

## SÜREÇ-TEMELLİ VE DİSİPLİNLERARASI ÖĞRETİM YAKLAŞIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Bilal DUMAN\*

Birsel AYBEK\*\*

### ÖZET

Bu araştırma, Türkiye’de ve dünyada eğitim uygulamalarındaki süreç-temelli öğretim ve disiplinlerarası öğretim yaklaşımlarının etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Süreç-merkezli ya da süreç-temelli öğretim, öğrenme süreçlerinde öğrencinin aktif rol oynaması için öğrencinin kendi kendini uyarmasını, gayrete getirmesini ve böylece bağımsız şekilde gerçek bir öğrenmeyi öğrenmesini vurgulayan bir öğretim yaklaşımıdır. Önemli bir öğretme-öğrenme yaklaşımı olmasına rağmen, Türkiye’de süreç-temelli öğretim yaklaşımlarının uygulamaları sınırlıdır. Bu bağlamda süreç-temelli öğretim planlarının eğitim uygulamalarında nasıl kullanılacağı bir örnek ile açıklanmıştır.

Bu çalışma öncelikle, süreç-temelli öğretim ve disiplinlerarası öğretim yaklaşımlarına ilişkin iki yaklaşım üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bununla birlikte, süreç-temelli öğretim ve disiplinlerarası öğretim yaklaşımları ile ilgili olarak hem teori ve hem de uygulama bağlamlarına yönelik birer örnek verilerek açıklamalarda bulunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Süreç-Temelli Öğretim, Plan, Planlama, Disiplinlerarası Öğretim.

### A Comparison of the Approaches of Process-Based and Interdisciplinary Instruction

### ABSTRACT

In this paper, intended to investigate the influence of the approaches of process-based instruction and interdisciplinary instruction on educational practices in Turkey and the world. Process-oriented or based instruction emphasizes the stimulation of students themselves to play an active role in their own learning processes, so that they actually learn to learn independently. There is limited application related to the approaches of process-based instruction in Turkey. In this context, it has been explained and exemplified how process-based instruction plans’ will used to on educational practices.

This study mainly focused on the two aspects: The approaches of Process-based instruction and interdisciplinary instruction. Moreover, the purpose of present study was to make a statement on the two instruction approaches. The statement includes both theoretical discussions and exemplification of practical concern about the approaches of process-based instruction and interdisciplinary instruction.

**Key Words:** Process-Base Instruction, Plan, Planning, Interdisciplinary Instruction.

### GİRİŞ

Günümüz dünyası, sürekli bir değişme ve gelişim içerisindedir. Toplum hayatı giderek karmaşık ve çok boyutlu hale gelmektedir. Bilgi, beceri, deneyim ve teknoloji birikimi insanın düşünce ve hayatını etkileyip zenginleşmektedir. Buna paralel olarak bilim ve teknolojinin hızla ilerlemesi eğitim sisteminde de değişimi ve yenileşmeyi zorunlu hale getirmektedir.

---

\* Yrd.Doç.Dr. , Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü.

\*\* Öğr. Gör., Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü.

Bu yenileşmenin gerektirdiği düşünme süreçleri sonunda ortaya çıkan bir çok felsefi yaklaşımlar öğretme-öğrenme süreçlerini etkilemektedir. Bu gelişme ve değişme içerisinde de öğretme-öğrenme süreçleri, öğretim tasarımı, öğretme ve öğrenme kuramları, öğretim ortamları, eğitim teknolojisi vb. gibi kavramlar yapısal ve işlevsel bakımdan sürekli olarak teknolojinin desteği ile değişmekte ve gelişmektedir.

Öğrenme ve öğretim, her zaman için insanlar tarafından sorgulanıp yanıtların arandığı bilimsel konulardır. Bu nedenle öğrenme-öğretim süreçlerine ilişkin birçok bilimsel çalışma yapılmaktadır. Bu çalışmalar bilimsel araştırma ilkelerine dayandırılmaktadır. İnsanların nasıl öğreneceğine ve nasıl öğreteceğine dair birçok kuram geliştirilmiştir.

Öğrenmenin gerçekleşebilmesini sağlayan en önemli değişkenlerden birisi öğretim yöntemleridir. Öğretim yöntemleri, öğrencinin bireysel gelişim özelliklerine, öğrencinin öğretme-öğrenme sürecindeki psikolojik durumuna, dış koşulların etkisini dikkate almaya ve öğrencinin motivasyonunu artırmaya uygun nitelikte olmalıdır. Bu öğretim yöntemleri, öğrenme-öğretim sürecinde öğrencinin etkin çabasını ve üst düzey verimliliğini sağlamalıdır. Öğrenciyi, grup ve sınıf arkadaşları ile dayanışma içerisine yönelterek, onda iletişimci bir birey olarak işbirliğine dayalı anlamlı bir öğrenme yaşantısına yol açmalıdır.

Öğrencilere böyle bir eğitim-öğretim ortamı hazırlanması için planlı bir öğretim süreci gereklidir. Çünkü günümüzün eğitim-öğretim anlayışı, bilginin ezberlenip depolanması değil, bilgiyi nerede, nasıl bulup kullanılacağına dayalı düşünme ve problem çözme sürecine yönelik bir anlayışı benimsemektedir. Bu doğrultuda son yıllarda üzerinde önemle durulan hem bir program modeli ve hem de bir öğrenme-öğretim yöntem ve stratejisi vardır ki o da süreç-temelli öğretimdir (STÖ).

### **Süreç-Temelli Öğretim Nedir?**

Süreç-temelli öğretimin kuramsal çerçevesi, nöropsikolojiden, planlamadan ve problem çözmeden, bilişsel süreci yüksek sesle düşündürme yoluyla öğreten öğretmeni modelleştiren, spesifik bilgi ve düşünme stratejilerini ve stillerini geliştiren, öğrencilerin bilişsel farkındalığını yükselterek kendi öğrenme sürecini planlayan eğitim ve bilişsel psikolojinin bulgularından türetilmiştir (Ashman ve Conway,1993; Wong,1992; Vermut,1995). Başka bir deyişle, süreç-temelli öğretim, nasıl öğrenileceğini ve nasıl problem çözebileceğini öğrencilere sistematik ve açık bir şekilde öğretme yoludur.

Süreç-temelli öğretimin amacı, bağımsız öğrenme ve öğretmeyi kolaylaştırmak, yaratıcı ve problem çözücü olmayı sağlamak, öğrencilerin keşfedici becerilerini ve yeteneklerini geliştirmeyi ön plana almaktır.

Nancy'e (1997, <http://www.callaitc.com/japanese.html> 2001) göre de süreç-temelli öğretim, öğretmenlerin ders anlatmalarında doğru bilgi vermeleri ya da öğrencilerin çoktan seçmeli testlerde doğru yanıt verme yeteneklerinden

### *Süreç-Temelli ve Disiplinlerarası Öğretim Yaklaşımları*

daha çok problem -çözme becerilerini geliştirmede öğrencileri cesaretlendirmeleri açısından önemlidir.

Çocuğun problem çözme yeteneklerini geliştirmeyi hedefleyen bir çok programlar olmasına rağmen bunun nasıl olması gerektiğini açıklayan programların sayısının az olduğu bilinmektedir. Öğrencilere bilgi vermekten daha çok, akademik olan ve olmayan konular üzerinde başarıyı edinimlerinde düşünme süreçlerini nasıl düzenleyeceğini ve nasıl yöneteceğini öğretmek öğrencinin sürdüreceği bütün yaşamı boyunca çok önemlidir. Öğrencinin, öğretme-öğrenme etkinliklerini gerçekleştirmek için, düşünme süreçlerini nasıl düzenleyeceği ve nasıl yürüteceği konusunda Ashman ve Conway (1989) süreç temelli öğretim modelini önermektedirler. Çünkü Ashman ve Conway'a (1989) göre, birçok araştırmacının da önemini vurguladığı bilişsel süreçlerin çoğu, plan ve planlama kavramlarını kapsamaktadır. Bu bağlamda, süreç-temelli öğretimin iki önemli kavramı planlama ve plandır.

**Süreç Temelli Öğretimde (STÖ) Planlama:** Hem sınıf içinde hem de sınıf dışında tüm problem çözme davranışlarının temel ögesidir. Ashman ve Conway'a (1993:49) göre planlama beyinde meydana gelen bilinçli bir süreçtir ve beynin değişik alanlarında meydana gelen uyarıcıları birleştirmede bizlere yardımcı olur. Problem çözme planlamanın anlatımı olarak incelenebilir. Aslında planlama herkes için çok önemlidir.

Hammod'a (1990:385) göre planlama, öğrenmenin ta kendisidir. Belirli bir yöntem içerisinde bilgiyi organize etme gereksinimimizden dolayı planlamanın öğretme-öğrenme süreçleri ile doğrudan bir bağlantıya sahip olduğu bilinmektedir.

**Süreç Temelli Öğretimde (STÖ) Plan:** Konuyu, işi, amacı başarılı bir şekilde tamamlayabilmek için rehberlik eden aktivite ve düşüncelerin sistematik bir sıralamasıdır (Ashman ve Conway, 1993:11). Günlük yaşamda kullanılan plan ile STÖ planları birbirinden farklıdır. Çünkü süreç temelli öğretim planı, bilişsel farkındalık adımlarını kapsayarak öğrencinin düşünme becerilerinin gelişmesini sağlar.

Tüm STÖ planlarının aşağıdaki Tablo 1'de belirtilen dört ögeyi kapsamaması gerekmektedir.

**Tablo 1:** STÖ Planının Dört Temel Ögesi ve Hedefleri.

ÖGELER	HEDEFLER
Başlama, ipucu (cuing)	Nereden ve nasıl başlamalı?
Hareket (acting)	Gereksinim duyulan temel sıralama nedir?
İzleme-kontrol (monitoring)	Plan beklenildiği gibi işliyor mu?
Doğrulama (verifying)	Konu doğru bir şekilde tamamlandı mı?

(Kaynak: Ashman ve Conway,1993:63).

### STÖ Planlarının Yapımı

STÖ planların yapımında sınıf aktivitelerinin, düzenlenmesinde öğrencilerin seviyeleri, yaşları, psiko-sosyal gelişim özellikleri dikkate alınmalıdır. Aşağıdaki Tablo 2’de STÖ planlarını yapabilme yolları gösterilmiştir.

**Tablo 2: STÖ Planlarını Yapma Yolları**

Hazırlayıcı	Plan Yapma Zamanı	Hazırlanış Biçimi
Öğretmen	Konuya başlamadan önce	Sözel
Öğrenci: Bireysel olarak, küçük gruplar içerisinde ya da tüm sınıf düzeyinde	Konuya başladığında	Yazılı
Öğretmen ve öğrenci katılımına dayalı olarak küçük gruplar içerisinde ya da tüm sınıf düzeyinde	Konuyu tamamlamayı sürdürürken	Karikatürler, fotoğraflar, resimler

Not: Bunların bir kombinasyonu da olabilir

(Kaynak: Ashman ve Conway, 1993:66)

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda STÖ planlarını yaparken ve uygularken bazı kriterlerin göz önüne alınması gerekir. Bu kriterler şunlardır:

- Sınıfta bulunan öğrencilerin özellikleri,
- Öğrettiğimiz program,
- Etkili bulduğumuz stratejiler ve öğretme felsefemiz

Süreç-temelli öğretim planlarını sınıflarda uygulamadan önce öğretme-öğrenme durumları ve diğer koşullar iyi araştırılmalıdır. Planlar, öğretmen, öğretmen-öğrenci ve öğrenci tarafından yapılan planlar olmak üzere üç şekilde hazırlanabilir.

**1. Öğretmen Yapımı Planlar:** Öğretmenlerin derse başlamadan önce yaptıkları planlardır. Öğretmenin kullandığı dil sınıftaki öğrencilerin kullandıkları dil yapısından farklı olduğu için öğretmenler yalnızca model olarak kullanılan prototip bir plan geliştirmeli ve öğrencilerin daha sonra planlardaki amacı ve süreci oluşturan değişiklikleri yapmaları teşvik edilmelidir. Ashman ve Conway’a (1993:64) göre STÖ planlarının diğer bilişsel öğretim yaklaşımlarından farklı yanı, öğrencilerin öğretmen yapımı planları kendi dillerine göre yeniden yazabilmeleridir. Öğretmenin hazırladığı ilk orijinal planların öğrenciler tarafından kendi dillerine göre çevrilmesi STÖ’in en ayırıcı özelliğidir.

Öğretmenlerin STÖ planlarını öğrencilere öğretmek için “öğretmen yapımı” bir planı yaparken, kullanırken ve değerlendirirken dikkat etmesi

gerekli olan ölçütler vardır. Bu ölçütler de Ashman ve Conway (1993:102) tarafından aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

1. Öğretmen, öğrencilerin dikkatlerini plan ve planlama kavramları üzerine çekerek, öğrencilere plan ve planlamaya yönelik önceki bilgi, deneyim ve sınıf tartışmalarını hatırlatır.
2. Öğretmen, öğrencileri programın, konunun ve sürecin hedeflerinden haberdar ederek sınıfa orijinal bir plan sunar.
3. Öğretmen, öğrencilerin STÖ planlarının dört temel ögesi üzerine dikkatlerini çekerek konuya girişimde bulunmalarını sağlar.
4. Öğretmen ve öğrenciler STÖ planını etkililiğini, verimliliğini tartışarak planı değerlendirirler. Öğrenciler kendi öğrenim gereksinimlerine göre STÖ planını geliştirirler.

**2. Öğrenci Yapımı STÖ Planları:** Öğrencilerin kendilerini yönlendirerek gereksinim duydukları konular, işler ya da etkinlikler için amaçlarını belirleyerek yapılandıkları STÖ planlarıdır. Aynı zamanda yukarıda “öğretmen yapımı” planlarda açıklandığı gibi öğrenciler orijinal öğretmen yapımı planları kendi dil gelişim özelliklerine ve öğrenim gereksinimlerine göre değiştirerek, düzelterek yaptıkları planlar da “öğrenci yapımı” STÖ planları olarak adlandırılabilir.

**3. Öğretmen-Öğrenci Yapımı STÖ Planları:** Öğretmen ve öğrencilerin hedef, program, konu ve etkinlikleri birlikte tespit ederek neyi, niçin, nasıl yapacaklarını işbirliğine dayalı olarak öğrenme-öğretme sürecini planlayarak ve varolan öğrenme-öğretme strateji, yöntem ve tekniklerini kullanarak yaptıkları planlardır.

Yukarıdaki süreç temelli öğretim dışında, yine son yıllarda üzerinde önemle durulan hem bir program tasarımı hem de öğretim yaklaşımı olan bir başka model de disiplinlerarası öğretimdir.

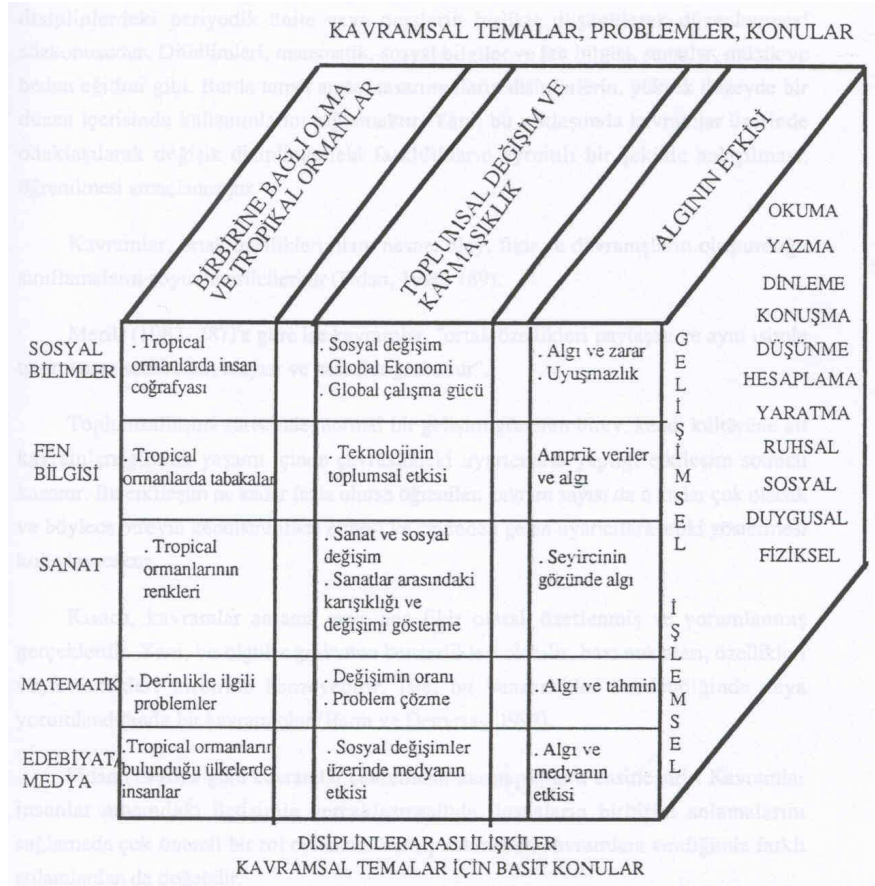
### **Disiplinlerarası Öğretim Nedir?**

Disiplinlerarası öğretim özellikle öğrenmede etkililiği ve anlamlılığı sağlama açısından günümüzde gerek literatürde gerekse okullardaki uygulamalarda üzerinde tartışılan bir konu haline gelmiştir. Günümüzde ABD’de akademik okullarda, mesleki okullarda, öğretmen yetiştirme programlarında, kısaca hemen hemen her kademedeki okullarda bu yaklaşımın daha belirgin bir şekilde uygulandığını görmek mümkündür. Bu önemli program yaklaşımı birçok ülkede bu kadar yaygın ve başarılı bir şekilde kullanılmasına karşın, ülkemizde bu öğretim yaklaşımının içeriği, önemi ve nasıl kullanılabileceğine yönelik çok az kaynak bulunmaktadır.

Jacobs’a (1989:8) göre disiplinlerarası öğretim bir temanın, kavramın, problemin incelenmesi için birden fazla disiplinin yöntem ve bilgisinden yararlanan program anlayışıdır. Erickson (1995:96) ise disiplinlerarası öğretimi,

“bir kavramın farklı disiplinlerdeki kavramsal bütünleşmesi” olarak tanımlamaktadır.

Disiplinlerarası program tasarımında, okullarda okutulan disiplinlerdeki periyodik ünite veya derslerin (Dilbilgisi, Matematik, Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi, Güzel sanatlar, Müzik ve Beden Eğitimi gibi) birlikte düşünülerek düzenlenmesi söz konusudur. Yıldırım’ın da belirttiği gibi (1996:89) disiplinlerarası öğretimin özünde geleneksel konu alanlarının belirli kavramlar etrafında anlamlı bir biçimde bir araya getirilmesi söz konusudur. Kavrama dayalı disiplinlerarası eğitim program modeli Erickson (1995:98) tarafından aşağıdaki Şekil 1’deki gibi gösterilmiştir.



Şekil 1: Bütünleştirilmiş Kavram/İşlem Modeli

Kaynak: Erickson, 1995:98.

### *Süreç-Temelli ve Disiplinlerarası Öğretim Yaklaşımları*

Bu modelde yukarıdaki şekilde de görüldüğü gibi, ayrı disiplin alanlarındaki konuların genel bir problem, tema veya sorun üzerinde odaklaşarak, çeşitli kavramlar doğrultusunda bütünleştirilmesi söz konusudur.

Jacobs (1989) ve Erickson'a (1995) göre eğitim programlarının esas amacı, çeşitli disiplinlerdeki bilgi parçalanmalarını önlemek olmalıdır. Bu bağlamda disiplinlerarası program yaklaşımının amacı, farklı disiplinlerdeki bilgi parçalanmalarını önleyerek öğrencilerin problematik durumlar karşısında bütüncül ve üst düzey düşünmelerini sağlamaktır.

Özetle, bu yaklaşımda amaç, disiplin perspektiflerini bir araya getirmek, hedef, tema, konu ve problemlerin araştırılmasına odaklanmaktır. Böyle bir öğretim yaklaşımının sonunda öğrenciler, değişik bakış açılarıyla farklı disiplinlerarasında daha derin ilişki kurmayı öğrenerek, olaylar, olgular, kavramlar ve fikirler arası ilişkileri daha açık olarak öğrenirler ve bunlar üzerine yeni ve farklı bilgileri daha kolay yapılandırır (Bean,1990; Carregie,1989; NMSA, 1982; NAASP,1995; Akt. Mcdonald ve Czerniak,1994).

Jacobs (Akt.Brandt,1991)'a göre, disiplinlerin bütünleştirilmesi ile bilgiler diğer alanlarla ilişkilendirildiğinden öğrencilerin sevmediği dersler bile onlar için zevkli hale gelebilmektedir. Çünkü, bu yaklaşımla öğrenciler derslerin günlük yaşamda hangi alanlarda kullanılabileceğini çok daha iyi anlamaktadır. Örneğin, öğrenciler Matematiğin sadece rakamlardan oluşmadığını, Fen ve Sosyal Bilgilerde de kullanılabileceğini anladıklarında bu onlar için çok heyecan verici bir duruma gelecektir. Böylece öğretimin bütünleştirilmesi disiplinlerin pragmatik bir kullanımı olacaktır.

Yukarıda disiplinlerarası yaklaşımın önemiyle ilgili olarak anlatılanlar, özetlendiğinde bu yaklaşımın öğrenciler açısından yararı aşağıdaki gibi belirtilebilir (Arizona Department of Education; Akt. Erickson, 1995:102-103).

- Öğrencilerin önemli ve güncel konu, kavram ve problemlere odaklaşmasını sağlayarak, çevresi ve dünyada meydana gelen olaylardan haberdar olmasını, düşünme ve fikirlerde ayrıntıya inerek yüksek düzeyde genellemelere (analiz ve sentez düzeyi) ulaşmasını sağlar.
- Bu program, aktivitelerle öğrencileri meşgul edip onları araştırmaya, incelemeye, bilginin değişik stil ve modellerde kullanımını öğrenmeye yönelterek, öğrencilerin yaratıcılıklarını kullanmalarını, sorumluluk kazanmalarını sağlar.

Disiplinlerarası eğitim programının başarıya ulaşmasında en önemli etkenlerden birisi öğretmenlerin birlikte çalışmasıdır (Jacobs,1989; Yıldırım, 1996; Tchudi ve Stephen, 1993). Yine Gatewood (1998) 'a göre disiplinlerarası öğretimin başarıya ulaşması için öğretmenlerin haftada bir eğitim programlarına yönelik görüşmeler yaparak konu alanlarını nasıl daha iyi birleştirebileceklerine yönelik yaratıcı yollar geliştirmeleri gerekmektedir.

Tchudi ve Stephen (1993) okullarda genelde öğretmenlerin kendilerini yalnız hissettiklerini, diğer öğretmenlerle işbirliği yapmadıklarını belirtmişlerdir. Oysa öğretmenler okullarda neyi, nasıl öğretecekleri konusunda işbirliği yapıp, zamanı planlayıp, esnek programlar hazırlasalar daha başarılı olacaklardır. Nitekim Mason (1996)'a göre de etkili bütünleştirilmiş eğitim programları oluşturmak için bütün okul kademelerinde bölümler arasındaki engeller kaldırılmalı, öğretmenler arasında iletişim ve işbirliğine dayalı bir ortam oluşturulmalıdır.

Jacobs ve Borland (Akt.Jacobs, 1989) disiplinlerarası yaklaşıma göre bir program hazırlamak için dört aşamadan oluşan bir model önermişlerdir.

1. Aşama: Öğrenciye uygun, güncel bir konu seçilmeli ve konunun ne çok genel ne de çalışmanın unsurlarını sınırlayacak kadar dar olmamalıdır. Konu, bir kavram, tema, olay ya da problem olabilir.
2. Aşama: Birinci aşamada konu seçildikten sonra, ikinci aşamada seçilen konuyla ilgili olan alt konular ve bu konuların ilişkili olabileceği disiplinler belirlenmelidir. Bu aşamada, öğretmenin özellikle ilişkili disiplinleri öğrencilere sorarak onları beyin fırtınası ile düşünmeye teşvik etmesi çok önemlidir.
3. Aşama: Belirlenen konular ve disiplinler birbirleriyle ilişkilendirilmeye, yani sistematik bir yapı oluşturulmalıdır. Kavramlar arasındaki ortak noktalar saptanarak bunlar soru haline getirilmelidir. Ortaya çıkan bazı sorular birden fazla disipline hitap edebilir.
4. Aşama: Geliştirilen sorulara göre programın hazırlanmasına çalışılmalıdır. Bu süreçte öğrencilere disiplinlerarası yaklaşıma göre belirlenen konu ya da temayı öğretmek için ne yapılacağı sorusu önemlidir.

Bu yaklaşımda, konunun farklı disiplinlerle ilişkilendirilmesi amaçlandığı için bu aşamada da programda bir yönetime değil çeşitli öğretim yöntem, teknik ve stratejilere yer verilmelidir. Ayrıca bu aşamada hem bireysel hem de grupta öğrenme-öğretme etkinlikleri yer almalıdır. Burada amaç, her dersin aktivitesini desteklemek için en iyi koşullar oluşturmaktır. Bu optimal şartlar, öğrenme-öğretme sürecini çoklu zeka, tam öğrenme, işbirliğine dayalı öğrenme, problem çözme yöntemine, stratejisi ve modellerine göre yapılandırılması gerekir. Bu yapılandırılmış öğrenme-öğretme etkinliği ise hem bireysel ve hem grupta öğrenme-öğretme sürecinin planlanmasına yönelik olan süreç temelli öğretim model ve stratejisinin anlayışıdır. Daha önceden de belirtildiği gibi süreç temelli öğretim içerisinde STÖ planları çok önemli bir yere sahiptir.

Ashman ve Conway'a (1993:86) göre, öğretmenler süreç temelli öğretim planlarını hazırlarken, grup çalışmaları, tartışma, buluş, uygulamalı aktiviteler, görsel, işitsel ya da çizgisel (karikatürize edilmiş) hikayeler vb. gibi



### *Süreç-Temelli ve Disiplinlerarası Öğretim Yaklaşımları*

strateji yöntem ve teknikler kullanabilirler. Bu düşünceden hareketle STÖ planlarının hazırlanmasında disiplinlerarası öğretim yaklaşımının önemli olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda aşağıda öncelikle disiplinlerarası öğretim yaklaşımına göre STÖ planlarının hazırlanması ve uygulanması için izlenecek basamaklar yer almış ve bu basamaklar doğrultusunda daha sonra konunun daha iyi anlaşılması için Aile kavramının öğretimine yönelik bir örnek verilmiştir.

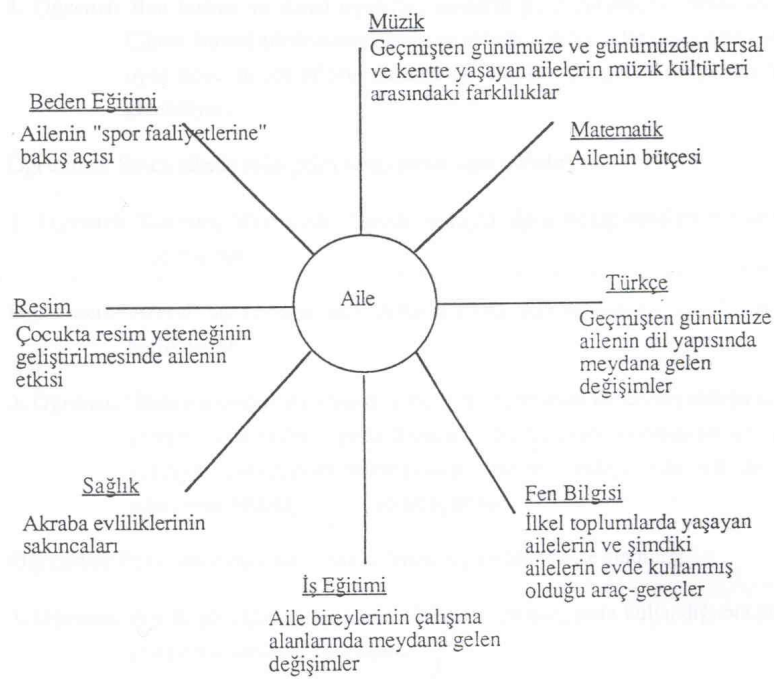
#### **STÖ Planı Örneği**

1. Konu, problem, kavram nedir? Düşün? (**Başlama, düşünme adımı**)
2. Konu, kavram, problem hangi disiplinlerle ilgilidir? Düşün? (**Başlama, düşünme adımı**)
3. Bunlar için hangi araştırmaya, incelemeye ve araç-gereçlere gereksinimin olduğunu araştır? (**Hareket-uygulama adımı**)
4. Gereksinim duyduğun tüm araç-gereçleri topla. (**Hareket-uygulama adımı**)
5. Kavramların, problemin, konunun disiplinlerle bağlantısını kur, açıkla, yaz ve tartış. (**Hareket-uygulama adımı**)
6. Öğrenciler bu öğrenme-öğretme sürecinin farkında mıdır? Süreci izle ve kontrol et (**İzleme-kontrol adımı**)  
EVET ise bir sonraki adıma geç  
HAYIR ise tekrar başa dön ve düşün
7. Daha eksiklikler, tamamlamak ve yapmak istenilenler var mı?  
Tamam mı ? Devam mı? (**İzleme-kontrol adımı**)
8. Yapılarını paylaşılması, değerlendirilmesi ve onaylanması. (**Değerlendirme-onaylama adımı**)

#### **STÖ Planına Göre Disiplinlerarası Yaklaşım İçerisinde Aile Kavramının Öğretimi**

1. Aile Nedir? Düşün?
2. Aile kavramı hangi disiplinlerle ilişkilidir? Düşün?
  - Matematik (Ailenin Bütçesi)
  - Türkçe (Geçmişten günümüze ailenin dil yapısında meydana gelen değişimler)
  - Fen Bilgisi (İlkel toplumlarda yaşayan ailelerin, ve şimdiki ailelerin evde kullanmış olduğu araç-gereçler)
  - İş Eğitimi (Aile bireylerinin çalışma alanında meydana gelen değişimler)
  - Sağlık (Akraba evliliklerinin sakıncaları)
  - Resim (Çocukta resim yeteneğinin geliştirilmesinde ailenin etkisi)

- Beden Eğitimi (Ailenin spor faaliyetlerine bakış açısı)
3. Aile kavramını incelemek ve araştırmak için hangi araç-gereçlere ihtiyacın olduğunu tespit et ve araştı.
- Geçmişten günümüze ailenin çeşitli yönleri ile (sağlık,meslek, sosyal, ekonomik,kültürel) değişimini gösteren ve günümüzde kırsal ve kent aileleri arasındaki farklılıkları (yaşam biçimleri, eğitim düzeyleri vb.) gösteren resimler, fotoğraflar, broşürler, gazete kupürleri, öğrencilerin kendi aileleriyle ilgili fotoğraflar.
  - Sosyal Bilgiler Kitapları, dergiler ve ansiklopediler, bilgisayardaki aile ile ilgili siteler.
4. Konunun özelliğine göre hangi öğretim yöntemlerini kullanacağını araştı, belirle ve yöntemini uygula.
- Planlama, Problem Çözme, Proje, Drama, Soru-Cevap, Tartışma yöntemleri kullanılacaktır.
5. Aile kavramının disiplinlerle bağlantısını kur, açıkla, yaz ve tartış.



Şekil 2: Aile Kavramının Diğer Disiplinlerle İlişkisi

6. Öğrenciler bu öğrenme-öğretme sürecin farkında mıdır? Süreci izle ve kontrol et (**İzleme-kontrol adımı**)

**EVET** ise bir sonraki adıma geç

**HAYIR** ise tekrar başa dön ve düşün

7. Daha eksiklikler, tamamlamak ve yapmak istenilenler var mı?

**Tamam mı ? Devam mı? (İzleme-kontrol adımı)**

8. Yapılanlarını paylaşılması, değerlendirilmesi ve onaylanması

Aile kavramının farklı disiplinlerdeki çağrışımları beyin fırtınası, küçük grup ve sınıfta grup tartışması, soru cevap yöntem ve teknikleri kullanılarak tüm öğrencilerin süreç boyunca yapılanları hem birbirleri ile hem de öğretmen ile etkileşim içerisine girerek etkinliği paylaşılarak sonuçta değerlendirilmesi yapılır. Yapılan STÖ planlarını ve uygulamalarını onaylarlar.

### **SONUÇ**

Günümüzde bilim ve teknolojinin hızla ilerlemesi eğitim sisteminde ve özellikle de öğretme-öğrenme süreçlerinde de yenileşmeyi zorunlu hale getirmiştir. Bunun sonucunda da günümüzün, eğitim-öğretim anlayışı, bilginin ezberlenip depolanması değil, bilgiyi nerede nasıl bulup kullanacağına dayalı düşünme ve problem çözme sürecine yönelik bir anlayışı benimsemektedir. Yukarıda açıklanan ve günümüzde üzerinde önemle durulan hem süreç temelli hem de disiplinlerarası öğretim yaklaşımları değişim ve gelişmenin kaçınılmaz olduğu eğitim ortamında, öğrenme-öğretme sürecinde etkililiği ve anlamlılığı sağlama açısından oldukça önemli iki yaklaşımdır.

Bu iki öğretim yaklaşımında öğrenmede özgürlük, esneklik sağlanarak öğrencilerin soruları cevaplamaları, doğru bilgiye ulaşmaları için, öğretmene bağlı olmaktansa sorumluluk alarak bilgiye ulaşma çabaları söz konusudur. Ayrıca, süreç-temelli ve disiplinlerarası öğrenme-öğretme yaklaşımlarında öğrencilerin yanında öğretmenlerde kendilerini geliştirme olanağını bulabilirler. Her öğretmen kendi görüşünü ortaya koyabilir, diğer öğrenci ve öğretmenlerle işbirliği içinde çalışabilirler.

Bu nedenle hemen hemen her eğitim kademesinde, özellikle de ilköğretimdeki öğretmenler, Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi gibi temel (mihver) derslerde hem meslektaşları hem de öğrencileriyle işbirliği yaparak süreç temelli öğretim planlarını disiplinlerarası öğretim yaklaşımına göre hazırlayarak (Yukarıdaki Aile kavramının öğretimine yönelik verilen örnekteki gibi) konuları öğrenciler için daha anlamlı ve kalıcı hale getirebilirler.

Ancak, bunun için de ülkemizde diğer ülkelerde olduğu gibi hem “süreç” hem de “disiplinlerarası” öğretim yaklaşımının gerekliliğine yönelik bilimsel çalışmalar yapılmalıdır. MEB ile işbirliği yapılarak bu araştırma sonuçlarından MEB’in haberdar edilmesi sağlanmalıdır. MEB’in de bu öğretim programları yaklaşımlarının önemini benimsemesi ve ilköğretimden başlayarak bütün eğitim kademelerindeki öğretmenleri çeşitli kurumlar bünyesindeki (üniversite vb.) hizmet içi eğitim (*inservice training*) programları aracılığıyla bu öğretim yaklaşımlarından haberdar etmesi gerekmektedir. Ayrıca,

üniversitelerdeki öğretmen yetiştirme programlarının da bu öğretim yaklaşımlarının özellikleri dikkate alınarak düzenlenmesi sağlanmalı ve öğretmenlerde hizmet öncesinde böyle bir program bilinci verilmelidir.

#### **KAYNAKÇA**

- ASHMAN, A.F.; Conway, R.N.F. (1993). *Using Cognitive Methods in the Classroom*, London: Routledge.
- BRANDT, R.(1991). “On interdisciplinary Curriculum: A conversation with Heidi Hayes Jacobs”, *Educational Leadership*, c.49, s.21,ss.1-8.
- GATEWOOD, T. (1998). “Integrated curriculum in today’s middle schools?” *Educational Digest*, c.63, s.9,ss.1-4.
- ERICKSON, H.L. (1995). *Stirring the Head, Heart, and Soul (Redefining Curriculum and Instruction)*, California: Corwin Press, Inc.
- JACOBS, H.H. (1989). “Design options for an integrated curriculum”, H.H. Jacobs (Ed). *Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation*. Alexandria, VA: ASCD.
- HAMMOND, K.J. (1990). “Case-based planning. A framework for planning from experience”, *Cognitive Science*, c.14, ss. 385-443.
- MCDONALD, J.; Czerniak, C. (1994). “Developing interdisciplinary units: strategies and examples”, *School Science and Mathematics*, c.94,s.1,ss.5-10.
- NANCY, P. (1997). “Classrooms of Tomorrow”, *Japanese Joint Conference on Educational Technology 1997 (JCET97) Sept 11<sup>th</sup> to the 13<sup>th</sup> 1997 University of Electro-Communications Tokyo*, <http://www.callaitc.com/japanese.html>. (2001).
- TCHUDI, S.; Lafer, S. (1993). “How dry is the desert? Nurturing interdisciplinary learning”, *Educational Leadership*, s.51, s.1, ss.1-4.
- VERMUT, J. D. (1995). “Process-Oriented Instruction in Learning and Thinking strategies”. *European Journal of Psychology of Education*, 10 (4), 325-349.
- YILDIRIM, A. (1996). “Disiplinlerarası Öğretim Kavramı Ve Programlar Açısından Doğurduğu Sonuçlar”, *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, s.12,ss.89-94.
- WONG, B.Y.L. (1992). “On Cognitive Process-Based Instruction: An Introduction”. *Journal Learning of Disabilities*, Vol.25, Number 3, March, pp150-152, 172.