

ÇEVİRİ

DAN PROBLEME DAYALI ÖĞRENİMİ DENİYOR: BİR OLGU ÇALIŞMASI*

Çeviri: Mustafa F. DİKİCİ**, Füsun YARIŞ***,
B. Murat YALÇIN**, Ersin YARIŞ****

Özet

Geleneksel ders yöntemlerinin kısıtlılıkları yüzünden hayal kırıklığı yaşayan fakülteler için, eğitimde probleme dayalı öğrenim (PDÖ) oldukça ilham verici gelebilmektedir. Bununla birlikte PDÖ yapısına yönelen bir fakültede, uygulamada öğretim elemanlarının hevesini kirabilecek ve sınıfta kaos yaratabilecek bir çok pratik güçlük nadiren de olsa ön görülmektedir. Bu olgu çalışması, hayali bir antropoloji profesörünün deneyimleri ve yaşadığı sıkıntılar hakkında olup, aynı yönetime ilgi gösterebilecek öğretim elemanlarının uygulamalar sırasında karşılaşılabilecekleri beklenmeyen bazı durumlarla ilgili uyarı niteliği de taşımaktadır.

Eğitimde Kurumsal Değişiklik

Eğitim ve öğrenimdeki köklü değişime uyum, beraberinde ciddi bir risk taşır. Fakülteler ve eğitim kurumlarındaki müfredat geliştiricileri bu zorlukların farkında olmalı ve yeni yönelimleri olan çalışma arkadaşlarını desteklemelidirler. Başarılı deneyimler bireyleri canlandırıp eğitsel çerçevedeki kurumsal değişiklikleri hızlandırırsa da, başarısızlık çok ciddi sonuçlara neden olabilir. Çoğu eğitim kurumu için PDÖ, eğitimde kökten bir değişiklik olup teşvik ve destek gerektirmektedir. Birkaç yıl önce, New Mexico Üniversitesi Tıp Fakültesi tarafından yönlendirilen, Delaware ve Thomas Jefferson tıp fakültelerinin (Blacklow, R.S.; 1991: 303-7) bir arada gerçekleştirdikleri, bazı seçilmiş öğrencilere uygulanan mezuniyet öncesi eğitim müfredatı içinde probleme yönelik birkaç kurs başlatılmıştır. O zamandan beri, öğretimin etkililiği için üniversite merkezinin sponsorluk yaptığı çalıştayların yardımıyla ve Ulusal Bilim Vakfı

Mezuniyet Öncesi Eğitim Bölümü'nün maddi desteğiyle PDÖ, fen fakültesi ve diğer bazı birimlerin hayallerine kavuşmasını sağlamaktadır (Groh, S.E.; 1996). Ellinin üzerinde akademik birim, 175 öğretim elemanı ve yönetici tarafından çalıştaylarda temsil edilip tartışılmıştır. Bu birimler içinde 30'dan fazlası, son iki yılda kampüs içindeki eğitimlerine bu yaklaşımı dahil etmiştir. Konuya olan ilgi halen artarak sürmekte ve yöntemin kısıtlı yanları birçok cepheye birden araştırılmaktadır.

PDÖ Nedir?

Diğer katılımcı ve aktif öğrenme yöntemleri ile PDÖ arasındaki sınır, belli ortak görünümü ve karma yaklaşımları içermesi ve hocaların bu yöntemleri belli durumlara adapte etmeleri nedeniyle kesin değildir. Bununla birlikte, PDÖ'nün esas bileşeni içeriğinin karmaşık, yaşanabilir gerçek dünyadaki bir problem olarak verilmesidir. Başka bir deyişle, problem önce gelir (Boud, D.; 1985, Boud, D.; 1991, Woods, D.; 1985: 19-42). Bu var olan sunum dersi yapısındaki yaygın eğitim stratejileriyle ve bunlardaki "bölüm sonu" problemleriyle çelişmektedir. PDÖ'de, küçük gruplarda çalışan öğrenciler, ne bildiklerini belirlemeli, daha önemlisi, ne bilmediklerini ve bir problemi çözmek için ne öğrenmeleri gerektiğini bilmelidir. Bunlar problemi anlamak ve problemin gerektirdiği kararları vermek için şarttır. Problemin doğası basit yanıtları engellediğinden, öğrenciler grup toplantıları arasında, bilgiyi diğer kaynaklarda aramak için temel kaynak kitaplarının da ötesine geçmektedirler. Yapılandırıcının ana rolü, grup üretimini ve öğrenmeyi kolaylaştırmak, öğrencilere kolay yanıt sağlamaktır. Yapının değişmesiyle grup sınavları gibi farklı değerlendirme şekilleri ortaya çıkmaktadır.

PDÖ modeli birkaç tıp fakültesinden köken almaktadır (Barrows, H.S.; 1980). İlk kez 25 yıl önce özellikle McMaster tıp fakültesinde, geleneksel prelinik bilim eğitiminin, hekimleri ne düzeyde problem çözücü ve yaşam boyu öğrenici kıldığı sorgulanmıştır. Yoğunlaştırılmış bilgi derslerinin büyük öğrenci gruplarına

* <http://www.udel.edu/pbl/dancase3.html> web adresinden DAN TRIES PROBLEM-BASED LEARNING: A CASE STUDY adlı çalışmadan çeriştirilmiştir. Harold B. White, III Department of Chemistry and Biochemistry, University of Delaware, Newark, DE 19716

**Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniv. Tıp Fak. Aile Hekimliği AD.

*** Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Üniv. Tıp Fak. Aile Hekimliği AD

****Doç. Dr., Karadeniz Üniv. Tıp Fak. Farmakoloji AD.

konunun uzmanlarınca verilmesinin tıp pratiğinden kopuk görüldüğü, çünkü pratiğin bilgi, karar verme, başkalarıyla birlikte çalışma ve hastalarla iletişim gibi unsurları gerektirdiği gözlenmiştir. Birçok tıp fakültesi, şu anda probleme dayalı, prelinik eğitim müfredatına sahiptir. PDÖ'nün etkinliği tıp fakülteleri çevrelerince tartışılmış, geliştirilmiş ve onaylanmıştır (Albanese, M.A.; 1993: 52-81, Berkson, L.; 1993: 579-88, Vernon, D.T.; 1993: 550-63, Blake, J.M.; 1995; 899-902).

NİÇİN PDÖ ?

PDÖ nün tıp fakültelerinde mezuniyet öncesi dönemdeki gelişimiyle ilgili bugünlerde bir çok tartışma vardır. Yoğunlaştırılmış bilgiye dayanan, kalabalık mevcuttu sınıf dersleri birçok üniversitede sürmektedir. Profesyonel örgütler, hükümetler ve diğer kurumlar, bilimin nasıl öğretilmesi kadar, neyin öğretilmesi gerektiğini de tartışmaktadırlar (Czuiko, R.; 1994: 62, Project.; 1991, Tobias, S.; 1990, Tobias, S.; 1992, Wingspread Conference.; 1994). PDÖ bu beklentilerin çoğunu karşılamaktadır. PDÖ'nün diğer yararları bir yana, öğrencileri eğitimlerinin karşılığını almak için teşvik etmektedir. Kritik düşünme, anlama, öğrenmeyi öğrenme ve başkalarıyla birlikte çalışma yeteneklerinin üzerinde durulmaktadır.

Delaware Üniversitesinde PDÖ, sadece fen bilimlerinde sınırlı kalmamış, müfredat içinde belli sayıda kursun içine girmiştir. Kavramsal ilkeler, uluslararası ilişkilerde ve sanat tarihinde uygulanmaktadır (Burch, K.; 1995: 2). Öğretim elemanları bu olguya özendirmek ve PDÖ etkinlikleri ve kaynaklarından haberdar etmek için oluşturulmuş bir PDÖ web sayfası, Delaware Üniversitesi'nde PDÖ kullanılan kurslara ait öğrenci rehberlerini, öğretim elemanlarının iletişim bilgilerini, bazı özet ve problemlerin örneklerini içermekte olup, diğer ulusal ve uluslararası sitelere bağlantı vermektedir. İnternet adresi; <http://www.udel.edu./pbl> dir.

OLGU

Mezuniyet öncesinde PDÖ kullanımını nispeten yeni olduğu için, arzulanan uzun erimli hedefleri karşılayıp karşılayamayacağı tam olarak bilinmemektedir. Yine de gruplarda çalışan ve gerçek problemle uğraşan öğrenciler yoluyla PDÖ'nün demonstre edilmesi, sıklıkla dini bir dönüşüme benzer bir şekilde öğretim elemanlarını heveslendirmektedir. Öğretim elemanları, yöntemin potansiyelini fark etmektedirler. Bununla birlikte, bu heves PDÖ'nün -özellikle ilk kez uygulanması esnasında- oluşabilecek bir çok sorun ve sıkıntı hakkında bilgi verilerek dengelenmelidir. Örneğin, hocalar kendi problemlerini genellikle önemli bileşenleri ve gerekli olan zamanı tam hesaplayamadan yaratmak zorunda kalmaktadır. Sıklıkla, yöntemi anlamayan çalışma arkadaşlarının desteklerinden de yoksun kalmaktadırlar. Üstelik, çoğu sınıfların yapısı PDÖ uygulamasına uygun değildir. "Dan PDÖ' yü Deniyor" olgusu, ileriye yönelik olarak bu yöntemi uygulayacak öğretim elemanlarının, bir öğretim döneminde sunum şeklinde geleneksel yöntemi kullanırken normal olarak karşılaşmayacağı durumlarla

yüz yüze getirildiği genişletilmiş bir olgudur. Amaç cesareti kırmak değil, uygulayıcının neyle uğraşacağını derinliğine anlamasını sağlamaktır. Olgunun tümü tek bir anda değerlendirilmemeli, bölümleri PDÖ'nün farklı yaklaşımlarında etkin bir şekilde hizmet etmelidir. Umarım olgu, PDÖ ile ilgilenen öğretim elemanlarına sahip fakültelerdeki eğitim geliştiricilerinin işine yarar. Güncel olaylara dayalı bir çok olgu gibi, isimler ve durumlar hayal ürünüdür.

Teşekkür

Bu çalışma Ulusal Bilim Fonu'ndan "Disiplinler arası Fen Bilimlerine Girişte Probleme Dayalı Öğrenme" adlı DUE-9354606 fonu ile kısmen desteklenmiştir. Farklı özgeçmişleri ve ilgileriyle, paylaştığımız mezuniyet öncesi eğitimin geliştirilmesi hedefini zenginleştiren, birlikte çalıştığım araştırmacılar Deborah Allen, Barbara Duch, Susan Groh, Sheella Mierson, David Onn ve Barbara Williams'a teşekkür ediyorum. Ayrıca, PDÖ web sayfamızı oluşturan George Watson'a da teşekkür ediyorum.

DAN PDÖ UYGULAMAYI DENİYOR PDÖ'ye Başlamak

Dan Sherman tüm akademik kariyerini 20 yıldır orta ölçekte bir üniversitenin antropoloji departmanında geçirmiştir. Verdiği derslerin içinde favorisi, 25-30 adet ikinci dönem öğrencisine anlattığı "Antropolojide Okuma" kursudur. Bu kurs, derinliğine düşünmeyi ve çok çalışmayı gerektirmektedir. Dan'ın dersleri antropolojinin temel konularına odaklanmış ve antropolojinin çeşitli alt disiplinleriyle bağlantılıdır. Öğrenciler, kurs için yaptıkları geri bildirimlerde genellikle yüksek puan vermektedirler. Sherman'ın stilini, konuya olan hevesini ve her bir öğrencinin kişisel gelişimine gösterdiği açık ilgiyi beğenmektedirler.

Dan, her zaman öğrenciler ve öğretim üyelerinden takdir almakla birlikte daha da iyi olabileceğini hissetmektedir. Eski öğrencilerinin bir çoğu, hatta onur öğrencileri bile, eğitim yaptığı kurslarda antropolojinin temel ilkelerini yüzeysel veya yanlış anlayarak mezun olmuştur. Ona göre, bu mezunların çoğu kendilerini başarılı bir kariyere taşıyacak sürekli öğrenme hevesinden yoksun görünmektedirler. Gerçekten, harika bir eğiticinin bu durumu değiştirebileceğine inanmaktadır. Üstelik öğrencilerden aldığı yüksek puanların, onun ne öğrettiğinden ziyade öğrencilerin onu takdir etmesinden kaynaklandığını düşünerek kaygılanmaktadır. Belki hayal kırıklığı, belki de merakı nedeniyle öğrettikleri için, kökten farklı bir yaklaşıma karar vermiştir. Bunun ne zararı olabilirdi ki?

Dan PDÖ'nün tıp fakültelerinde kullanıldığını okumuştur. Bu yaklaşımın pedagojik ilkeleri antropoloji de dahil her yerde kullanılabilir gibi görünmekteydi. Birkaç arkadaşıyla PDÖ'yü tartıştıktan sonra, bir atılım yaparak ANTH 255'i tamamen değiştirdi. Ders için sahip olduğu zamanı, sunum derslerini kaldırarak dikkatle seçip onayladığı klasik antropoloji makalelerini 4-5 öğrenciden oluşan gruplarda tartıştırmak için kullandı.

Bir yıl önceki bu deneyiminden sonra hala uğraşılacak şeyler vardı. Bazı şeylerin planladığı gibi gitmediğini biliyordu, kendisi ve öğrencileri ne yapmaya ihtiyaç duyduklarını keşfedene kadar, başlangıçta bir çok karışıklık oluyordu. Öğrencilerin kendi öğrenimleri için yeterince sorumluluk almadığını, öğrencilerin ve hatta bazı çalışma arkadaşlarının "eğer ders vermiyorsan öğretmiyorsun" diye hissettiklerini görüyordu. Bir yıllık deneyimden sonra, tüm gücünü sadece daha iyi için kullanacaktı. Yeniden düzenlediği ders özeti hazır ve programı düzenledi. Sabırsızlıkla eğitim vereceği öğrencilerin kayıtlarını onaylanarak yeni döneme başlamalarını bekliyordu.

- Dan'i izleyip PDÖ deneseydiniz organizasyon ve süreçle ilgili hangi kararları almaya gereksinim duyardınız?

- Dan'in bazı arkadaşları, onun PDÖ yoluyla az eğitim materyali kullandığını düşünmekteydi. Bunlara nasıl cevap vermeliydi?

-Dan'in kursu PDÖ ile nasıl değişmişti? Ne değişmemiştir?

Grupları Oluşturmak

Dan Sherman'ın Antropolojiye Giriş (ANTH-255) dersinde toplam 27 öğrenci vardı. Bu, sık görülen bir sorundu. Her yıl, birkaç öğrenci kursun tanımını okumadan, genel bir eğitim düşüncesiyle yanlışlıkla kaydoluyordu. Şüphesiz bunlar ilk dersten sonra vazgeçiyordu. Kalan öğrencilerin ırk ve cinse göre ön değerlendirmeleri, antropolojiye giriş not ortalamaları Dan'in elinde mevcuttu. Mümkün olan en fazla heterojeniteyi sağlamak için, akademik dengesizlik oluşturmadan öğrencileri gruplara bölüyordu. Dan bir çok onur öğrencisinin kursa kayıt olmasından memnundu. Her grubun üyelerinin en az biri bazen de ikisi, bu öğrenciler olmaktadır. Üç saatlik kaydırma ve dengelemeden sonra, beş tane iyi oluşturulmuş heterojen grubunun olduğunu hissetmekteydi. Her gruptaki öğrencinin not ortalaması, tüm grup ortalamasının 10'da birlik sapma sınırının içindeydi. Azınlık öğrenciler her grupta temsil ediliyordu. Herhangi bir grupta belli bir öğrenci tipi yoğunlaşmıyordu. Daha sonra tüm bunların bu çabaya değer olup olmadığını merak etmeye başladı. Tüm dönem için işlev görecektir bu grupları yarattıktan sonra, onlardan bilgi edinebileceğini düşünmek aptalca mıydı? Belki de gruplar sadece rastlantısal olarak seçilmeliydi.

- Grupları Dan'in yöntemiyle seçmenin avantaj ve dezavantajları nelerdi? Dan öğrencilerin gruplarını kendilerinin oluşturmasına izin mi vermeliydi?

- Sizin de grup oluştururken kullanmak istediğiniz veya kullanmadığınız bilgiler var mı?

İlk Ders

Dan ilk dersin tüm dönem için önemini farkındaydı. Bu ders tüm dönemin havasını belirlemektedir. Sonuç olarak, geçen yılın ders verme hatasını tekrarlamak istemedi. Kursun ne hakkında ve diğer kurslardan ne kadar farklı olduğunu anlatmak isterken, tamamen yanlış bir

mesaj vermişti. Dan hazır olduğunu düşünmekteydi. Sekizdeki derse yarım saat erken geldiğinde yağmur yağıyordu. Bütün gruplardaki öğrencilerin isimlerini tahtaya liste halinde yazdı. Bu yeni sınıfta masa ve sandalyeleri PDÖ'ye göre düzenledi (Geçen yılki sınıf klasikti ve öğrencilerin ayrılması zor olmuştu). İlk öğrenci dersin başlangıç saatinden 10 dakika önce geldi. Dan onu selamladı, ders özeti verdi, adını sordu ve ait olduğu grubun masasını gösterdi. Öğrenciler geldikçe selamlarını yineledi, ve dönem boyu birlikte çalışacakları grup arkadaşlarının tanışmasını önerdi. Bu bölümde her biri ayağa kalkacak ve üyelerden birini tanıyacaktı. Bu ilk tanışma olduğu için, Dan derse zamanında başlamasına rağmen zamanında bitiremedi ve birkaç dakika bekledi. Sekizi on geç, beş öğrenci hala yoktu. İşin kötü tarafı bunlardan üçü aynı gruptaydı. Antropoloji dışı tüm öğrenciler de derse gelmişlerdi. Bu öğrenciler de antropoloji öğrencisi olmayı planlamaktaydılar, ancak henüz asıl öğrencilerden gerideydiler. İşlevsel gruplarını oluşturmak için bu üç öğrenciyi eksik olan gruba dağıttı. Aklından Fareler ve İnsanlar'daki Robert Burn'un yürümeyen en iyi planlarla ilgili dizesi geçti. Planına göre ilerledi ve her öğrenci ayağa kalkıp diğerini tanıttı. Bu birçok öğrenci için travmatik bir deneyim oldu. Örneğin Lisa çok utangaçtı, fısıltısı odadaki havalandırmanın sesi nedeniyle duyulamıyordu. Anna bu ülkeye geleli sadece birkaç yıl olmuştu ve topluluğa konuşurken rahat değildi. Öte yandan, Jason kenar mahalleden olan yeni arkadaşını tanıştırmak için hastalıklı bir şakayla eğlenerek tanıştırdı. Çok uzun gibi görünen 15 dakikadan sonra, Dan kalan zamanın planını açıkladı.

- Dan farklı bir şey yapmalı mıydı?

İlk Ders Öğrenci Düşünceleri

Dan, her grubun hedefi ve programın gelişmesine yönelik özetlediği en az beş önerisini veya beklentilerinin karşılanmadığı beş sorusunu liste haline getirerek okumasını sağladı. Birkaç dakikalık sessizlikten sonra her bir grup konuşmaya başladı ve bu konuşmalar bu periyodun sonuna kadar devam etti. Dan gruplar arasındaki tartışmaları dinleyip, soruları yanıtlarak gruplar arasında dolaştı ve tartışmanın doğru yönde gitmesini sağlayacak sorular üzerinde durdu. Gruplar arasında dolaşmaktayken sorularla ilgili bir sorun yaşamadı, ancak yandaki bir gruptan düşmanca işaretler algıladığı bir anda dikkati dağıldı.

"Bu aptalca, yani bu adam benim her sabah saat 8 de bu saçma tartışmaya katılmak için burada olacağımı düşünüyorsun, delirmiş olmalı. Oda arkadaşım geçen sene böyle bir derse katılmış ve profesörün hiçbir şey yapmadığını söylemişti. Grup tartışmalarını dersten kaçmak için kullanmıştı". Bir başka erkek öğrenci "Bu zorunlu bir ders olmasaydı, şimdi bırakırdım. Sizin ne düşündüğünü bilmiyorum ama C alırsam mutlu olacağım. Kafamı her hafta sonu kütüphanede patlatacağımı sanarak plan yapmayın". Dan'in dışardan danışmanlık yaptığı June ise "Ama eğer benim dercem kısmen sana bağlıysa, bu adil değil, niçin koleje geldin?"

Belki bırakmalısın” demektedir. Bir çok öğrenci kendi gruplarını kendilerinin seçmek istediklerini söylemekteydi. Dersin sonunda, Dan her grubun listesini topladı ve ilk dersle ilgili düşünceler ve listeleri okumayı planladığı ofisine yağmur altında gitti.

- İlk gün için program eleştirisi iyi bir grup aktivitesi miydi?

- İlk dersi daha iyi kılmak için Dan ne yapabiliyordu?

- İşittiği yorumlar öğrencilerin düşüncelerini yansıtmakta mıydı? Bunlarla nasıl uğraşmalıydı?

Parçaları Toplamak

Saat dokuz otuz civarında, ilk dersi kaçırın bir onur öğrencisi Dan'ın ofisinde belirdi. Program özetini istedi ve herhangi bir şey kaçırıp kaçırmadığını sordu. Dan öfkesini gizlemeye uğraştı ve Jeff'e niçin derse gelmediğini sordu. Jeff, ilk derste hiçbir zaman önemli bir şey yapılmadığını düşündüğünü söyledi. “Bütün profesörler programı verir, neler okunabileceği hakkında konuşarak zaman geçirir ve dersi erken bitirir” dedi. Önceki akşam tatilin sonunu kutlayıp, geç yattığını ve yağmuru görünce uyumaya karar verdiğini söyledi. Dan onun açık sözlülüğüne çok şaşırdı, ancak Jeff'in büyük bir sorun oluşturabileceğini gördü. Gruplar karşılıklı sorumluluğa dayanmaktadır. Jeff gibi birileri performans göstermez veya ödevini yapmazsa, bu grup içinde bir sürtüşmeye neden olabilmektedir.

- Dan Jeff'e ne söylemeliydi?

İkinci Derse Hazırlık

Grup yanıtları genel düşünceleri ortaya çıkarmaktaydı. Öğrenciler, derecelerinin % 20'si gibi büyük bir kısmının neden “appa”dan (attendance, preparation, participation, attitude/ katılım, hazırlık, paylaşım, tutum) oluştuğunu bilmek istiyordu. Derse katılım hariç diğer bileşenlerin öznel olduğunu, ders içeriğiyle bağdaşmadığını düşünmekte ve bunların derecelerindeki etkisinin niçin fazla olduğunu sormaktaydılar. Niçin bir temel kaynak ders kitabı yoktu? Devamsızlık hakları kaç dersti? Tüm ders süresini kütüphanenin nasıl kullanılacağı ile geçirmek gerçekten gerekli miydi? Çünkü her şeye bilgisayarla ulaşmak kolaydı. “Öğrenme süreci” derken ne demek istemişti? Bir grup, birisi C ile yetinirken diğerinin hedefinin A olması nedeniyle, bir öğrencinin derecesinin gruptaki diğer kişilere bağlı olmasının, pek hoş olmadığını hissetmekteydi. Dan her bir makale üzerine basitçe ders verse ve neyin önemli olduğunu anlatsa öğrenciler daha fazla öğrenmez miydi? Sınavlar nasıl olacaktı? Başka bir ders değil de, niçin ANTH-255 zorunlu idi?

- Prof Sherman bunları gelecek derste nasıl yanıtlamalıydı?

Gruplarla Sorunlar

Beş hafta sonra sınıfta üçüncü makaleyi okumaktaydılar. Dan şimdiye kadar her öğrenci ve her grubun iyi gittiğinin farkındaydı. Her grup kendi karakterini geliştirmişti. Önceki yıla kıyasla, daha fazla yönlendirici

ve daha yapıcı olduğunu düşünüyordu. Öğrenci ve hocanın rolleriyle ilgili daha az karışıklık vardı. Her bir makaleyi bitirdikten sonra, bütün sınıfın makalenin önemli üzerinde tartışmasını sağlıyordu. Öğrenciler tartışmalara katılmakta ve konuyu derinliğine anladıklarını göstermekteydiler. Dan'ın bu noktadaki en önemli düşüncesi içerikle ilgili bir şey yapmamak yönündeydi. Beş gruptan ikisi gerilim belirtileri veriyordu. Kendisiyle özel konuşmak isteyen bir çok öğrenciden elektronik posta alıyordu.

Dan'ın korktuğu oldu ve Jeff bir hafta kadar derse devam etmedi. Aynı gruptan Joan bacağını kırdığı için dört dersi kaçırdı. Kalan öğrenciler, Jeff grup aktivitelerine katılmadığı için içerliyordu. O yokken katkıda bulunmamış ve öğrenme konularını anlamamış oluyordu. Derse gelince de diğer grup üyeleri, ona önceki derste neler olduğunu anlatarak değerli zamanlarını harcadıklarını düşünmekteydiler. Bu özellikle can sıkıcıydı, çünkü Jeff muhtemelen gruptaki en parlak kişiydi ve gruba kolayca yardım edebilirdi. Bir öğrenci grupta birilerinin ara sınavda defedilip defedilemeyeceğini soruyordu. Dan bu konuda düşünmüyordu.

Diğer sorunlu grup Jason, Anna, ve Jamal'i içerliyordu. Anna çok çalışıyor ve her derse çok iyi hazırlanıyordu. Çoğu derste profesörün istediğini belirliyor, sınav sorularını önceden anlıyor ve iyi notlar alıyordu. “Grup kararlarının” çoğunlukla kendisinin işi olduğunu iddia ediyor, öğrencilerin bazılarının derse makaleyi okumadan geldiğinden yakınıyordu. Bu öğrenciler, neyin önemli olduğunu diğerlerinin kendilerine anlatmasını bekliyordu. Jason sonuçlara atlıyor, ortalığa mantıklı görünen ama doğru olmayan açıklamalar yayıyor, tartışmalarda baskın rol oynuyor ve kendi bakış açısını değiştirmek için söylenenleri iyi dinlemiyordu. Jamal çok konuşuyor gibi görünüyor, ama işleri yüzeysel geçiriyordu.

- İki problem grubundaki durumları karakterize edin.

- Dan bu sorunlardan kaçınmak için ne yapabiliyordu?

- Dan şimdi ne yapmalı?

Ara Sınavın Planlanması

Bir çok öğrenci ara sınavda ne olacağını bilmek istiyordu. Dan, kurs okuma parçalarının arkasında yer alan geçen yılın ara sınavına bakmalarını önerdi. Sınavların daha önceki tüm sınavlardan farklı olacağını, düşünme kavramsallaştırma, iletişim ve grup sürecinin vurgulanacağını söyledi.

Ara sınavdan bir hafta önce, öğrencilere okumaları için yeni bir makale verdi. Ara sınavın büyük kısmı bu makale ile bağlantılı olacaktı. Gruplar sınavda diğer grup öğrencileri, kütüphanedeki kitaplar, üniversitenin diğer hocaları ve internet gibi her türlü kaynağı kullanabilecekleri.

Amaçları, makaleyi sınavdan önceki bir haftada derinliğine anlayıp, öğrenme becerilerini kullanmaktı. Dan'ın geçen yıl acı dolu deneyimle keşfettiği gibi, böyle

bir sınav tek bir ders saatinde tamamlanamazdı. İkinci kısım için sınırsız zaman sağlamak amacıyla, sınavı akşam yedide başlayacak şekilde planladı. Sınavın ilk kısmında (%50) bireysel olarak yanıtlanacak 4 soru olacaktı. İkinci kısımda dört sorunun sonucusu ele alınacak –ki bu ilk kısmın en zor sorusuydu- ve grup analizi ve tartışmaya açılacaktı. Grup sorusu özellikle önemliydi. Yeterince zor olmalıydı ki öğrencilerin olabilirse bir kısmı, ilk bölümde yanıtladıklarından emin olmalıydı. Öte yandan, grubun sinerjik katılımını bozacak kadar da zor olmamalıydı. Kurs boyunca Dan öğrencilere, bir makaleyi anlamak için neyi bilmediklerini ama bilmeleri gerektiğini mümkün olduğunca kesin olarak tanımlayabilmenin önemini tekrar vurguladı. Bu, kütüphane veya herhangi bir yerde her makaleyi anlamak için uygulamak zorunda oldukları öğrenim konusuydu. Birilerinin bir makaleyi ne kadar anladığının çok da fark etmediğine ve hala öğrenilecek bir şeyler olduğuna kesin olarak inanıyordu. Bu Dan için doğrudu, çünkü bunları her okuduğunda daha önce fark etmediği bir şeyleri görüyordu. Derslerin bu yönünü karşılamak için, öğrencilerin birinci kısımdaki ilk sorusu kalan öğrenme konularını liste halinde belirtmeleri idi, bu soruda henüz öğrenemediklerini önem sırasına göre değerlendirip belirtmeleri isteniyordu. Dan bu soruyu sormaktan memnundu, çünkü sınav notunun %20 si öğrencilerinin neyi bilmediklerinin belirlenmesiyle veriliyordu. Öğrencilere dediği gibi “Neyi bilmediğinizi biliyorsanız bir anlamda her şeyi biliyorsunuz demektir” Böyle bir bilgi güçlüdür, çünkü en önemli etkiyi oluşturan öğrenmeye odaklanmıştır.

- Dan’ın sınavı normalde bir ara sınavda yer almayan hangi konuları karşılamaktadır?

- Bu tür bir sınavda ne tür sorunlar beklenebilir?

Ara Sınavın Puanlanması

Dan sınavın gerçekten iyi gittiğini düşünüyordu. Herkes katılımcı görünüyordu. Öğrenciler konuları enine boyuna tartıştılar. Hiç kimse erken çıkmadı. Aslında son grup saat on kırkta çıktı. Şimdi öğrenciler bahar tatilinin keyfini çıkarırken, Dan birkaç günü sınav değerlendirmesiyle geçirdi. Yıllardır Dan çoktan seçmeli ve kısa yanıtli sınavları reddediyor, bunların öğrencinin gerçekten ne kadar anladığını ortaya koyamadığını düşünüyordu. Fakat sınavları değerlendirmek zorlu ve zaman alıcıydı. Yanıtları nesnel olarak değerlendirmenin yolu olmadığı sonucuna varmıştı. Bazı öğrenciler anlıyor gibi görünüyor, ancak bunu iletmiyordu. Bazı öğrencilerin bir paragrafta anlattığını, diğerleri bir cümlede söyleyebiliyordu. Uçlarda dolaşan yanlış bilgiler veya güzel yazılmış yanlış yanıtlarla nasıl uğraşmalıydı. Bir öğrenciye yanıtlarının kalitesiz olduğunu nasıl açıklamalıydı? Dan her bir yanıtı defalarca okudu, diğer yanıtlarla karşılaştırdı ve sonunda her bir yanıtı rakamsal değer verdi.

Dan grup sınavını değerlendirirken gerçek bir ikilem geliştirdi. Jason’ un grubu tamamen sınavın ikinci kısmını şişirmişti. 50 üzerinden sadece 20 aldılar. Herkesin yanıtı aynıydı ve neredeyse Jason’un bireysel kısımdaki yanıtlarıyla aynı gibi görünüyordu. Her iki kısımdaki notları toplamak iyi bir

şey miydi? Her şeyden sonra bütün grup niçin cezalandırılmıyordu? En çok Anna için kaygılanıyordu. Bireysel olarak oldukça iyiydi, ama grup notu hesaba katılınca sınıfın en alt %25’inde yer alıyordu. Bunun onu tamamen hayal kırıklığına uğrattığını biliyordu. Üstelik bu onun ne öğrendiğini ve gruba katkılarını yansıtmıyordu. Jeff’in grubunda başka bir şey oldu. Grup problemini tartışırken anlamadılar ve bireysel yanıtlar verdiler. Benzerlikler olmasına rağmen, her öğrencinin yanıtı farklıydı. Jeff aslında çok iyi yapmış, grubun en iyi yanıtlarını vermişti. Açıkça görülüyordu ki iletişim kuramamış ve grubu yanıtlarının doğruluğuna ikna edememişti. Jeff’in devamsızlığı dikkate alındığında, bu iyi görünmüyordu, çünkü sınıftaki en yüksek notlardan birini almıştı.

- Ara sınav Dan’ın değerlendirmek istediği sınav mıydı?

- Anna niçin bireysel kısımda daha iyiydi?

- Ara sınavın grup kısmındaki sonuç, gruplarda daha önce ortaya çıkan güçlüklerle mi ilgiliydi?

Öğrencileri Notla Değerlendirme ve Profesör

Final sınavı ara sınavla aynı yapıdaydı, ancak Dan gruba daha önce görmedikleri bir makaleyi sordu ve eğitim boyunca aldıkları kavramsal konularla ilişkili olarak, sonuçları analiz etmeleri ve yorumlamalarını istedi. Onlara böyle bir soru beklendiklerini söylemişti. Öğrencilerin performansı çok iyiydi ve notları da bunu yansıtıyordu. Sınıfın %72’si A veya B aldı. Bu oran geçen yıl %45 idi. Dan notlardaki bu artış için şefine savunma verdi. Standartlarını mı düşürmüştü? Standartlarını yükseltmeye mi ihtiyacı vardı? Dersi daha önce almış, ancak grup sürecine iyi müdahale edilememesi nedeniyle sıkıntı çekmiş öğrencileri için bu iyi olabilir miydi? Çalışma arkadaşları onun yumuşadığını, içerikle süreci birbirine karıştırdığını düşünebilir miydi?

Yarıyılın bitiminden 2 hafta sonra, şefi öğrencilerin notlarındaki artışı konuşmak için onu ofisine çağırdı. Notlarının niçin geçen yıldan farklı olduğunu açıklamasını istedi. Ayrıca bir öğrencinin isimsiz olarak yazdığı şikayet mektubunu gösterdi. Burada bir öğrenci Sherman’ın öğrencilerden kendi kendilerine öğrenmelerini beklediğinden, gerçeklerden uzak bir şekilde kütüphanede çok fazla zaman geçirmelerini istediğinden yakınmaktaydı. Bu öğrenci ayrıca notların tamamen öznel olduğunu ve öğrencilerin derste neyi öğrendiklerini ya da neyi bildiklerini yansıtmadığını ifade etmekteydi.

- Şefin, Dan’ın bu yıl verdiği yüksek notlarla ilgili kaygıları doğru olabilir miydi?

- Dan şefine ve öğrenci mektubuna nasıl yanıt vermiyordu?

Öğrenci Değerlendirmeleri

Dan öğrencilerin yanıtlarını ilk kez PDÖ uyguladığı geçen yıllar ve ders anlattığı önceki yıllarla karşılaştırdı.

Değerlendirme puanları geçen yıl yükselmişti, ancak genellikle yüksek olmasına rağmen, ders anlattığı zamandaki kadar iyi değildi. Bu canını sıkıyordu, çünkü kursun şimdiki yapısı öncekine göre daha üstündü. Eğer bu, öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almakta bir miktar gönüllülüğünü yansıtan genel bir kavramsa, diğer öğretim üyeleri aldıkları puanları tehlikeye sokarak PDÖ yaklaşımına geçişi gerçekten isteyecekler miydi? Ara sınav fiyaskosunu ve her bir öğrencinin notundaki grup ögesini dikkate aldığında, Dan öğrencilerin derste aldıkları not hakkında belirsizlik hissettiğini anlayabiliyordu ve bu durumun diğer sorulara olan yanıtlarını etkileyip etkilemediğini merak etmekteydi.

- Dan ANTH-255'i bir dahaki sefere sunum yapısına dönerek mi öğretiliydi?

KAYNAKLAR

Albanese, M. A., Mitchell, S. (1993) "Problem-Based Learning: A Review of Literature on its Outcomes and Implementation Issues", *Academic Medicine*, 68: 52-81.

Barrows, H.S., Tamblyn, R.M. (1980) in "Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education". New York, NY: Springer Pub. Co.

Berkson, L. (1993) "Problem-Based Learning: Have Expectations Been Met? ", *Academic Medicine*, 68: 579-88 (October supplement).

Blake, J. M., Norman, G. R. and Smith, E. K. M. (1995) "Report Card From McMaster: Student Evaluation At a Problem-Based Medical School", *The Lancet*, 345: 899-902.

Blacklow, R.S. and Engel, J.D. (1991) "The University of Delaware/Jefferson Medical Scholars Program: An Approach to Educating Physicians For Academic Leadership and Practice", *Delaware Medical Journal*, 63: 303-7.

Boud, D. (1985) (ed.by) "Problem-Based Learning for the Professions", Sydney. HERDSA

Boud, D., Feletti, G. (1991) (eds.by) in "The Challenge of Problem-Based Learning", N.Y: St. Martin's Press.

Burch, K. (1995) "PBL and the Lively Classroom", *About Teaching* No. 47 p. 2 (Newsletter of the University of Delaware's Center for Teaching Effectiveness)

Czujko, R. (1994) "Physics Job Market: A Statistical Overview", *AAPT Announcer* 24, 62.

Groh, S. E., Williams, B. A., Allen, D. E., Duch, B. J., Mierson, S., White, H.B., III (1996) "Institutional Change in Science Education: A Case Study", in *Student-Active Science: Models of Innovation in College Science Teaching*. (McNeal A. P. and D'Avanzo, C. eds.by) Philadelphia, PA: Saunders Publishers.

Project Kaleidoscope (1991) "What Works: Building Natural Science Communities", Volume One, Washington D.C: Stamats Communications, Inc.

Tobias, S. (1990) "They're Not Dumb, They're Different", Tuscon, Arizona: Research Corporation.

Tobias, S. (1992) "Revitalizing Undergraduate Science", Tuscon, Arizona: Research Corporation.

Vernon, D. T. and Blake, R. L. (1993) "Does problem-based Learning Work? A Meta-Analysis of Evaluative Research", *Academic Medicine*, 68: 550-63.

Wingspread Conference. (1994) "Quality Assurance in Undergraduate Education: What the Public Expects", Denver, Colorado: ECS.

Woods, D. (1985) "Problem-Based Learning and Problem-Solving", in D. Boud (ed.by) *Problem-Based Learning for the Professions*, Sydney: HERDSA, 19-42.