI) (2001). Problem Çözme. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Koschmann, T. (Ed: Dillenbourg, P., Eurlings, A., Hakkarainen, K.) (2001) Dewey's Contribution to a Standard of Problem-Based Learning Practice. European Perspectives on Computer-Supported Collaborative Learning: Proceedings of Euro-CSCL, 355-363.
- Lehtinen, E. (2002). Developing Models for Distributed Problem-Based Learning: Theoretical and Methodological Reflection. Distance Education, Vol 23 (1), 109-117.
- Lumsdaine, E., M. Lumsdaine. (1995). Creative Problem Solving, Thinking Skills For A Changing World. McGraw Hill, Inc, USA.
- Maxwell, N. L., Bellissimo, Y., Mergendoller, J. (2001). Problem-Based Learning: Modifying the Medical School Model for Teaching High School Economics. Social Studies, Mar/Apr, Vol 92 (2), 73-78.
- Mierson, S., Parikh, A. A. (2000). Stories from The Field. Change, Jan/Feb, Vol 32 (1), 20-27.
- Prpic, J. Kaya., Hadgraft, Roger G. (2003). What is Problem-Based Learning?<http://cleo.eng.monash.edu.au/teaching/learning/strategy/whatispbl.html>. (14.12.2003).
- Ryan, C., Koschmann, T. (1994). The Collaborative Learning

Laboratory: A Technology Enriched Environment to Support Problem Based Learning. In Recreating the Revolution. Proceedings of the Annual National Educational Computing Conference, Boston, Mass., June, 13-15.

Senemoğlu, N.(2002). Gelişim, Öğrenme ve Öğretim, (Kuramdan Uygulamaya). Gazi Kitabevi, Ankara.

Torp, L., Sage, S. (1998). Problems As Possibilities, Problem Based Learning for K-12 Education. Association for Supervision and Curriculum Development, Virginia, USA.