

## **“DİSİPLİNLERARASI BİLİM TARİHİ” DERSİ VE GEREKÇESİ**

**Haydar ÇORUH\***

### **Özet**

Ülkemizde uzun yıllar Bilim Tarihi dersleri okutulmuştur. Bu dersler her bilimin kendi oluşumunu inceler. Ancak her bilimin kendi dinamiğiyle ilgili ürettiği verilerin kullanımı Tarih Bilimi ile pek ilişkilendirilmez. Bu sebeple Tarih bilimi daima çorak kalmıştır. Matematik, Fizik, Kimya veya Mühendislik bilimleri; ürettikleri faydalarda Tarih bilimine bir rol biçmez. Oysa ki Tarih bilimi de bu bilimlerden pek farklı veriler taşımaz. Her bilim gibi onun da bir takım kuralları ve formülleri vardır. O da mutlaka bir fayda üretir. Bu yönüyle bakıldığında Tarih bilimi sadece geçmişi değil geleceği de ilgilendirir. Sosyoloji, Antropoloji, Arkeoloji, Zooloji, Edebiyat, İlahiyat, Felsefe, İktisat, Maliye ve Psikoloji ile doğrudan kurduğu ilişkiler yanında, Mimarlık ve Mühendislik kadar Matematik ve diğer Fen bilimleriyle de yakın ilişki içindedir. İşte bu ilişkiye “Disiplinler Arası Bilim”, Tarih Biliminin bu disiplinlerle kurduğu ilişkiye de “Disiplinler Arası Bilim Tarihi” denir. Batıda uzun yıllar kullanılan bu yaklaşım, maalesef birkaç deneme dışında ülkemizde pek benimsenmemiştir. Oysa son dönemde ortaya çıkan Tarih bilimiyle ilgili iştahsızlık, yeni dönemde Disiplinler Arası Bilimler ile bütünleştirilmiş bir Tarih bilimine duyulan ihtiyacın şiddetini de ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Disiplinlerarası Bilim, Tarih, Öğretim.*

---

\* Yard. Doç. Dr., Mustafa Kemal Üniversitesi Tarih Bölümü.

Haydar Çoruh

### **Abstract**

History of Science course in our country for many years was read. This course examines the formation of all of science itself. Produced by science, but each with its own dynamic data, many are not associated with the use of science history. History of science has therefore always remained barren. Mathematics, physics, chemistry or engineering sciences; to produce a useful role in the history of science will not reap. Whereas the history of science that science does not carry very different data. It's like every science there are a few rules and formulas. He must produce a benefit. Considering this aspect of history of science is only interested in the future not the past. Sociology, Anthropology, Archaeology, Zoology, Literature, Theology, Philosophy, Economics, Finance and the Psychology of the relationship between the direct addition of Architecture and Engineering as well as mathematics and science are in close relationships. That's associated "Interdisciplinary Science", History of Science at the relationship between these disciplines, "Interdisciplinary Science" is called. This approach is used in the West for many years, unfortunately, outside our country very few trials have not been adopted. Yet in recent times about the emerging science of history of appetite, Interdisciplinary Studies in the new era with the need for an integrated science of history also suggests that the intensity of.

**Key Words:** *Discipline Between Science, History, Education.*

Günümüz dünyasının gereksinimleri ve şartları sürekli değişmekte, giderek de karmaşık bir şekil almaktadır. Değişen bu gereksinimler sosyal, bilimsel ve teknolojik alanda son derece hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Buna karşılık, eğitim kurumlarımız bu hızlı trende ayak uydurmakta güçlük çekmekte veya direnmektedir.

Türkiye'nin, yukarıda ifade ettiğimiz değişimle başa çıkabilmesi için, düşünceyi analitik düşünmeyle bütünleştirebilen, gruplar içinde iletişim kurup çalışabilen, yenilik yapabilen, problem çözebilen yeni nesillerin yetişmesine duyulan ihtiyaç eğitim kurumlarımızda reformist yapılanmalara her geçen gün biraz daha gereksinim duyulmaktadır. Bu nedenlerden dolayı, son yıllarda ilköğretim programlarında bu değişimin gereksinimlerine cevap verebilecek

## “Disiplinlerarası Bilim Tarihi” Dersi ve Gerekçesi

yaklaşımlardan birisi olduğu düşünölen disiplinlerarası anlayışa olan ilgi ve ihtiyaç artmıştır. Son çalışmalar, geleneksel disiplin merkezli öğretim programlarında, ayrılık ve parçalanmışlıktansa birlik ve bütönlüğü vurgulayan, disiplinlerarası öğretim programına daha fazla bir yöneliş olduğunu göstermektedir.<sup>1</sup> Bu gereklilik kavramın tanımlamalarını da bilmemizi gerektirmektedir. Disiplinlerarası kavramı nedir?

Disiplinlerarası kavramı ayrı ayrı disiplinlerin zenginliğini, onların birbiriyle bağlantılı olduğunu, gerçek hayattaki problemlerin her zaman tek doğru cevabı olmadığını kabul eder. Bununla birlikte disiplinlerarası kavramı, bilim, matematik ve dil gibi konularda karşıtlık içindeki çözümleri bir arada buldurmak, düşünceleri ifade etmenin daha iyi ve yeni yollarını bulmak için bilişsel, duyuşsal ve yaratıcı kapasiteyi ön plana çıkarır. Genellikle, bu tür bir duyuşsal ve bilişsel karışım yaratıcı sanatçı, bilim adamı ve düşünöre özgüdür. Disiplinlerarası kavramı, çoklu zekâ biçimlerini ve dünyayı çoklu bilme yollarını temsil eder. Sanat, matematik, doğa bilimleri ve sosyal bilimleri bütönlöştürmek bilişsel gelişmeyi, soyut düşünmeyi, yaratıcılığı ve problem çözüme becerilerini arttırmaktadır. Disiplinlerarası yaklaşım, var olan şeylerin geçmişini araştıran tarihçi, nasıl çalıştığını keşfetmeye çalışan bilim insanı ve yeni şeyler üreten sanatçı zihinsel fonksiyonlarının bir araya getirilmesidir. Bu nedenle, eğitim programlarında bilimsel (olayları ve nesnelere çalışan bilimsel çerçeve), tarihi (nesnelere ve olayları eski düşüncelerle karşılaştıran tarihsel çerçeve) ve sanatsal (yaratıcı ürünler ortaya koyan sanatsal çerçeve) çalışmaların ilintili sonuçlarına odaklanılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır<sup>2</sup>.

“Disiplinlerarası öğretim özellikle öğrenmede etkililiği ve anlamlılığını sağlama açısından günümüz literatüründe ve okullardaki uygulamalarda üzerinde tartışılan bir konu haline gelmiştir. Avrupa’da ve ABD’de akademik okullarda, mesleki okullarda, öğretmen yetiştirme programlarında, hemen hemen her kademedeki okullarda bu yaklaşımın daha belirgin bir şekilde uygulandığını görmek mümkündür. Bu yaklaşımın birçok ülkedeki yaygınlığı ve başarılı kullanımına rağmen, ülkemizdeki içeriği, önemi ve nasıl kullanılabileceğine yönelik çok az kaynak bulunmaktadır.

---

<sup>1</sup> Alev Özkök, “Disiplinlerarası Yaklaşım Dayalı Yaratıcı Problem Çözüme Öğretim Programının Yaratıcı Problem Çözüme Becerisine Etkisi”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 28: [2005] 159-167, s. 159.

<sup>2</sup> Özkök, *a.g.m.*, s. 160.

Disiplinlerarası öğretim bir temanın, kavramın, problemin incelenmesi için birden fazla disiplinin yöntem ve bilgisinden yararlanan program anlayışıdır. Disiplinlerarası öğretimi ‘bir kavramın farklı disiplinlerdeki kavramsal bütünleşmesi’ olarak da tanımlamak mümkündür. Disiplinlerarası program tasarımında, okullarda okutulan disiplinlerdeki periyodik ünite veya derslerin (Dilbilgisi, Matematik, Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi, Güzel Sanatlar, Müzik vs.) birlikte düşünülerek düzenlenmesi söz konusudur. Disiplinlerarası öğretimin özünde geleneksel konu alanlarının belirli kavramlar etrafında anlamlı bir biçimde bir araya getirilmesi söz konusudur.”<sup>3</sup>

Disiplinlerarası öğretimde temel amaç, dersin konusunu teşkil eden kavramın incelenmesi olmakla birlikte, bu süreçte rol alan değişik konu alanlarının kavramla ilgili bilgi ve becerilerinin öğretilmesidir. Yani disiplinlerarası bir organizasyon sayesinde öğretim süreci, hem belirli disiplinlere ait bilgi ve becerilerin öğrenilmesine hem de bunların anlamlı bir biçimde bir araya getirilerek kullanılmasına yardımcı olur. Dolayısıyla öğretimin amaçlarından en önemlisi öğrenciye çok yönlü bir düşünme biçimi kazandırmasıdır. Öğrencinin eleştirel ve yaratıcı düşünebilme ve karar verebilme süreçlerinde, değişik alanlardaki bilgileri bütünleştirebilme becerisi günümüzde büyük önem kazanmaktadır. Okulda öğrenilen bilgilerin günlük yaşama aktarılamaması, bilgilerin yenilenememesi ve öğrenme ve araştırma alışkanlığının gelişmemesi, bugünkü eğitim sisteminin karşılaştığı en önemli sorunlardır<sup>4</sup>.

Disiplinlerarası öğretim bir ders saati içerisinde biraz Tarih, biraz Coğrafya, biraz Matematik ya da Müzik işlemek değildir. Böylesine yapay bir birleştirme geleneksel disiplinler ile öğretime kılıf geçirmekten öteye geçemez. Gerçek anlamda disiplinlerarası öğretim, öğretimin kavramlar ya da problemler etrafında organize edilerek değişik alanlardan problemle ilgili bilgilerin etkili bir biçimde bir araya getirilmesidir. Bu tür bir yaklaşım gerçek hayatta bilgiyi ve beceriyi kullanma biçimimizle yakından ilişkilidir. Eğitimin başarısı da bir yer de bilgi ve becerilerin, sorunların çözümüne ya da düşüncelerin üretilmesine yönelik olarak kullanılabilmesine bağlıdır. Disipliner yaklaşımda ayrı ayrı derslere bağlı olarak yapılan öğretimde bu alanlarda öğrenilen bilgi ve

---

<sup>3</sup> Deniz Güney, “İnşaat Mühendisliği Eğitiminde Disiplinlerarası Çalışma Eksikliğinin Giderilmesi”, *I. İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu 6-7 Kasım 2009*, Antalya, s. 328.

<sup>4</sup> Ali Yıldırım, “Disiplinlerarası Öğretim Kavramı ve Programlar Açısından Doğurduğu Sonuçlar”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 12: 89-94 [1996], s. 89.

## “Disiplinlerarası Bilim Tarihi” Dersi ve Gerekçesi

becerilerin, problemlerin çözümüne yönelik olarak birleştirilmesi işi öğrenciye bırakılmakta ve çoğu zaman bu birleştirmenin otomatik olarak gerçekleşeceği varsayılmaktadır. Hâlbuki yıllardan beri süren disiplinler öğretimin sonuçları öğrencilerin okulda öğrendikleri bilgi ve becerilerin çok az bir bölümünü gerçek yaşamda kullanabildiklerini ve bu bilgi ve becerileri, karşılaştıkları problemlere uygulamakta güçlük çektiklerini göstermektedir. Eğer okulda öğrenilenlerin okul dışındaki yaşama transferi düşük bir düzeyde gerçekleşiyorsa, o zaman öğrenilenlerin belirli bir konu alanı çerçevesinde işlenen teorik bilgiler olduğu düşünülebilir. Böyle bir durum ise, okulda geçen zamanın ve harcanan emeğin karşılığının yeterli ölçüde alınmadığını gösterir<sup>5</sup>.

Disiplinlerarası öğretim belirli bir disiplinin bilgilerini transfer etmekten ziyade çeşitli disiplinlerin bilgilerinin belirli bir amaç doğrultusunda kullanılması olduğuna göre, yukarıda bahsedilen düşünme becerilerinin gelişmesine önemli bir katkısının olacağı açıktır. Öğrenci kendini belirli bir disiplinin düşünme biçimiyle sınırlı hissetmeyecek, aksine disiplinlere bağlı bilgileri kendi amaçlarına ulaşmada ya da karşılaştığı problemlerin çözümünde bir araç olarak algılayacaktır. Bu türlü düşünme biçimi de kendini sürekli yenileyen, öğrendiği bilgiyi kullanan ve karar verebilen bireyler yetiştirme yolunda atılacak önemli bir adım olacaktır<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Yıldırım, *a.g.m.*, s. 89-90.

<sup>6</sup> Yıldırım, *a.g.m.*, s. 91. Etkili bir disiplinlerarası program geliştirmek için dikkat edilmesi gereken ilkeler:

1. Disiplinlerarası program geliştirmede, öğrencilerin güncel ve gelecekteki ihtiyaçlarının, ilgilerinin ve becerilerinin önemli bir yeri vardır. Disiplinlerarası programa temel teşkil edecek konunun, bu ihtiyaçlar, ilgiler ve özellikler dikkate alınarak seçilmesi gerekir. Bu nedenle, geliştirilen programın teorik olmaktan ziyade pratiğe yakın olması gerekir. Böyle bir program öğrencilere işlenen konu üzerinde düşünme, yeni düşünceler üretme ve sınıf içinde aktif bir katılımcı olma fırsatı vermelidir.
2. Disiplinlerarası programın temelini oluşturacak kavramın (ya da konunun, problemin) gerçekten disiplinlerarası nitelikte olması gerekir. Yani dar kapsamlı ve belirli bir disiplinin daha çok hâkim olabileceği bir konu (hücre zarı gibi, böyle bir program için iyi bir temel oluşturamaz. Programa dâhil edilecek olan disiplinlerin en azından bir kaç tanesi için önemli olabilecek bir konu seçilmelidir.
3. Disiplinlerarası program yoluyla yapılacak öğretimin bir disipline dayalı olarak yapılacak öğretime göre daha etkili olması gerekir. Örneğin, temel konu olarak "enflasyon" kavramını incelediğimizi düşünelim. Bu konunun, disiplinlerarası bir program yoluyla Tarih, Sosyoloji, Ekonomi, Psikoloji ve Matematik gibi derslerden alınan bilgi ve becerilerle iki haftalık disiplinlerarası bir ünite halinde planlandığını düşünelim. Böyle bir ünitenin "enflasyon" kavramını, adı geçen derslerde bağımsız olarak işlenmesine göre daha etkili olarak öğretilmesi gerekir. Aksi takdirde bu konunun disiplinlerarası bir program yoluyla öğretilmesi gerekli

Haydar Çoruh

Amerika'daki ve Avrupa'daki uygulamalarına rağmen Türkiye'de disiplinlerarası çalışmaların yapılamaması eğitim öğretim alanlarında sıkıntılara yol açmakta olduğundan, düşün sistemi bu hususta yeni kuramlar geliştirmek zorunda kalmıştır. Bu kuramların ortaya koyduğu fikir "Disiplinlerarası Bilimler" in modern düşünce içine yerleşmeye çalışan çağı dolmuş düşüncenin bertaraf edilmesiyle alakalıdır. Çağın yakalayabilen modern düşünce insanoğlunun gelmiş olduğu son halkadır ve bunun kesintisi de mümkün değildir. Bu bağlamda Tarih düşünen insanın hafızasıdır. Bilimleri insanoğlunun hafızası ortaya koyduğuna göre, bilimlerin temel dayanağı/çıkış noktası, diğer bir deyişle "hard disk" "Tarih" dir. Bütün bilimlerde olduğu gibi düşüncenin de bir tarihi bulunmaktadır. Düşünce, bilmin temeli olduğuna göre *Tarih* düşünce ve bilim denilen iki ayrı birimi birbirine bağlayan bir üçüncü temel öğedir. Yani bu iki birim arasındaki ilişkiyi kuran öğe Tarih'tir. Öyleyse bilimsel verilere ulaşmak için mutlak şekilde tarihi de iyi bilmek gerekmektedir. Neden?

Bilimsel çalışmalar sonsuz bir analitik basamaklar dizisini içerir. Bilim adamı kendi ilgi alanına giren olaylar konusunda giderek daha temel düzeyde ilkeler keşfetmek, kuramlar geliştirmek ve böylece, olayları açıklamak zorunluluğu hisseder. Bu ilke ve kuramlar hatta olgular, geçmişteki bilgi birikiminin ürünüdür. Buna göre, insanlığın çeşitli girişimleri arasında, gelişimi, geçmişte yapılanlara ve başarılarına en fazla dayalı olanı belki de bilimsel olanlardır. *Gerçi, eşyanın tabiatı icabı, gerçek bilim adamının faaliyetleri, geçmişte yapılanların hatalarını ortaya çıkarma, yetersizliklerine işaret etme ve geçmişe saygı duymaktansa, geleceğe yönelme şeklinde tanımlanabilir.* Nitekim pek çok bilim dalında öğrenciler kimyacı, fizikçi, zoolog vb. olarak yetiştirilirken onlara alanlarının tarihlerini öğretme gereksinimi hissedilmez. Bu durum üniversitelerin ders programlarında da kendini gösterir; bilim tarihi, çeşitli bilim alanlarına ilişkin bölümlerde değil, çoğunlukla beşeri bilimlerle ilgili bölümlerde öğretilir<sup>7</sup>.

Tarihi bilmek; bilim adamının laboratuvar çalışmalarını, elde ettiği verilerini, kongrelerdeki bildirimlerini, asırlarca öncesinden günümüze kadar

---

olmayabilir. Bu nedenle program geliştirmecinin disiplinlerarası program yoluyla öğretilecek konunun seçiminde dikkatli olması gerekir." (Yıldırım, *a.g.m.*, s. 93)

<sup>7</sup> Sirel Karakaş-Belma Bekçi, "Zihin/davranış ile beden/organizma ilişkilerini ele alan bilim dallarının doğuşu ve gelişimi", *NeuroQuantology*, Vol: 1, Sayı: 2, 2003, s. 235. (<http://www.neuroquantology.com/journal/index.php/nq/article/view/14>)

## “Disiplinlerarası Bilim Tarihi” Dersi ve Gerekçesi

gelen ve sonsuza kadar da devam edecek olan bir “bilme” faaliyetine katkı olarak görmesine, bu faaliyette yer alan nice kişilerin yanında yer aldığını hissetmesine, kendisini, geçmişten geleceğe uzanan toplumun bir ferdi olarak görmesine yol açar. Böyle bir moral güç ise, bilimin ilerlemesi için çok önemlidir. Bütün bu değerler ve kişilik özellikleri kişiye çok soyut gelebilir; ancak olayın çok somut bir yönü de *vardır: Tarihi bilmek ekonomi sağlar*. Bir başka deyişle “Tarihi göz ardı eden onu tekrarlamaya kendini hazırlamalıdır.”<sup>8</sup>

Diğer taraftan Bilim dallarının tarihleri, aynı dönem içinde büyük alkış topladıktan sonra çürütülen iddialarla; yaygın kabul görüp daha sonra bir devir veya dönemin çığnlığı olarak değerlendirilen açıklamalarla ve görüşü öne süren bilim adamının unutulduğu, ancak öne sürdüğü görüşünün önem kazandığı açıklamalarla doludur. Bütün bunları bilmek bilim adamını alçak gönüllülüğe ve zıt görüşler karşısında hoş görülme olmaya iter. Bu iki özellik ise, bilimin ilerlemesi açısından büyük önem taşır. Tarihi, tarihteki zafer, yenilgi ve hayal kırıklıklarını bilmek, bilim adamının bilimsel gelişmelerle gurur duymasına, zorluk ve engeller karşısında ise cesur ve ısrarlı olmasına yol açar. Bunlar da yine bilimin ilerlemesi için önemli özelliklerdir. Ve nihayet insanoğlu; kendisini açacağını hissetmek, yaşamını ve yaptıklarını sonsuz olma özelliği taşıyan bir bütünün gerekli parçası olarak görmek, kendini, kendisinden daha yüksek ve sürekli bir bütünlük ile özdeşleştirmek ister<sup>9</sup>.

Bu sebeple *disiplinlerarası* anlayışı disiplinlerarası mücadele olarak görmek ve kendi mensup olduğu alana yeni “toprak”lar kazandırma politikasının bir amacı haline getirmek şeklinde bir algılama haline getirmenin yanlışlığı üzerinde önemle durmak gerekmektedir. Diğer bir deyişle disiplinleri dar açılar geometrisine sığdırmaktan kaçınmak bilimin gelişmesi önemli bir önsezidir. Zorunlu olan Siyasal Teorinin “alet”lerinin tarihsel anlamını, teorik ve metodolojik çalışma ile ortaya koymaktır. Aksi halde, tarihsel gelişmenin ve bu gelişmeye ilişkin düşüncelerin açıklanması birçok halde skolastik önermeler doğrultusuna sokularak, çarpıtılacaktır<sup>10</sup>.

Öyleyse ne yapmak gerekmektedir? Bu soruya sözü dolaştırmadan, açık olarak verilebilecek en doğru cevap, “disiplinler arası bilim tarihi” kuramını oturtmak ve hem tarihçiye hem de diğer beşeri ve fen bilimleri mümessillerine

<sup>8</sup> Karakaş-Bekçi, *a.g.m.*, s. 236.

<sup>9</sup> Karakaş-Bekçi, *a.g.m.*, s. 236.

<sup>10</sup> Ümit Hasan, “Siyasal Teori Üzerine Düşünceler”, *AÜSBFD*, Cilt:XXXIX, Sayı: 1-4 (1984), s. 167.

sunmaktır. Bunun gereği şudur: Bilimsel düşünce elde mevcut verilerden çıkardığı doğruları gittikçe büyüyen bulgular birikiminde aradığı sonuca ulaştırmakla yükümlüdür. Bilimdeki bu sürekliliğin kesintisizliği, doğruların şüphelerden arındırılırken, yaşanmış olan temel süreçleri gerçeğe uygun olarak açığa çıkarmaya uğraşmaktadır. İdeolojik kaymaların önlenmesi, veriler aleminden teoriye doğru aşınmaz kilometre taşları konulabilmesi, mevcut olanların arasına girişi gerekli kılan adımların atılabilmesi de bu amaca hizmet eder. Bütün bunlara ulaşmak ise gerçeğe dayalı bir Tarih bilinciyle mümkündür. Tarih, bütün bilimlerin temel hareket noktası olması sebebiyle, bilimlerin nereden gelip nereye gittiğini gösteren bir pusuladır da. Bu yönüyle tarih, ölmüş insanların öykülerini anlatan, onları yeniden diriltten ve nakleden sözde modern birikim tarihçiliğini değil; gerçekte zaman içerisindeki kesintisiz değişimi ve gerçekten yaşanmış olanı teorik düzeye erdirmekle ve bugün kullanılabilir kılmakla vazifelidir. Bu bakımdan sosyal bilimlerde ortaya çıkan biçimsel rahatsızlığı tedavi etmek, disiplinler arasındaki hasedi (kavganın) ortadan kaldırmak ve barışı sağlamak ile mümkündür<sup>11</sup>.

İlk bakıldığında oldukça zor görünen bu problemi aşmak için öncelikli gayret ebetteki tarihçilere düşmektedir. Öncelikle tarihin yeni bir bakış açısıyla ele alınması ve öğretimin teknik olarak düzenlenmesi gerekmektedir. Tarih bilimini sıradan bir kültür hafızası olarak değerlendirmek, Tarihin olduğu kadar tarihçinin de önünü kesmektedir. Bu düşüncüyü kalıplaştırmaktan çıkarak yeni olgulara yönelmek tarihçinin vazifesi olmalıdır ki diğer disiplinler ile gerekli temas ve iletişim kurulabilsin. Hadiseye bakarken bilim dallarının geçmişi kadar geleceğinin de değerlendirme düzeyinde durağan olmadığı açıktır. Bütün bilim dallarının gelişimi dün olduğu kadar bugün dahi dinamik bir özellik gösterir, sürekli değişir. Düne bakan gözün kimin olduğu ve bugünün olayları, tarihin nasıl yazılacağını belirler. Zira tarih, olayların kaydını içeren bir arşivleme ve belgeleme süreci değildir; tarihçi olaylar arasından, diğer olaylar için önemi ve anlamı olanı seçer, diğerlerini ise eler. Ancak diğer olayları etkilememiş, onların açıklanması açısından önemli olmamış, daha sonraki bilgilerle ilişkisiz gibi görünmüş bir olay, yeni bulgularla nitelik değiştirebilir. Bütün bunlara göre, geçmişteki olayların, bulgu ve açıklamaların önem ve anlamı durağan değildir; bu önem ve anlam asırdan asıra, dönemden döneme ve yıldan yıla değişebilir. Öyle bir olay olur ki, tarihin yeni baştan yazılması

---

<sup>11</sup> Hassan, *a.g.m.*, s. 168.

## “Disiplinlerarası Bilim Tarihi” Dersi ve Gerekçesi

gerekir. 1942’de yazılan *bir psikoloji tarihi ile ilgili kitapta açlık ve susuzluğun merkezi mekanizmalarına* çok kısa değinilmişti. Bu hususa o güne kadar olan bulgu ve kuramlarda fazlaca yer verilmemişti. 1940-50’lerde *açlık ve susuzluğun merkezi mekanizmaları* konularında kaydedilen gelişmeler, geçmişte yapılanların tekrar gözden geçirilmesini ve değerlendirilmesini gerekli kılmıştır. Bu durum, yeni veri ve açıklamalar ortaya çıktıkça bilim dallarının tarihi üzerindeki eserlerin yeni baştan ele alınması gerektiğini göstermektedir<sup>12</sup>.

Tarihin bu özelliği, tarih disiplini ile diğer disiplinlerin ortak bir alan geliştirmesi ve bunun öğretisinin kuramlaştırılması gerekliliğine işaret etmektedir. Ancak bunu doğrudan tarihçilerin yapması mümkün değildir. Çünkü her bilimin kendisine has disiplinleri vardır. Bu disiplinlerin bilinmesi ve tarih disiplini ile olan ilişkilerinin düzenlenmesi gerekir. Tarih disiplin olarak gerçekle uğraşmaktadır. Doğruları yazarken, zamanın işleyişiyle ortaya çıkan çarpıklıkları da göstermek durumundadır. Fakat bunun için bir uygulama alanı veya laboratuvarı olmadığından diğer disiplinlere ihtiyaç duyacaktır. Aynı şekilde özellikle fen bilimleri de kendi disiplinleri içerisinde salt doğrularla uğraştıklarından bu bilimler ile tarihin gerçeğe ulaşma isteği doğal olarak aynı düzlemde buluşacaktır.

Disiplinlerarası çalışmalara temel teşkil eden bu tür ilişki kurma arayışları insanoğlunu, tarihin derinliklerinde gizli kalmış ancak bugün birer temel bilim dalı haline gelmesine rağmen, bu geçmişle bağlantının yeterince bilinmediği gerçeğinden hareket eden birçok bilim adamını çalışmalarını bu temel üzerinde bina etmeye yöneltmiştir. Bu çalışmalardan biri “zihin/davranış ile beden/organizma ilişkilerini ele alan alt bilim dalları grubunun tarihsel gelişimini ortaya koymak, bunların hangi etkiler altında biçimlendiğini göstermek” üzerine yapılmıştır<sup>13</sup>. Sonuçta varılan düşünce ise, psikolojinin temel konularının hala biliş/davranış etrafında yoğunlaştığıdır. Bu bakımdan salt davranış veya salt bilişten, biliş/beyin kavramına ulaşmanın yolunun ancak ve ancak disiplinler arası dallarla olan ilişkinin kurulmasıyla mümkün olacağı sonucuna ulaşılmıştır<sup>14</sup>.

Bu da göstermektedir ki, sadece “tarih” bilimi değil, diğer bütün bilimler de kendi gerçekliğini ortaya koyabilmek için diğer disiplinlerle doğrudan ilişki kurmak zorundadır.

---

<sup>12</sup> Karakaş-Bekçi, *a.g.m.*, s. 237.

<sup>13</sup> Karakaş-Bekçi, *a.g.m.*, s. 237.

<sup>14</sup> Karakaş-Bekçi, *a.g.m.*, s. 259.

Oysa yukarıda bahsi geçen çalışmanın başlangıcında ileri sürülen görüşün temelde tutarlılığına rağmen, kuram oluşturmada düşülen yanılğı, başlangıçta ortaya atılan genişletilmiş kuram kavramına sadakatten sapılmış olmasıyla alakalıdır. Yani çalışmayı yapanlar, çalışmanın sonlarına doğru kendi disiplinlerini diğer disiplinler içinde beşeri veya fen disiplinleri diye bir sınırlamaya sokarak, ilk baştaki disiplin anlayışlarından sapmışlardır ve böylece psikolojinin sadece fen bilimleri ile ilişki kurabileceği yönünde bir görüşle karşımıza çıkmışlardır ki bu skolastik düşüncenin modern düşünce içerisine yerleştirdiği bilimsel değeri olmayan bir düşüncedir<sup>15</sup>.

Beşeri bilimlerden çok farklı gibi görünmekle beraber aslında bir düşüncenin uygulama alanı olan mühendislik çalışmalarında da disiplinler arası bilimlere duyulan ihtiyaç gittikçe artmaktadır. Mühendislerin zaman zaman kendi alanlarında durağanlığa ve fikirlerde yaygın şekilde tekdüzeliğe maruz kaldıkları ve bunun da açıkça görüldüğünü itiraf ettikleri bir varsayım değil, gerçektir. Bu sebeple genel olarak disiplinler arası iletişim kurmak istedikleri ve bu sayede üzerlerine çökmekte olan sis perdesini aralamaya çalıştıkları görülmektedir. Mesela inşaat mühendislerinin eğitiminde disiplinler arası çalışma sistemi henüz uygulanmamaktadır. Bu durum birlikte çalışması gereken diğer branşlar içinde geçerlidir. Özellikle inşaat mühendisleri ile en fazla işbirliği içinde olması gereken mimarlarda disiplinler arası çalışma becerisi uygulanabilmiş değildir. Ders programları ve içerikleri bu becerinin kazandırılmasına yönelik ders veya projelerden uzaktır. Bu nedenle meslek yaşamında birlikte çalışmak durumunda kalan genç mühendis ve mimarlar, aralarında bir işbirliği sağlanıncaya kadar zaman kaybetmekte ve bu yüzden projelerin uygulama ve gelişme aşamasında hatalı kararlar alınmasına sebep

---

<sup>15</sup> Disiplinler-arası dallar, temelde, çeşitli temel dalların birleşiminden oluşmaktadır. Birleşime giren dallar arasında fizyoloji, biyoloji, etoloji gibi *temel biyolojik bilimler* ve *başta tıbbın çeşitli dalları olmak üzere diğer uygulamalı biyolojik bilimler* bulunur. Biyolojik bilimlerden, fizik ve kimya gibi doğa bilimlerine geçiş alanında, biyofizik ve biyokimyayı ve bunların etkisini görürüz. *Sosyal bilimler tarafında ise*, özellikle antropolojiyle bir ilişki mevcuttur. Bu noktada okuyucunun aklına gelen soru, psikobiyojinin ve diğerlerinin, sayılan doğa bilimlerinden farkının ne olduğu; fizyoloji, biyoloji, biyofizik gibi dallar mevcutken bu disiplinler-arası dalların ne gereğinin bulunduğu olabilir. Psikobiyoloji, psikofizyoloji, fizyolojik psikoloji veya nöropsikolojinin var oluş gerekçesinde; amacın, canlı türleri ve özellikle insanın zihin/bilişsel süreçlerinin ve davranışlarının incelenmesi bulunur. Bu dallar açısından anatomik, fizyolojik veya biyolojik özelliklerin açıklanması kendi başına bir amaç değildir. Söz konusu disiplinler-arası dallar, güvenilirliği gösterilmiş davranışların temelinde bulunuşları oranında ele alınır (Karakaş-Bekçi, *a.g.m.*, s. 260-261).

## “Disiplinlerarası Bilim Tarihi” Dersi ve Gerekçesi

olmaktadır. Bunun önüne geçilebilmesi için lisans ve lisansüstü eğitim aşamasında birlikte çalışma sistematığının öğretilmesi ve aynı dilin konuşulabilmesi için ortak terminolojinin geliştirilmesi, eğitim aşamasında birlikte projeler yaptırılarak uygulama beceri ve tecrübesinin kazandırılması gerekmektedir<sup>16</sup>.

Disiplinlerarası çalışma alanlarının geliştirilmesi ve projelendirilmesi hususu mühendislik alanında çalışanların dikkatinden kaçmamış olmakla beraber, gereken tedbirlerin alınması aşamasında, adımların yeni yeni atılmaya başlanmış olması da sevindirici bir gelişme olarak kabul edilebilir<sup>17</sup>.

Ülkemizin ulusal ve uluslararası düzeyde her yıl eğitim-öğretime yapmış olduğu kaynak aktarımı dikkate alındığında, özellikle üniversite eğitiminde verilen derslerin mezunları tatmin etmediği, mezuniyetten sonra kendi bilim dallarıyla ilgili iş alanlarının kısıtlılığı sebebiyle mağdur oldukları şeklinde pek çok şikâyet gelmektedir. Bu tür şikâyetlerin ortadan kaldırılabilmesi ve eğitimde çeşitliliğin artırılarak, iş olanaklarının çoğaltılması için, ülkemizde en azından lisans düzeyinde yapılması gereken esas işin “Disiplinlerarası Bilim Tarihi / Sosyolojisi / Coğrafyası / Felsefesi / Matematığı / Fizığı / Kimyası vs.” derslerinin mutlaka ders programlarında yer alması veya hiç olmazsa ilk aşamada seçmeli olarak öğrencilerin iştirakine sunulması gerekmektedir. Bunun yapılmasının özellikle sosyal bilimlerde çok kısıtlı alanlarda çalışmakta olan Tarih bölümü öğrencilerine yeni ufuklar açılabileceği kanısındayız. Tarih bölümlerine “Disiplinlerarası Bilim Tarihi” derslerinin konulması halinde öğrenciler diğer disiplinlere ait bilimsel faaliyetlere katılabileceklerdir ve bu sayede kendi becerilerini geliştirme ve uygulama fırsatı bulabilecekleri gibi, düşünsel yeteneklerinin el verdiği alanlarda yapacakları projeler sayesinde gelecekte ekonomik fayda da üretebileceklerini bu dersin içeriği sayesinde öğrenmiş olacaklardır.

Disiplinlerarası Bilim Tarihi dersinin Tarih bölümlerine konulması halinde elde edilecek bir başka fayda ise: beşeri bilimlerin yanı sıra fen bilimleriyle de projeler geliştirilmesi sağlanabilecek olmasıdır. Bu projeler sayesinde öğrencilerin alan dışı eğitimi sağlandığı gibi, buradan elde edilecek ekonomik girdiler sayesinde üniversitelerimiz de yeni gelir kapılarına kavuşturulabilir. Bu hususta Kyoto Üniversitesi’nde “Department of Social

<sup>16</sup> Güney, “İnşaat Mühendisliği Eğitiminde Disiplinlerarası Çalışma Eksikliğinin Giderilmesi”, s. 328.

<sup>17</sup> Güney, *a.g.m.*, s. 329.

Informatics 15” bölümünün Ishida laboratuvarında bilişim teknolojisinin sosyal bilimlerde uygulama alanı bulmuş olması ve burada “Dijital Şehir” adı altında yürütülen bir proje ile Kyoto Şehri sanal ortama aktararak turistlere sanal alemde rehberlik hizmeti verilmekte olması ders hakkındaki ön yargıları da yıkmıştır<sup>18</sup>.

“Disiplinlerarası Bilim Tarihi” dersi sayesinde Tarih Bölümü öğrencilerinin mesleki olarak yeni yaşam alanları bulmaları da mümkün olacaktır. Öyle ki, Tarih biliminin giderek yaygın bir şekilde teknoloji içinde de yer almaya başlaması, (Bilgisayarlı Tarih Uygulamaları dersi vb.) tarih biliminin diğer bilimleri destekleme noktasında ileri bir aşama kaydedeceği muhakkaktır. Bunu yapabilmenin yolu ise tarih dışında kalan beşeri bilimlere ve fen bilimlerine projeler bazında öncül bilgileri sağlamaktır. Bu bilgileri temin etmek ise tarihin karanlık sayfalarında kalan çeşitli bilgi kırıntılarının gün ışığına çıkarılmasıyla mümkün olacaktır. Bu bilgiler söz konusu tarihsel dönemin şartlarında bir sonuca ulaştırılamamış veriler de olsa, günümüzde teknolojinin de yardımıyla yeni bir bakış açısı kazandırılarak değerlendirilmeleri halinde, soyuttan somuta geçişi sağlanmış yeni hizmet verileri haline getirilmeleri temin edilebilecektir. Yukarıda bahsi geçen Kyoto şehri örneğinde olduğu gibi, İstanbul gibi dünya şehirlerinin sahip oldukları tarih ve turizm potansiyeli sayesinde sağlanan verilerin, *Disiplinlerarası Bilim Tarihi* dersi çerçevesinde projelendirilmesi halinde daha verimli birer ekonomik değer haline gelmeleri sağlanmış olacaktır. Mesela, Kyoto şehri gibi İstanbul’un da bilgisayar ortamında yeni bir tarihsel şekillendirilmesi yapılması ve çarpık yerleşmelerin sit alanı özelliği olan bölgelerden uzak tutulması temin edilebilir.

Disiplinlerarası Bilim Tarihi dersine bir başka örnek olarak ise İstanbul Teknik Üniversitesi’nin 1943 yılında bir ara bilim dalı olarak kurulan “Sanat Tarihi” anabilim dalını koymuş olması gösterilebilir. Bu bilim dalı ilk kurulduğu andan itibaren disiplinlerarası eğitim anlayışıyla hareket etmişti. Bu sayede bugün yüzlerce öğrenci bu bilim dalının yaşam alanı içinde birçok bilim dalına fikir üreten ve uygulayan bilim insanları yetiştirmiştir. Öyle ki, Sanat tarihi elemanlarının iş bulmasının kolay olmadığı ülkemizde, İTÜ mezunlarının aranan ve kabul edilen elemanlar olmaları eğitimin başarısının önemli bir göstergesidir<sup>19</sup>. Bu başarının temeli verilen eğitimin, sanat tarihi mezunları

---

<sup>18</sup> Kutlu, a.g.b., s. 9.

<sup>19</sup> Ayla Ödekan, “İstanbul Teknik Üniversitesi’nde Sanat Tarihi Lisansüstü Eğitimi (1999-2006)” , *İTÜ Dergisi/b*, Sosyal Bilimler, Cilt:5, Sayı:1, 3-8Aralık 2008, s. 5.

## “Disiplinlerarası Bilim Tarihi” Dersi ve Gerekçesi

dışında, lisans eğitimlerini değişik bilim dallarında tamamlamış öğrencilere açık olmasına dayanmaktadır. Başlangıcından günümüze sanat tarihi dışında arkeoloji, sosyoloji, felsefe, psikoloji, tarih, edebiyat, çeviri, iletişim, endüstri ürünleri, mühendislik, tiyatro, sinema, resim ve fizik alanlarından öğrenciler, söz konusu bilim dalında gerek yüksek lisans, gerekse doktora eğitimine katılmışlardır. Bu şekilde disiplinlerarası bir eğitim verilmesi, bilim dalına ayrı bir özgürlük de getirmiştir. Diğer bilim dallarına nazaran İstanbul Üniversitesinde sanat tarihine gösterilen bu farklı yaklaşım, sanat tarihi eğitiminde yeni bir dinamizm de yaratmıştır. Farklı alanlardan gelen ve sanat tarihine yardımcı olabilecek çok geniş bilgi birikimine sahip olan öğrenciler, katkılarıyla sanat tarihi eğitiminin verimini de artırmışlardır<sup>20</sup>.

Ülkemizde disiplinlerarası bilim çalışmalarının ilki ODTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından oluşturulmuştur. Bu program 1997 yılında eğitime başlayan “Bilim ve Teknoloji Politikaları” Yüksek Lisans Programı şeklinde ortaya çıkmıştır. Bu program "The European Inter-University Association on Society, Science and Technology" tarafından halen 15 üniversitede yürütülmekte olan yüksek lisans programının yapısına ve ilkelerine uygun olarak hazırlanmıştır<sup>21</sup>. ODTÜ’de yapılan bu girişimden sonra köprünün altından çok sular geçmesine rağmen, ülkemizde diğer bilimsel kurum ve kuruluşlar tarafından özellikle sosyal alanda doğrudan bir adım atılmamış olması üzüntü vericidir. Söz konusu kurumlar içerisinde münferit olmakla beraber bazı kişisel girişimler olduğu veya en azından bu yönde bazı adımların atıldığı yukarıda mühendislik alanlarıyla ilgili olarak verdiğimiz bilgilerden anlaşılmaktadır.

Disiplinlerarası bilim çalışmalarının faydalarının bu şekilde tespiti ve değerlendirmesi yapıldıktan sonra Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından da 2004 yılında lisansüstü düzeyde disiplinlerarası bilim (Disiplinlerarası Adli Tıp, Disiplinlerarası Hepatoloji, Disiplinlerarası Klinik Eczacılık, Disiplinlerarası Sosyal Psikiyatri, Disiplinlerarası Biyoteknoloji) programları açılmaya başlanmıştır. Bu programlara üniversitenin bütün öğretim üyeleri davet edilmiştir<sup>22</sup>.

---

<sup>20</sup> Ödekan, *a.g.m.*, s. 5.

<sup>21</sup> M. Mustafa Kutlu, “Sosyal Bilimlerde Yeni Bir Alan: Sosyal Bilişim Anabilim Dalı”, *Akademik Bilişim Konferansları, 2-5 Ocak 2005 Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep*.

<sup>22</sup> Biyoteknoloji projesi ile ilişkili olarak, lisansüstü eğitim yürütmek üzere, Ankara Üniversitesi Rektörlüğünün uygun görüşüne dayanılarak; Lisansüstü Eğitim Öğretim Enstitülerinin Teşkilat ve İşleyiş Yönetmeliğinin 5/d maddesi ve 2547 sayılı Kanunun 7/d-2 maddesi gereğince

Yukarıda adı geçen bilim dalları çevresinde geliştirilen ve disiplinlerarası eğitime konu olan uygulamalar bize bilim dallarının dar sınırları içinde hapsedilmemeleri ve geniş bir perspektiften değerlendirmeye açık bir eğitimin verilmesi halinde söz konusu bilim dallarının mutlak bir şekilde ekonomik giridi sağlayan yeni değerler kazandıracağını söylemek yanlış olmayacaktır. Gerçekten de söz konusu sanat tarihi bilim dalının diğer bilimlerle olan ilişkilerini geliştirebilmek için antik çağdan başlayarak, Bizans, Selçuklu, Osmanlı, Cumhuriyet ve modern dönemleri kapsayan bir program oluşturulduğu ifade edilmektedir. Bunun nedeni ise bu yeni değer kazandırıcı verileri elde etmek için sanat tarihinin malzemesini tanımanın yeterli olmadığı ileri sürülmüştür. Bu eksikliği gidermek ise malzemenin hangi koşullarda olduğu, nasıl değerlendirildiği ve başka bilim dallarıyla ilişkisinin niteliğini ortaya çıkaracak bilgileri temin etmekle mümkün olacaktır. Aksi halde kuram olmadan üretilen ürünün değerlendirmesinin yetersiz kalacağı bir gerçektir. Bu açıdan bakıldığında disiplinler arası bilimlerin eğitiminde özellikle kuram içerisinde tarih, sosyoloji, felsefe, metodoloji, analiz ve yorum konularına da yer verilmesi gerekmektedir. Öncelikli olarak da ezbere dayalı olmayan, öğrenciyi sorgulamaya ve tartışmaya yönelten aktif bir eğitim uygulamaya özen gösterilmelidir<sup>23</sup>.

---

Disiplinlerarası Biyoteknoloji Anabilim Dalı kurulmuştur (12.09.2001). Bu anabilim dalındaki lisansüstü eğitime ve bilimsel araştırmalara katılmak için, üniversitenin tüm öğretim üyelerine yazılı duyuru yapılmış, anket formları toplanarak disiplinlerarası Biyoteknoloji anabilim dalına ulaştırılmıştır. Disiplinlerarası Biyoteknoloji anabilim dalında Temel Biyoteknoloji yüksek lisans, Temel Biyoteknoloji doktora, Sosyo-ekonomik gelişme ve Biyoteknoloji yüksek lisans programları açılmış, bu programlara 68 Lisansüstü öğrenci kaydolmuş ve öğrenimine devam etmektedir. 03.12.2003 tarih ve 25305 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Ankara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği'nin 17 ve 26. maddeleri uyarınca; ve Avrupa Birliği lisansüstü programlarına uyum gereğince Sağlık Bilimleri Enstitüsünde lisansüstü eğitim yapan öğrencilere yönelik olarak "Bilim Tarihi ve Etiği" dersi 2003-2004 Eğitim-Öğretim Bahar Yarıyılında açılmıştır. Bu ders; Dil-Tarih Coğrafya Fakültesi Bilim Tarihi Anabilim Dalı Başkanı Prof.Dr. Esin Kahya, Tıp Fakültesi Deontoloji Anabilim Dalı Başkanı Prof.Dr. Berna Arda ve Veteriner Fakültesi Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Tamay Basagaç tarafından yürütülecek, 2 kredilik bir derstir. Ders programı Ek 3'de sunulmuştur. 2003-2004 Eğitim-Öğretim yılı Bahar yarıyılında seçmeli ders olarak açılan dersin, ileride zorunlu olması planlanmaktadır. Enstitümüzde; bu derse ek olarak yukarıda alınan amaçla "Bilimsel Araştırma Yöntemleri" entegre dersinin de açılması planlanmaktadır (Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Şubat 2001-Şubat 2004 Çalışma Raporu, Ankara 2004).

<sup>23</sup> Ödekan, a.g.m., s. 6.

## “Disiplinlerarası Bilim Tarihi” Dersi ve Gerekeçesi

Bu bakımdan günümüz modern eğitim programlarının temel amacı, program girdilerini ortaya koyacak olan bireylerin bilgi toplumunu gereksinim duyduğu becerilere sahip kılmaktır. Girdiyi oluşturan bireyler, bilgiyi işleme sürecinde farklı disiplinlere ait bilgileri toplama, sağlıklı biçimde bir araya getirme ve bu bilgilerle gereksinimi karşılama gibi temel yetileri kazanmalıdır. Bu hususu dikkate alan eğitimciler zamanla bu kadar çok disiplinin bireye nasıl kazandırılacağı düşüncesiyle bazı çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalar, *disiplinlerin ayrı ayrı öğretilmesi* veya *disiplinlerin bütüncül yaklaşımla öğretilmesi* şeklinde iki tür yaklaşımla karşı karşıya kalmışlardır. Aslında disiplinlerin, ilköğretimden başlayarak tüm eğitim düzeylerinde bütüncül bir yaklaşımla öğretilmesi eğitimde uzun zamandır kullanılan bir yöntemdir. Ancak günümüzde hızla değişen ve farklı alt dallara ayrılan disiplinlerin okul ortamında öğrencinin günlük yaşamda olduğu biçimde bütüncül bir yaklaşımla öğretilmesi daha büyük bir önem kazanmıştır<sup>24</sup>.

Disiplinlerarası bilimlerin son zamanlarda önem kazanması temelde iki önemli faktöre dayanmaktadır. Birincisi faktör, eğitimcilerin eğitim programlarının okul dışındaki yaşamdan uzak olmasından dolayı duydukları memnuniyetsizliğin artmasıdır. İkinci faktör ise *yapılandırıcılık* olarak adlandırılan bir eğitim yönteminin temelinde öğrencilerin daha özgür öğrenme yöntemleri geliştirmesinin sağlanmış olmasıdır. Buna karşılık *disipliner* öğretimden bağımsızlaşma çabasıyla farklı disiplinlerin bir araya getirilerek öğrenciye sunulduğu disiplinlerarası öğretme yaklaşımı; “bir konuyu, olayı, problemi, başlığı ya da deneyimi, birden fazla disiplinin yöntem ve anlayışıyla ele alan bir yaklaşım” olarak tanımlanmıştır.

Son zamanlarda ortaya çıkan bir diğer faktör ise; her bir dersi, kendine özgü yöntemleri, farklılıkları ile kabul eden, ancak öğretme/öğrenme sürecinde öğrenme ilkelerinin gerektirdiği biçimde öğrencinin somut öğrenme yaşantıları ile bütünü görmesini sağlayacak olan disiplinlerarası yaklaşımların kabul görmesidir. Bu tür yaklaşımlar belirli bir disiplinin bilgilerini transfer etmekten ziyade çeşitli disiplinlerin bilgilerinin belirli bir amaç doğrultusunda kullanılmasını sağlamaktadır.

Sonuç olarak denilebilir ki, disiplinlerarası yaklaşım öğrencileri, disiplinler ve bunların gerçek hayattaki varlıkları ile olan bağlantılarını görüp keşfetmesini olanaklı kılmakla birlikte, sürekli değişen toplumun gereklerine

<sup>24</sup> Yelkin Diker Coşkun- Melek Demirel, “Proje Tabanlı Öğrenme ile Desteklenen Disiplinlerarası Öğretim Yaklaşımına İlişkin Bir Durum Çalışması.”

ayak uydurabilsinler ve gerekli becerileri geliştirebilsinler diye eleştirel düşünmeye ve yaratıcı problem çözmeye hazırlar. Disiplinler arası öğretimde belirli bir kavram, problem ya da konu temel alınarak, bu kavrama değişik yönlerden ışık tutabilecek bilgi ve beceriler ilgili alanlardan alınarak bütünleştirilebilir. Disiplinlerarası bir düzenleme sayesinde hem belirli disiplinlere ait bilgi ve becerilerin öğrenilmesi, hem de bunların anlamlı bir şekilde bütünleştirilmesi mümkün olabilir.

Disiplinlere dayalı öğretimin bir sonucu olarak öğrenilen bilgilerin anlamsız olmaya başlaması, günlük hayattan kopuk olması, bilgi ve becerilerin soyut ve uygulanmasının güç olması gibi problemler ortaya çıkmaktadır. İlköğretim okullarında görev yapan Fen öğretmenlerinin, herhangi bir Fen kavramını verirken, bu kavramın Fizik, Kimya ve Biyoloji ile ilgili bölümlerini bir bütünlük içinde vermeleri gerekmektedir. Aynı şekilde bir Tarih öğretmeni ise Tarih'in sadece kendi kavramı içerisinde bir bilim olmadığını, Tarih ile başlayan hayatın bütün dallarında seyreden bilimlerin de bir tarihi seyrinin olduğunu ve bu bilimlerin mutlak surette Tarih oluşurken iç içe olduklarını, geçmişte kalan bilimsel verilerin veya tarihsel bulguların bugüne ve bugünkü teknolojiyi oluşturan bilimlere bağlantılarının olduğunu ve bu hususta diğer bilim dallarıyla alakalı bulguların ders ortamına getirilmek suretiyle, ders tek düze olmaktan kurtarılmalıdır. Bu yaklaşımın ikinci aşaması elbette ki üniversitemize düşmektedir. Geçmişte, yeterli malzemenin olmadığı gerekçesiyle lisans düzeyinde verilmesi düşünülmemiş olan disiplinlerarası bilimlerin, çağın getirdiği yeni imkanlar sebebiyle bugün lisans düzeyinde de verilebileceği yönünde adımların atılmış olması, artık bu tür yaklaşımların lisans düzeyinde verilmesinin önündeki engellerin kalktığına bir işarettir. Ancak bunu yaparken mutlaka söz konusu bilim dalının diğer bilimlere ait disiplinler yaklaşımının yapısını tam olarak tespit ettikten sonra bu alanlara yönelmesi gerekmektedir. Disiplinlerin disiplinlerarası yaklaşımdaki yerini değerlendirenler disiplin ya da disiplinler; konu ve bağlantı kurabilme yönünden disiplinlerarası geçerliğe sahip olmalı, kapsam açısından da öğretimin zenginleşmesine olanak sağlamalıdır. Disiplinlerarası konuların asgari şartlarda birbirine uyumlu disiplinlerin bir araya gelmesi ile oluşmalıdır. Böylece kapsamlı konularda daha üstün bir anlayış sağlanabilir. Disiplinlerarası öğretim yaklaşımının uygulanmasında konunun niteliğine göre düzenlenmiş sınıf içi çalışmalar ya da projeler etkili olarak kullanılabilir. Bununla beraber dikkate alınması gereken bir diğer husus ise disiplinler arası uyumu bilimlerin

### “Disiplinlerarası Bilim Tarihi” Dersi ve Gerekçesi

geleceklerine ket vuracak şekilde sınırlamalar koyarak, kısırlaştırmalardan da uzak durulmalıdır. Tarih biliminin Fizik, Kimya, Biyoloji, Müzik, Resim vs. derslerle ne ilgisi olabilir gibi bir yaklaşım sergilemek, hem tarih bilimini hem de söz konusu diğer bilimleri kısırlaştırmaktan ileri gidemez. Aksine bu gün ilişkileri çok az düzeyde görünse bile, yarın ortaya çıkacak teknolojik bir gelişme, Tarih biliminin olduğu kadar, söz konusu diğer bilimlerin de önünü açacağı ümidi dikkatlerden kaçırılmamalıdır.