

güz 2001

İŞBİRLİĞİNE DAYALI (KUBAŞIK) ÖĞRENME YÖNTEMİNİN YÜKSEK ÖĞRETİM SINIFLARINDA KULLANILMASI

Yrd. Doç. Dr. Ali YILMAZ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Öğrencileri; zihinleri birer "boş levha" olan pasif alıcılar olarak gören geleneksel eğitim anlayışı yerine onları, bilgiyi keşfeden, birbiri ile ilişkilendirerek yenilerini üreten ve transfer eden bireyler olarak görmek, çağdaş Batı eğitim anlayışının felsefesini oluşturmaktadır. Bu anlayış, üniversite öğretim elemanlarını; öğrencilerinin zeka ve yeteneklerini en üst düzeyde geliştirmelerine yardımcı olmak suretiyle onların, başarılı birer meslek insanı olarak topluma katılmalarını sağlama görevi ile karşı karşıya getirmiştir. İş ve çalışma hayatında bireylerin bir biriyle amansız şekilde yarışmasını gerektiren bu anlayış, eğitimin yarışmacı karaktere sahip hale gelmesi sonucunu doğurmuştur. Günümüz Amerikan yüksek öğretimi ve pek çok fenomeni ile yakından etkilediği Türk yüksek öğretim sisteminin belirgin karakteri, yarışmacı anlayışa sahip oluşudur. Öte yandan hızla değişen dünyamızda hemen her büyük başarının arkasında uyumlu bir "ekip çalışması" bulunduğu gerçeği de yadsınamaz. Ekip çalışmasına yatkın bireylerin yetiştirilmesinin yolu yarışmacı ya da bireyselci eğitim anlayışı olmamalıdır.

Bu makalede, iş birliğine dayalı (kubaşık) öğrenme yönteminin yüksek öğretim kurumlarımızda etkili bir öğrenme-öğretme yöntemi olarak uygulanıp uygulanamayacağı tartışılmış, konuya ilişkin literatür gözden geçirilerek uygulamada dikkat edilecek hususlar belirlenmiştir.

Amerikan yüksek öğretim tarihini inceleyen Ernest Boyer, günümüz Amerikan yüksek öğretim anlayışına ulaşana kadar kısmen bir biriyle örtüşen üç dönemden söz eder. (Boyer, 1987). Koloniler döneminden 19. Yüzyılın ortalarına kadar olan ilk dönemde eğitim dinsel bir karaktere sahip olup, dini içerikli bilgilerin öğrencilere aktarılması okulun başlıca görevi sayılmıştır. Yüksek öğretimin görevi ise, 'bilişsel, ahlaksal ve dinsel bilgilerini belli düzeye ulaştırmış sosyal ve dinsel liderler yetiştirmek' olarak belirmiştir. 19.Yüzyılın ortalarından itibaren yüksek öğretimin amaçlarında dramatik değişiklikler yaşanmış, sanayinin gelişmesiyle birlikte becerikli teknisyenler, tarımsal yenilikleri uygulayacak önderler, vatanseverlik duyguları güçlü yöneticiler yetiştirmek yüksek öğretimin esas görevi haline gelmiştir. 20. Yüzyılın başlarında tekrar

değişime uğrayan yüksek öğretim anlayışı ile üniversiteler, 'mevcut bilgi birikimini yeni kuşaklara aktarma' göreviyle görevlendirilmiştir. Akademisyenler, salt bilgi üretmek için temel araştırmalara yönelmiş, üniversitelerin eğitim fonksiyonu büyük ölçüde ihmal edilmiştir. Ünlü eğitimci John Locke' un "boş levha" (tabula-rasa) teorisine de uygun olarak "boş" zihinlere temel araştırmalarla elde edilen kuramsal bilgileri yüklemek üniversitenin başlıca görevi olarak algılanmıştır. Bilgiye sahip olan herkesin, pasif alıcılar halindeki öğrencilere bu bilgileri kolayca aktarabileceği varsayılmıştır. Öğrencilerin görevi ise, kendisine aktarılan bu bilgileri ayırt etmek, sınıflamak ve akademik anlamda diğer öğrencilerle yarışmak amacıyla kullanmaktan ibaret sayılmıştır (Johnson, Johnson & Smith, 1998b).

Günümüz Türk yüksek öğretim anlayışının, Amerikan yükseköğretim tarihindeki bu üçüncü evre ile büyük bir benzeşim gösterdiğini söylemek mümkündür. Yüksek öğretim kurumlarımızdaki eğitim anlayışı, 'araştırmalar yoluyla elde edilmiş, laboratuvar ortamlarında defalarca denenmiş ve herkes tarafından büyük ölçüde kabul görmüş bilgilerin, bilinen klasik öğretim yöntemlerini de kullanarak öğrencilere aktarılması'ndan ibarettir. Bu klasik öğretim anlayışını Freire (1970) "bankacılık modeli" olarak isimlendirmekte, tıpkı bankaya para yatırır gibi, bilginin, anlatım yoluyla öğrencilerin zihnine yatırıldığını iddia etmektedir.

20. Yüzyılın ortalarından itibaren Amerikan yüksek öğretim kurumlarında tekrar bir amaç değişimi yaşandığını görüyoruz. Bilimsel araştırma üniversitelerin başta gelen görevi olmakla birlikte, verilen eğitimin kalitesi de üniversitenin öncelikleri arasında yer almıştır. Öğrencileri, zihinleri birer "boş levha" olan pasif alıcılar olarak görmek yerine, onları, bilgiyi keşfeden, bir biri ile ilişkilendirerek yenilerini üreten ve transfer eden bireyler olarak değerlendirmek çağdaş Amerikan eğitiminin felsefesini oluşturur. Bu bağlamda öğretim elemanının görevi, öğrencilerin zeka ve yeteneklerini çevre ile etkili bir biçimde başa çıkabilecek düzeyde geliştirmek ve başarılı birer meslek insanı olarak toplumdaki yerlerini almalarına yardımcı olmaktır. İş ve çalışma hayatında bireylerin bir birleriyle amansız biçimde yarışmasını gerektiren bu anlayış, eğitimde kendisini bazan yarışmacı (competitive) bazan da bireyselci (individualistic) öğretim biçiminde hissettirmiştir. Günümüz Amerikan kültüründe 'ekip çalışması' nın anlamı ve değeri yeni yeni keşfedilmeye başlanmış olmakla birlikte, hakim unsur bireysel yetenek ve başarının ön plana çıkmışlığıdır. Her türlü güçlüğün üstesinden gelmede bireysel yeteneklerin gücüne aşırı derecede güvenen Amerikalıların bu anlayışlarının spora bile yansıdığını gözlemleyebiliriz. Sporda takım olarak elde edilen başarıdan çok bireysel süperstarlar ön plana çıkarılmaktadır. Aynı anlayış eğitime, akademik başarının değerlendirilmesinde, grup başarısından çok bireysel başarının önemsenmesi olarak yansımaktadır.

Pek çok fenomeni ile Türk yüksek öğretim sistemini etkileyen Amerikan yüksek öğretiminin bu anlayışının etkilerini de, günümüz Türk yüksek öğretimi

ali yılmaz

anlayışında açık bir şekilde görmekteyiz. Öte yandan hızla değişen dünyamızda, hemen her büyük başarının arkasında uyumlu bir 'ekip çalışması' bulunduğu ilişkin haberler, günlük yaşantımızın bir parçası olmuştur. DNA moleküllerinin iki sıralı-eğri üzerindeki dizilişini keşfedenlerin birisi olan Nobel ödülü sahibi James Watson, "ilginç ve yeni hiç bir şey işbirliği olmaksızın keşfedilemez" demek suretiyle ekip çalışmasının önemini vurgulamıştır. Akademik konulardaki ekip çalışmalarının dikkate değer başarılarına rağmen, yüksek öğretim kurumlarımızdaki öğretim elemanlarının çoğu, öğrenme-öğretme etkinliklerinde ekip çalışmasının bu gücünü ihmal etmektedirler. Yüksek öğretim kurumlarımızda uygulana gelen, başarıyı değerlendirme yöntemi, her öğrencinin sınıf arkadaşlarından bağımsız ya da onlarla yarışma amacıyla çalışmasını gerektiren eğitsel uygulamayı pekiştirmektedir. Araştırmalar, bireysel yeteneklerin maksimum düzeyde geliştirilmesi gereğine işaret etmekle birlikte, bireylerin bir biriyle yarıştırılması, ya da bir birinden izolasyonunun bunu sağlamada etkili bir yöntem olmadığını vurgulamaktadır (Falk and Johnson, 1977; Johnson and Johnson, 1978; 1989a; 1989b; 1999; 2000; Slavin, 1990; 1994). Bu amacı gerçekleştirebilmenin en etkili yöntemi, yarışma ortamı oluşturmaksızın, her öğrencinin aktif katılımına imkan veren öğrenme ortamları oluşturmaktır.

İşbirliğine dayalı öğrenme, (cooperative learning) bu yeni yaklaşımın anahtar kavramlarından birisidir. Bu makalenin konusu, işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin yüksek öğretim kurumlarımızda etkili bir öğretim yöntemi olarak uygulanıp uygulanamayacağını tartışmaktır. Kanaatimiz, tüm kurallarına uyulması ve tüm öğelerin gereği gibi uygulanması halinde, bu yöntemin yüksek öğretim sınıflarında da etkili bir yöntem olarak kullanılabileceği yönündedir. Bu çalışmada, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemine ilişkin teori ve yüksek öğretim düzeyindeki araştırmalar gözden geçirilmiş, bulgular doğrultusunda, yöntemin yüksek öğretim sınıflarımızda uygulanmasında dikkat edilecek hususlar belirlenmiştir.

NİÇİN İŞBİRLİĞİNE DAYALI ÖĞRENME YÖNTEMİ?

Öğrenme ortamında öğrencilerin bir biriyle etkileşiminin üç farklı biçimi vardır. Birincisi, sınıfın en iyisi olabilmek için öğrencilerin bir biriyle yarıştıkları etkileşim olup, öğretimde doğal olarak **yarışmacı** (competitive) bir öğrenme ortamının oluşması sonucunu doğurur. İkincisi, diğerlerinin başarı ya da başarısızlığı ile hiç ilgilenmeksizin, öğrenme amaçları doğrultusunda bireysel olarak çalıştıkları etkileşim olup, doğal olarak **bireyselci** (individualistic) bir öğrenme ortamını kaçınılmaz kılar. Üçüncüsü ise, ortak öğrenme amaçlarını gerçekleştirmek, kendi bireysel amaçları kadar sınıf arkadaşlarının da öğrenmesi için elinden gelen çabayı göstermek ve hatta arkadaşları amaçlarını gerçekleştiremediği müddetçe kendisinin de başarılı sayılamayacağı bilinciyle,

sınıf arkadaşlarıyla işbirliği yaparak birlikte çalıştıkları etkileşim olup, doğal olarak **işbirliğine dayalı** (cooperative) öğrenme ortamının oluşmasını sağlar.

Yüksek öğretim kurumlarımızda bu üç etkileşim biçiminden en yaygın olanı yarışmacı (competitive) ve bireyselci (individualistic) etkileşim biçimleridir. Genel karakteri, 'ortak amaçları birlikte çalışarak gerçekleştirme' olan işbirliğine dayalı (cooperative) etkileşim ise hemen hemen hiç yer almamaktadır. Öğrenci başarısını değerlendirmede uygulanan yöntemlerin de bu sonuç üzerinde etkileri vardır. Yüksek öğretim kurumlarımızda çalışan öğretim elemanlarının bir kısmı öğrenci başarısını değerlendirmede normal dağılım eğrisi (curve) uygulamaktadır. Belirli bir normu esas alan ve pedagojik olarak pek çok olumsuz sonuçlar doğuran bu yaklaşım, öğrencilerin yüksek not almak için bir biriyle yarışmasını teşvik etmektedir. Öğretim elemanlarının çoğu, böyle bir rekabetin getireceği olumsuz sonuçlardan kaçınmak için öğretimde ve öğrenci başarısının değerlendirilmesinde bireysel yaklaşımı uygularlar. Böylece her öğrencinin bir birinden bağımsız olarak bireysel çalışması ve öğrenme amaçlarını gerçekleştirilmesi özendirilir.

Yarışmacı ve bireyselci öğrenme yerine öğrenciler, ortak öğrenme amaçlarını gerçekleştirmek üzere işbirliği yaparak birlikte çalışabilirler. Her öğrencinin, ancak grup üyesi diğer arkadaşlarının da öğrenme amaçlarını gerçekleştirmesi halinde başarılı sayılabileceğinin bilinci ile, grup üyelerinin tümünün, belirlenmiş kriterlere uygun başarı göstermesini esas alan işbirliğine dayalı öğrenme, yarışmacı ve bireysel öğrenmenin olumsuzluklarını taşımamaktadır. Problem merkezli öğrenme esasına dayanan işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi, öğrencilerin yapılanmamış gruplar halinde birlikte çalıştığı ve kendi öğrenme durumunu kendilerinin yarattığı "doğal öğrenme" yi esas alır (Johnson, Johnson & Smith, 1998a).

İşbirliğine dayalı öğrenme yöntemi temelde bir grupla öğrenme yöntemi olmakla birlikte, her grup, işbirliğine dayalı öğrenme için elverişli olmayabilir. İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin etkili ve verimli olabilmesinin ön koşulu, grubun ortak öğrenme amaçlarını gerçekleştirmeye uygun olarak yapılanmış olmasıdır (Johnson & Johnson, 1999). Sadece öğrencileri gruplara ayırarak ve birlikte çalışmalarını isteyerek işbirliğine dayalı öğrenmeyi gerçekleştiremeyiz. Grup çalışmalarını verimsiz hale getiren pek çok faktör vardır. Öğrencilerin bir arada oturtulması, bir birleriyle serbestçe konuşabilmeleri ve daha pek çok grupla çalışmayı verimli kılan faktörlerin gereği gibi uygulanamaması, (sözde gruplarda -pseudo groups- ve geleneksel öğrenme gruplarında -traditional learning groups- olduğu gibi) işbirliğine dayalı öğrenme yönteminden istenilen verimin alınamamasına neden olur. Grupların uygun yapısal özelliklere sahip olmadığı ve öğrenme için gerekli motivasyonun yeterince sağlanamadığı durumlarda işbirliğine dayalı öğrenme yönteminden istenilen verimin elde edilemediğini

araştırmalar göstermektedir (Aronson & Patnoe, 1997; Johnson & Johnson, 1999; Stainer, Stromwall, Brzuzy, & Gerdes, 1999).

Üç etkileşim alternatifi içerisinde en etkili olmasına rağmen, işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin karmaşıklığı, yarışmacı ve bireyselci öğrenmeden daha az kullanılmasının nedenlerini de kısmen açıklamaktadır. İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin daha az uygulanmasının bir başka nedeni de, öğrencilerimizin çoğunun diğerleriyle işbirliği içerisinde nasıl çalışılacağını bilememeleridir. Hakim kültür ve üniversitelerimizdeki değerlendirme sistemi de yarışmacı ve bireysel çalışma yoluyla öğrenmeyi özendirilmektedir. Öğrenciler ve içinden geldikleri toplumun büyük çoğunluğu ve mevcut sınav yönetmelikleri, öğretim elemanlarını, öğrenci başarısının değerlendirilmesinde belirlenmiş normları esas almaya zorlamaktadır. Öğretim elemanlarının da bu yöntemi yeterince bilmemeleri, işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin yüksek öğretim kurumlarımızda yeterince uygulanmamasının bir başka nedenidir. Sınırlı sayıda uygulamalar ise genellikle başarısızlıkla sonuçlanmaktadır. Kalabalık sınıflarda, hazırlıksız öğretim elemanları öğrencileri gruplara ayırmakta ve bazen kaotik sonuçların doğmasına neden olmaktadır. Sonuçta öğrenciler, alışageldikleri öğrenme yönteminde ısrar etmekte, yöntem değişikliğine direnç göstermektedirler. Hatta bazan öğretim elemanına açıkça söylemeseler bile zımnen “devlet sınıf arkadaşlarımızın değil, senin anlatman için sana maaş ödüyor” diyebilmektedirler.

Eğitilmiş, deneyimli uygulayıcılar için bu engellerin hiç birisi başa çıkılmaz engel değildir. İşbirliğine dayalı öğrenmeye ilişkin teori, araştırma ve uygulama prosedürleri ile bu tür engellerin üzerinden kolayca gelinebilir.

İŞBİRLİĞİNE DAYALI ÖĞRENME YÖNTEMİNİN TEORİK TEMELLERİ

Teori, araştırma ve uygulama, bir birine ayrılmaz biçimde bağlı olan, ancak her biri kendi önem ve varlığını sürdürebilen ‘Siyam Üçüzleri’ gibidir. İşbirliğine dayalı öğrenmenin gücü, dayanağını oluşturan teori, araştırma ve uygulaması arasındaki karşılıklı ilişkilerin anlaşılır ve sağlam olmasından kaynaklanır. Bitki yetiştirmek için toprak ne ise uygulama için de teori odur. Eğer teori geçerli ise, teoriye dayalı araştırmalar ve bu araştırmalardan elde edilen bulguların uygulanması o denli kolaylaşır. Uygun teori olmaksızın uygulama statik ve durağan bir biçim alır.

İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin yüksek öğretim sınıflarında uygulanmasının teorik temelleri sosyal dayanışma, bilişsel-gelişimsel öğrenme ve davranışçı öğrenme kuramlarına dayanır.

Sosyal dayanışma kuramı işbirliğini, ‘bireylerin amaçları doğrultusunda pozitif dayanışması’ olarak görür. Gestalt psikoloji ekolünün kurucularından Kurt

Koffka, 1900'lerin başlarında grubu "farklı amaçlara sahip bireylerin dayanıştığı dinamik bütün" olarak tanımlamıştır. Ünlü sosyal psikolog Kurt Lewin ise, üyeler arasındaki dayanışmanın grubun dinamizmini oluşturduğunu belirtmektedir. Lewin'e göre grup, bir üye ya da bir alt grubun durumunun değişmesiyle diğer üyelerin ve alt gruplarında durumunun değiştiği dinamik bir yapıdır. Lewin'in öğrencilerinden olan Morton Deutsch, dayanışmanın, pozitif (iş birliği), negatif (yarışmacı) veya dayanışmanın bulunmaması (bireysel çabalar) esasına dayandığı 'sosyal dayanışma kuramı'nı 1940'larda ortaya atmıştır. Johnson ve Johnson, 1970'lerden beri yaptıkları yayınlarıyla bu kuramı geliştirerek pekiştirmişlerdir (Bkn. Johnson & Johnson, 1978; 1989a; 1989b; 1991; 1999; 2000; Johnson, Johnson & Smith, 1991). Sosyal dayanışma kuramının temel önermesi, sosyal dayanışmanın yapılanma biçiminin, bireylerin bir biriyle nasıl etkileştiği ve dolayısıyla sonucu belirlediğidir. Pozitif dayanışma (işbirliği), bireylerin bir birinin öğrenme amaçlarını gerçekleştirmesini kolaylaştırdığı destekleyici dayanışmayı ifade eder. Negatif dayanışma (yarışma) bireylerin bir birinin başarıma çabalarını engellediği karşıt dayanışmayla sonuçlanır. İşlevsel bir dayanışmanın olmaması (bireysellik) ise bireylerin bir biriyle her hangi bir paylaşım ve etkileşiminin olmadığı yapıyı ifade eder.

Bilişsel-gelişimsel öğrenme kuramı işbirliği halinde birlikte çalışmayı, öğrenmenin temel ön koşulu olarak görür. Bir başka ifade ile, ortak öğrenme amaçlarını gerçekleştirmek üzere işbirliği yapan bireylerin eşgüdümlü yaklaşımı, bilişsel-gelişimsel kuramın temel dayanağını oluşturur. Bilişsel-gelişimsel kuramın önde gelen isimlerinden Jean Piaget'ye göre, sağlıklı bilişsel-sosyal çatışma bilişsel dengesizlik (disequilibrium) durumu oluşturduğu zaman, birey bu dengesiz durumu ortadan kaldırmak için çevresindekilerle işbirliği yapar. Bu da bireyin konum alma yeteneği ve bilişsel gelişimi üzerinde uyarıcı etki oluşturur. Vygotsky (1978), bilgi edinme ve ortak bakış açılarını içsel-akılsal işleve dönüştürmede öğrenme, anlama ve problem çözme çabalarının esas olduğunu savunur. Hem Piaget hem de Vygotsky, daha yetenekli arkadaşları ve öğretmeniyle birlikte çalışan öğrencinin, bilişsel ve zihinsel gelişim açısından daha avantajlı olacağına inanırlar.

Bilişsel gelişimle ilgili akademik çalışmalar açısından işbirliği içerisinde birlikte çalışarak öğrenme; rol modeli oluşturma, öğrenmeyi kılavuzlama ve anlamayı kolaylaştıran kavramsal alt yapıyı oluşturma bakımından oldukça önemlidir. İşbirliğine dayalı öğrenme öğrencilere, hafızalarına yerleştirecekleri bilgileri yeniden yapılandırma ve var olan bilişsel yapılar ile bütünleştirme bakımından elverişli ortamlar sağlar (Johnson, Johnson ve Smith, 1998a).

Davranışsal öğrenme kuramına göre ödüllendirilme, öğrencinin öğrenmesi üzerinde pozitif ve hızlandırıcı bir etkiye sahiptir. Eğer öğrenci her hangi bir şekilde ödüllendirilirse daha çok çalışır, ödüllendirilmez ya da cezalandırılırsa çalışma azmi kırılır ve çalışmaz. İşbirliğine dayalı öğrenme yöntemine göre, grup

çalışması esnasında üyelerin bir birleri için motivasyon kaynağı olması grubun verimliliğini artırır. Ünlü davranışçı psikolog Skinner grupsal temaslara odaklanmakta, grubun birey üzerinde hızlandırıcı etkiye sahip olduğuna dikkat çekmektedir. Bandura taklit üzerine odaklanırken Thibaut ve Kelley bağımsız bireyler arasındaki sosyal değişimde ödül ve davranışın bireye maliyet dengesi üzerine yoğunlaşmışlardır.

Yukarıda sözü edilen öğrenme teorileri işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi için uygun bir kuramsal dayanak oluşturmaktadır. Her üç teori de işbirliğine dayalı öğrenmenin hem yarışmacı hem de bireysel öğrenmeye kıyasla daha yüksek başarı şansına sahip olduğunu doğrular niteliktedir. Bununla birlikte, Johnson, Johnson ve Smith (1998a)'e göre her üç teori arasında esaslı farklılıklar mevcuttur. Sosyal dayanışma teorisine göre işbirliği çabaları, önemli bir amacı gerçekleştirmeye yönelik ortak istek ve kişiler arası faktörlerin oluşturduğu içsel motivasyon temeline dayanır. Davranışçı öğrenme teorisine göre ise, işbirliği çabaları ödül elde etmek için oluşan dışsal motivasyondan güç alır. Sosyal dayanışma teorisi bireyler arasında oluşan ilişkiyi fikir uyuşmasına odaklanır.

İŞBİRLİĞİNE DAYALI ÖĞRENME YÖNTEMİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMALAR

Teorik temelleri ne denli güçlü olursa olsun, araştırma bulgularıyla desteklenmediği sürece işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin en etkili yöntem olduğunu ileri sürmek bir iddiadan öteye geçemez. İşbirliğine dayalı, yarışmacı ve bireysel çabaların göreceli etkileri Amerikan sosyal psikoloji geleneğinde en çok araştırılan konulardan birisidir. İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin yüksek öğretim sınıflarında kullanılmasına ilişkin öncü araştırmalardan birisi, Morton Deutsch'un 1940'larda MIT (Massachusetts Institute of Technology)'de yaptığı araştırmasıdır. Deutsch (1949) bu araştırması ile, psikolojide işbirliğine dayalı öğrenmenin yarışmacı öğrenmeye üstünlüklerini ortaya koymuştur. 1970'lerde ise, konuya ilişkin araştırmaların sayısı bir kaynak taramasına konu olacak kadar çoğalmıştır. 1990'larda, yöntemin özellikle yüksek öğretim sınıflarında uygulanmasına ilişkin araştırmaların sayısında önemli bir artış görülmüştür. Minnesota Üniversitesi profesörlerinden David W. Johnson ve Roger T. Johnson, 1960'lardan beri işbirliğine dayalı öğrenme yöntemine ilişkin çalışmalarını, bu konuda yapılmış çalışmalardan oluşan zengin bir kütüphane oluşturmuşlardır. Johnson, Johnson & Smith (1998a) yetişkin eğitimi ve yüksek öğretim öğrencileri düzeyinde, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi ile yarışma yoluyla öğrenme ve bireysel öğrenmeyi karşılaştıran 305 araştırma yapıldığını, bunların %68'inin 1970 ve sonrasında gerçekleştirildiğini, tüm araştırmaların %60'ında tesadüfi (random) örnekleme uygulandığını ve yapılan araştırmaların %82'sinin değişik formatlarda (makale-kitap) yayımlandığını bildirmektedirler (s.30).

İşbirliğine dayalı, yarışmacı ve bireysel öğrenme yöntemlerinin yüksek öğretim düzeyinde uygulanmasına ilişkin araştırmalar üç sonuç (ürün) kategorisine odaklanılmışlardır: 1) Akademik başarı, 2) Kişiler arası ilişkilerin kalitesi ve 3) Üniversite yaşamına sağlıklı uyum sağlama.

1. Akademik başarı düzeyi: Yöntemin yüksek öğretim sınıflarında uygulanmasının en önemli gerekçelerinden birisi, yüksek akademik başarı elde edilmesine uygunluğudur. Yüksek akademik başarı, hem öğrencinin hem de kurumun başta gelen amacıdır. Tinto (1993)'nin de belirttiği gibi, öğrencilerin akademik başarıları yükseldikçe hem kurumun çekiciliği hem de öğrencinin öğrenimini zamanında bitirme olasılığı artar. Ayrıca yüksek akademik başarının öğrenciye sağlayacağı iş imkanı ve parasal destek te önemlidir. Bu ve benzeri başka nedenlerle yüksek öğretim kurumlarında çalışan öğretim elemanları, öğrencileri için en yüksek akademik başarıyı sağlayacak öğretim yöntemini tespit edip uygulamak sorumluluğu ile yükümlüdürler.

1924 ile 1997 yılları arasında, 18 yaş ve üzeri bireylerin akademik başarıları üzerinde işbirliğine dayalı, yarışmacı ve bireysel öğrenme yöntemlerinin etkilerini konu alan 168 araştırmayı analiz eden Johnson, Johnson & Smith (1998b), işbirliğine dayalı öğrenmenin yüksek akademik başarı üzerinde, hem yarışmacı öğrenmeden ($\Delta=0.49$) hem de bireysel öğrenmeden ($\Delta=0.53$) daha etkili olduğunu göstermiştir. Elde edilen bu istatistiksel değerler, akademik başarı üzerinde anlamlı ve önemli bir farkı ifade etmektedir. Örneklendirirsek; yarışmacı öğrenme yöntemiyle öğrenen bir öğrencinin verilen testte elde ettiği başarı puanı 50'nci yüzde içerisinde düşüyorsa, aynı öğrencinin işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi ile öğrenmesi halinde başarı puanı 69'uncu yüzde içerisinde yer alacaktır. Aynı şekilde, bireysel öğrenme yöntemiyle öğrenen bir öğrencinin 53'ncü yüzde içerisinde yer alan başarı puanı, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemiyle öğrenmesi halinde 70'inci yüzde içerisinde yer alacaktır.

Burada sözü edilen yüksek akademik başarının ölçütleri; bilgi edinme, hafızada tutma, dikkat, problem çözmede yaratıcılık ve ileri düzeyde akıl yürütme yeteneklerini içermektedir. Bu sonuçlar hem sözel etkinlikler (okuma, yazma, sözel ifade gibi), hem sayısal etkinlikler (matematik gibi) hem de performans dayalı etkinlikler (yüzme, futbol, voleybol oynama gibi) için geçerlidir. İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin kavramsal düşünme, zor görevleri üstlenme isteği, amaçlar doğrultusunda yılmadan sabırla çalışma alışkanlığı, içsel motivasyon artışı, öğrenmede transfer gibi bilişsel fonksiyonlarda da anlamlı düzeyde artış sağladığına ilişkin araştırma bulguları vardır (Johnson & Johnson, 1999; Johnson, Johnson & Smith, 1991; Slavin, 1983; 1990; 1994). Yüksek öğretim düzeyinde bilim, matematik, mühendislik ve teknoloji derslerine odaklanarak yapılmış araştırmalar da bu bulguları desteklemektedir (Springer, Stanne & Donovan, 1997).

Geniş kapsamlı ve çok amaçlı bu tür araştırma bulguları, yöntemin öğrencilerin üniversite hayatı üzerindeki etkilerini de içermektedir. Astin (1993)' e göre, işbirliğine dayalı öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimi; akademik başarı, kişilik gelişimi ve üniversite yaşamından hoşnutluk üzerinde geniş bir etkiye sahiptir. McKeachie ve arkadaşları (1986) na göre, öğrencinin derse katılımı, öğretmenin yönlendirmesi ve işbirliğine dayalı öğrenci-öğrenci etkileşiminin, öğrencilerde eleştirel düşünme yeteneğinin gelişimi üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır.

2. Kişiler arası ilişkilerin kalitesi: Öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen ilişkilerinin kalitesini inceleyen pek çok araştırma yapılmıştır. 18 yaş ve üzeri öğrencilerle yapılan araştırmaların meta-analizi sonucunda, öğrencilerin bir birine bağlılığı açısından işbirliğine bağlı öğrenmenin yarışmacı öğrenmeden ($\Delta=0.68$) ve bireysel öğrenmeden ($\Delta=0.55$) anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur (Johnson, Johnson & Smith, 1998a). Bu bulgular farklı etnik, kültürel, dil, sosyal sınıf, yetenek ve cinsiyet grupları için de geçerlidir. Kişiler arası yakınlık, birlik beraberlik duygusu, bağlılık ve güven gibi nitelikler de araştırma bulguları arasındadır. Aynı araştırma bulgularına göre işbirliği içerisinde birlikte çalışarak öğrenen yüksek öğretim öğrencileri, gerek sınıf arkadaşlarından gerekse öğretim elemanlarından, hem yarışma yöntemiyle öğrenen öğrencilerin aldığından ($\Delta=0.60$) hem de bireysel öğrenme yöntemiyle öğrenen öğrencilerin aldığından ($\Delta=0.51$) daha fazla sosyal destek almaktadırlar.

İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin sağladığı bu olumlu kişiler arası ilişkiler, günümüz yüksek öğrenim öğrencileri için büyük öneme sahiptir. Tinto (1993)'nun araştırma bulgularına göre, söz konusu bu pozitif kişiler arası ilişkiler, öğrencilerin üniversite yaşamına daha kolay uyum sağlamasına, yerleştirilmiş olduğu bölüm ve programa daha çabuk ısınmasına, derslere devamının artmasına, öğrenciler arası olası ihtilafların daha kolay çözümlenmesine, sosyal ilişkilerin düzeyinin yükselmesine ve mezuniyet sonrasına ilişkin kaygılarının azalmasına yardımcı olmaktadır.

3. Üniversite yaşamına sağlıklı uyum sağlama: Orta öğretimden yüksek öğretime geçiş öğrencilerin çoğu için sancılı bir sürece dönüşebilmektedir. Eviden, aileden ciddi anlamda ilk ayrılış, tamamen yeni ve çoğu konuda anlayış farklılıklarına sahip bireylerden oluşan yeni bir sosyal çevreye alışma, bazı uyum güçlüklerinin yaşanmasına neden olabilmektedir. Bu konudaki araştırmaları gözden geçiren Johnson, Johnson & Smith (1998a; 1998b), işbirliği ile sağlıklı bir ruhsal yapının göstergesi olan özellikler arasında yüksek bir pozitif korelasyon olduğuna işaret etmektedirler. Aynı kaynaklar aşırı bireyselci tutumların patolojik bir ruh sağlığı ile ilişkili olabileceğini belirtmektedir. Aynı şekilde, aşırı yarışmacı tutumların da, istisnalar hariç, bireylerin ruhsal sağlığında olumsuz sonuçlara neden olabileceği iddia edilmektedir.

Bilindiği üzere, özgüven duygusu (self-esteem) ruhsal sağlığın önemli bir göstergesidir. Johnson, Johnson & Smith (1998a; 1998b)'in yüksek öğretim düzeyinde yapılmış araştırmalara dayalı meta-analiz bulguları, işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerde, hem yarışmacı öğrenmeden ($\Delta=0.47$) hem de bireysel öğrenmeden ($\Delta=0.29$) daha yüksek özgüven kazandırdığını göstermektedir. Yukarıda da belirtildiği gibi, sosyal becerilerin gelişmesi açısından işbirliğine dayalı öğrenme yöntemiyle öğrenen öğrenciler, hem yarışma yöntemiyle öğrenen öğrencilerden hem de bireysel öğrenme yöntemiyle öğrenenlerden daha avantajlıdır.

Tüm bu bulgular arasındaki determinist ilişkileri şu şekilde özetlemek mümkündür: Öğrencilerin birlikte çalışma çabalarındaki artış, aralarındaki yardımlaşma ve dayanışma duygusunu artırmakta, bir birlerini daha çok sevmelerine vesile olmaktadır. Öğrencilerin bir birini daha çok sevmesi, öğrenme için gerekli içsel ve dışsal motivasyon zenginliği sağlamakta ve dolayısıyla daha fazla çalışmalarının zeminini hazırlamaktadır. Daha fazla çalışan bireylerin akademik başarıları, sosyal yetenekleri, özgüvenleri ve genel ruhsal sağlık düzeyleri yükselmektedir. Psikolojik yönden sağlıklı bireylerin işbirliği içerisinde birlikte çalışma olasılıkları daha yüksektir.

TEORİDEN UYGULAMAYA İŞBİRLİĞİNE DAYALI ÖĞRENME YÖNTEMİ

Ne zaman iki ve daha fazla kişi etkileşse orada işbirliği olasılığı var demektir. Ancak gerçek anlamda işbirliğinin var olabilmesi bazı koşulların oluşmasına bağlıdır. David W. Johnson ve Roger T. Johnson'ın öncülüğünde son 30-35 yıldır gelişen ve işbirliğini konu alan araştırmalar, gerçek anlamda işbirliğinin olabilmesi için 5 anahtar unsurun (ögenin) var olması gerektiğini ortaya koymuştur. (Daha fazla bilgi için bkz. Johnson & Johnson, 1989a; 1989b; 1991; 1999; 2000; Johnson, Johnson & Smith, 1991; 1998a; 1998b; Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson, & Skon, 1981). Bunlar; a) pozitif dayanışma, b) yüzyüze (destekleyici) etkileşim, c) bireysel sorumluluk, d) sosyal beceriler ve e) grup sürecinin değerlendirilmesidir. Bunların her birinin öğrenme-öğretme etkinliklerinde öğretim elemanlarınca nasıl uygulanacağı aşağıda açıklanacaktır.

İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin etkili ve verimli olabilmesi için gerekli ilk ve en önemli unsur '**pozitif dayanışma**'dır. Pozitif dayanışma, grup üyelerinin her birinin başarılı sayılabilmek için, grubun tüm üyelerinin de başarılı olması gerektiği bilinci ile hareket ettikleri zaman oluşur. Öğrencilerin bu bilinç ile grup oluşturmaları ve öğrenme amaçlarının da buna uygun olarak planlanmasının sorumluluğu büyük ölçüde öğretim elemanınınındır. Her derste, tüm öğrencilerin işlenen konuyu öğrenme ve diğerlerinin de öğrendiğinden emin olmaları

hususunda sorumluluk üstlenmeleri için pozitif dayanışma ortamı tesis edilmelidir. Pozitif dayanışma oluştuğunda her grup üyesi; a) grubun başarısı için kendi çabasının gerekli ve zorunlu olduğunun, b) kendi bilgisi, becerisi, rolü ve görev sorumluluğu ile grubun ortak çabalarına özgün katkıda bulunduğu bilinci ile davranır. Pozitif dayanışma ortamı oluşturulamadığında işbirliğine dayalı öğrenme yönteminden istenilen verimi almak imkansızdır. Öğretim ortamının işbirliğine uygun olması için öğrencilerin hep birlikte başarılı ya da başarısız olacakları bilinci ile pozitif dayanışma içerisinde olması gerekir. Pozitif dayanışma ortamı oluşturmada ödül bir araç olarak kullanılabilir gibi (örneğin; test sorularına verilen doğru cevapların oranının %80'e ulaşması halinde her grup üyesine 10 ödül puanı vermek gibi) kaynakları paylaşır (örneğin; verilen görevi tamamlamak için gerekli bilgiyi toplama işi grup üyelerine paylaşır gibi) ve görevleri paylaşır (örneğin; okuyucu, yazıcı, yönlendirici, denetleyici gibi) da etkili bir şekilde kullanılabilir.

'Destekleyici yüz-yüze iletişim' işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin ikinci temel ögesidir. Destekleyici iletişim grubun amaçlarına ulaşabilmesi için grup üyelerinin bir birini motive etmesini, yüreklendirmesini, başarılı çabalarını taktir etmesini, ihtiyaç duyulduğunda bir birini yönlendirmesini ifade eder. Bazı önemli bilişsel aktiviteler ve kişiler arası dinamikler ancak öğrencilerin bir birinin öğrenme çabalarını desteklemesi ile gerçekleşebilir. Bir problemin nasıl çözüldüğünü sözel olarak açıklama, konu hakkındaki bilgilerini diğerlerine öğretme, anlayıp anlamadıklarını kontrol etme, öğrenilenleri bir biriyle tartışma ve öğrenmede transferi sağlama gibi bilişsel aktiviteler, öğrencilerin bir birinin öğrenme çabalarını desteklemede etkilidir. Bu tür aktiviteler aynı zamanda başkalarının akıl yürütme ve sonuç çıkarma biçimini sorgulama, modelleme ve öğrenme çabalarını kolaylaştırma gibi kişiler arası süreçleri yönlendirir. Grubun diğer üyelerinin sözel ve sözel olmayan açıklamaları, öğrencinin başarısı hakkında önemli geri bildirim (feedback) sağlar. Öğrencilerin bir birini kişisel olduğu kadar yetenek olarak da tanımlarına katkıda bulunur. Yüz yüze etkileşimin tüm bu yararları anlamlı düzeyde sağlayabilmesi için grupların mümkün olduğunca küçük (2 – 4 kişilik gruplar) olması gerekir.

Grup üyelerinin her birisinin grup başarısında 'bireysel sorumluluk' üstlenmeleri, işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin başarılı olması için gereken öğelerin üçüncüsüdür. Öğrencilerin bireysel sorumluluk almadaki performansını değerlendirme; a) her öğrenciye bireysel olarak test verme, b) her öğrencinin öğrendiklerini sınıfa aktarmasını sağlama ve c) her grubu gözlemleyerek grup üyelerinin her birinin katkılarını tespit etme yöntemleri ayrı ayrı ya da hep birlikte kullanılarak gerçekleştirilebilir (Johnson, Johnson & Smith, 1998a; 1998b). İşbirliğine dayalı öğrenmenin nihai amacı her grup üyesini kendi potansiyeli içerisinde güçlü bir birey haline getirmektir. Birlikte öğrenen öğrenciler, bireysel olarak ta daha iyi performans gösterirler.

İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin etkili ve verimli bir öğrenme-öğretme aracı olarak kullanılabilmesi için gerekli olan dördüncü ögesi '**sosyal beceriler**'dir. İşbirliği çabalarının başarı ile sonuçlanması, kişiler arası etkili iletişim ve sosyal becerilerin kullanılmasına bağlıdır. Etkili iletişim becerileri ile birlikte gerekli sosyal becerilerin öğrencilere kazandırılması ve öğrencilerin bu becerileri etkili bir şekilde kullanmasının sağlanması öğretim elemanının önde gelen sorumluluklarındandır. Bu becerilere sahip olmayan bireylerin işbirliğinden istenilen verimi elde edebilmeleri zordur. Akademik yeteneklerin yanında liderlik, karar verme, güvenilirlik, iletişim ve sorun çözme gibi beceriler de öğrencilere kazandırılmalıdır.

İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin etkili ve verimli bir öğrenme-öğretme aracı olarak kullanılabilmesi için gerekli olan öğelerin beşincisi, grup etkinliklerinin verimliliğinin bizzat grup üyelerince değerlendirilmesini ifade eden '**grup süreci**'dir. Söz konusu değerlendirme, hem bireysel olarak grup üyelerinin hem de bütün olarak tüm grubun etkinliklerinin değerlendirilmesini içerir. Grubun verimliliğinin devamı için, öğrencilerin; a) tüm grup üyelerinin öğrenme amaçlarının gerçekleşmesinde hangi çalışma ilişkilerinin daha çok, hangilerinin daha az yararlı olduğunu tespit etme çabası içerisinde olması ve b) hangi davranışların devam ettirilmesi, hangilerinin değiştirilmesine ilişkin kararlara odaklanması gerekir. Söz konusu bu değerlendirme şu yararları sağlar:

- 1) Öğrenme sürecini karmaşıklıktan kurtararak daha verimli hale getirme.
- 2) Uygun olmayan ve yararlı sonuç vermeyen aktiviteleri bertaraf etme.
- 3) Grubun bir parçası olarak her öğrencinin çalışma becerilerini geliştirme.
- 4) Yanlış uygulamalara müdahale ederek yöntemi etkili biçimde kullanabilme.

Tıpkı bitki yetiştirmede elverişli koşulları bilmenin bir çiftçiyi başarılı kılması gibi, yukarıda açıklanan 5 temel unsurun nasıl hayata geçirileceğini bilmek de öğretim elemanına; a) her hangi bir dersin her hangi bir konusunu işbirliğine dayalı öğrenme yöntemini kullanarak işleyebilme, b) kendi özel koşullarına, ihtiyaçlarına ve öğrencilerinin durumuna göre yöntemin uygulanmasında küçük değişiklikler yapabilme ve c) yanlış uygulamalara müdahale ederek yöntemi etkili bir biçimde kullanabilme olanağı sağlar.

İşbirliğine dayalı öğrenmenin yukarıda açıklanan 5 temel unsurunu kullanmak suretiyle, öğretim elemanı sınıfında üç farklı grupsal yapı oluşturabilir: 1) Formal işbirliğine dayalı öğrenme grupları. 2) İnfomal işbirliğine dayalı öğrenme grupları. 3) Temel (esas) işbirliği grupları.

1. Formal işbirliğine dayalı öğrenme grupları: Formal işbirliğine dayalı öğrenme grupları öğrencilerin belirli görev ve yükümlülükleri yerine getirmek suretiyle, ortak öğrenme amaçlarını gerçekleştirmek üzere bir ders saatinden bir kaç haftaya değişebilen süreyle birlikte çalıştıkları gruplardır. Her hangi bir ders konusu ya da her hangi bir dersin ödevlerini tamamlamak üzere bir formal işbirliğine dayalı öğrenme grubu oluşturulabilir. Örneğin, öğrencilerin verilen birkaç problemi çözmesini, bir sanat ya da edebi eseri analiz etmelerini, bir kompozisyon yazmalarını, bir anket veya deney düzenlemelerini, bir ders kitabı veya başvuru kitabından bir bölümü okumalarını, bir bölümün sonundaki konuya ilişkin soruları cevaplamalarını isteyen bir öğretim elemanı rahatlıkla formal işbirliğine dayalı öğrenme grupları oluşturabilir.

Bu tür grupları oluşturan öğretim elemanı şunlara dikkat etmelidir:

- *Ders öncesi bazı kararlar verme:* Öğretim elemanının vereceği bu kararlar; dersin akademik hedeflerini ve kazandırmak istediği sosyal becerileri belirleme, grubun büyüklüğünü belirleme, öğrencileri gruplara nasıl ayıracağını belirleme, öğrencilerin üstleneceği rolleri belirleme, konuya ilişkin materyali belirleme ve dershaneyi grupların kullanımı için nasıl düzenleyeceğini belirleme gibi kararlardır.
- *Amaçları ve görevleri açıklama:* Öğretim elemanı başlangıçta öğrencilere, “ben” yerine “biz” olarak düşünmelerini gerektiren pozitif dayanışmanın gereğini, akademik görevlerinin ve bireysel sorumluluklarının neler olduğunu, hangi sosyal becerilerin kazandırılmak istendiğini ve değerlendirmenin hangi kriterlere göre yapılacağını açıkça izah etmelidir.
- *Öğrencileri birlikte çalışma halindeyken gözlemlene, gerektiğinde yardım ederek her öğrencinin kendisinden beklenen görevi eksiksiz yerine getirmesini sağlama:* Öğretim elemanı, ders esnasında her grubu çalışma halindeyken sistematik olarak gözlemlenmeli ve her grup üyesinin grup etkinliklerine katılımını nitelik ve nicelik olarak kaydetmelidir. İhtiyaç duyan gruplara ve grup üyelerine gerekli yardımı sağlamalıdır.
- *Öğrenci başarısını değerlendirme ve öğrencilerin grup süreci içerisinde kendi bireysel gelişmelerini değerlendirmelerini sağlama:* Bu aşamada öğretim elemanı, dersi ve tartışmaları sonlandırarak öğrenci çabalarını nitelik ve nicelik olarak değerlendirmelidir. Aynı zamanda, öğrenme gruplarının ne düzeyde etkili ve verimli çalıştığı konusunda üyelerin kendi kendilerini değerlendirmelerini de sağlamalıdır. Gerektiğinde tüm sınıfın grup çalışmalarındaki verimliliğini değerlendirmeleri hususunda sınıfa geri bildirimde bulunmalıdır.

2. İnfomal işbirliğine dayalı öğrenme grupları: Genel karakteri itibariyle kısa süreli (birkaç dakikadan bir ders saatine kadar) işbirliği içerisinde birlikte çalışma esasına dayanan infomal öğrenme grupları, konunun öğretim elemanı tarafından sunumunun veya öğretim elemanının yaptığı gösterinin (demonstrasyonun) öğrenciler üzerinde etkisini artırmak amacıyla kullanılır. Öğretim elemanının sunumu, gösterisi veya derse ilişkin bir film veya video izlenmesi esnasında kullanılan infomal öğrenme grupları; a) öğrencilerin dikkatini öğrenme materyaline yoğunlaştırmasını, b) öğrencilerin öğrenmeye hazır oluşunu, c) ders süresince gerçekleşmesi istenilen beklentilerin birlikte oluşturulmasını, d) öğrencilerin öğrenme materyalini bilişsel olarak kavramalarını ve e) ders etkinliğinin uygun bir şekilde sonuçlandırılmasını sağlar (Johnson & Johnson, 1999)

Öğretim elemanı infomal işbirliğine dayalı öğrenme gruplarını ders sunumunun başında, ders sunumu esnasında ve derse sonuçlandırırken kullanabilir. Öğretim elemanı, öğrencilerin ikişerli, üçerli ya da dörderli gruplar olarak birbirine dönmesi ve genelde hazırlık niteliğindeki bir veya birkaç sorunun 3-5 dakika tartışılması ile derse başlayabilir. Sunum esnasında önemli görülen sorular için 2-3 dakikalık süreler infomal öğrenme gruplarına ayrılabilir. Dersin sonunda yine 3-4 kişilik infomal öğrenme grupları, 3-5 dakika içerisinde öğrenilenleri aralarında özetleyebilir. İnfomal öğrenme gruplarının bu şekilde kullanılması öğrencilerin dikkatlerinin öğrenme konusu üzerinde yoğunlaşmasını ve dolayısıyla konunun bilişsel olarak kavranmasını sağlar.

3. Temel işbirliği grupları: Temel işbirliği grupları en az bir yarıyıldan yüksek öğretimden mezuniyete kadar devam edebilen uzun süreli öğrenme grupları olup, üyelerinin öncelikli sorumluluğu, grubun her üyesinin akademik başarısını yükselterek dersleri ve sınıfları başarıyla geçmesi için gerekli destek ve yönlendirmeyi bir birlerine sağlamaktır. Her gün veya haftada en az iki kez bir araya gelen bu gruplar 3-4 kişiden oluşan heterojen bir yapıya sahiptir. Temel işbirliği gruplarının öncelikli amacı, her üyesinin akademik başarısının yükselmesi için gerekli olan destek, yardım ve yönlendirmeyi yine grubun üyelerinin bir birine sağladığı bir forum görevi görmektir. Böylece temel işbirliği gruplarının, üyelerinin derslere düzenli olarak devamını sağlamanın yanında öğrenmelerini nitelik ve nicelik olarak ta yükselteceğine inanılmaktadır.

Yukarıda açıklanan üç çeşit işbirliğine dayalı öğrenme grubu, esas itibariyle bir birini destekleyici ve tamamlayıcı niteliktedir. Bir ders bloku içerisinde her üç çeşit işbirliğine dayalı öğrenme grubunu birlikte kullanmak mümkündür. Johnson ve Johnson (1998a)'dan özetlenerek alınan aşağıdaki örnek, her üç çeşit grubun bir ders bloku içerisinde nasıl kullanılacağını açıklamaktadır.

İlk olarak, derse temel işbirliği gruplarının 5-10 dakikalık toplantısı ile başlanır. (Bu, doğal olarak her grup üyesinin aynı derse alması halinde mümkündür.) Bu

süre içerisinde grup üyeleri bir birinin ev ödevlerini, derse hazırlık için yaptıkları çalışmaları ve karşılaştıkları güçlükleri tartışır. Temel işbirliği gruplarının bu toplantısından sonra, **ikinci olarak**, öğretim elemanı ders bloku içerisinde işlenecek konuyu, amaçlar ve planına vurgu yaparak sınıfa duyurduktan sonra, informal öğrenme gruplarını kullanarak konunun sunumunu gerçekleştirir. Sunum, informal öğrenme gruplarının konu hakkındaki 3-5 dakikalık tartışması ile başlatılıp yine 3-5 dakikalık tartışmasıyla sonlandırılır. Uzun süreli sunumlarda 10-15 dakikada bir bu kısa tartışmalara yer verilebilir. Örneklendirirsek; ders konusunun, “insan oğlunun sınırlılıkları ve bu sınırlılıkları telafi etmenin yolları” olduğunu varsayalım. Öğretim elemanı, üç-dört öğrencinin bir birine dönerek, “İnsan olmanın avantaj ve dezavantajları nedir?” sorusunun olası cevaplarını 3-5 dakika içerisinde tartışmalarını ister. Bu esnada öğrenciler; a) soruya kendilerince bir cevap bulurlar, b) kendi cevaplarını gruptakilerle paylaşırlar, c) grup arkadaşlarının cevaplarını dinlerler, ve d) cevaplardan bir senteze ulaşırlar. Bu sürecin ardından öğretim elemanı, “insan oğlunun uygun araçlar kullanmaksızın bir damla suyun içerisindeki bakterileri göremeyeceği, bir geyiğin işitme duyarlılığına ulaşamayacağı, bir kartal gibi uçamadığı, ancak bazı sınırlılıklara sahip olmakla birlikte, insan vücudunun olağanüstü özelliklere sahip bir sistem olduğu” açıklamalarıyla 10 dakikalık bir sunum yaptıktan sonra yine üç-dört öğrencinin bir birine dönerek oluşturduğu informal grupların; “İnsan oğlunun sınırlılıklarından üç tanesi hangileridir? Bu sınırlılıkların üstesinden gelmek için insan oğlu hangi buluşları gerçekleştirmiştir? soruları üzerinde 3-5 dakika tartışmalarını sağlar.

Üçüncü olarak, öğretim elemanı sınıfın tamamını beşer-altışar kişiden oluşan gruplara ayırarak formal öğrenme grupları oluşturur ve “İnsan olarak diğer sınırlılıklarımız nelerdir?” ve “Bu sınırlılıkların üstesinden nasıl gelebiliriz?” sorularına cevap bulmalarını ister. Öğretim elemanı, her grubun bu sorulara, gruptaki her üyenin benimseyip katılacağı uygun cevaplar bulmaları ve grubun oluşturduğu cevapları açıklayabilmeleri gerektiğini vurgulayarak, grup üyeleri arasında pozitif dayanışma oluşmasını sağlar. Başarılı sayılmanın ölçütü olarak; verilen süre içerisinde, tüm grup üyelerinin üzerinde anlaştığı en az üç sınırlılık ve bu sınırlılıkların her birisinin üstesinden gelebilmek için en az üçer yöntem bulmaları gerektiği vurgulanır. Öğrencilerce kullanılması gereken sosyal becerilerin ise, “fikirlerin geliştirilmesine katkıda bulunmak, her üyeyi grup çalışmasına katılmaya teşvik etmek ve farklı düşünceler üretmek” olduğu belirtilir.

Öğrenciler görevlendirildikleri bu çalışmayı yaparken öğretim elemanı grupların çalışmalarını sistematik olarak gözlemler ve gerek duyulması halinde akademik ve sosyal becerilere ilişkin yardımlarda bulunur. Öğretim elemanı, a) her üyenin kendisine düşen görevi yapıp yapmadığı hususunda grupları gözlemler ve b) her hangi bir grup üyesinin, insan oğlunun sınırlılıkları ve bunları giderme yollarını öğrenip öğrenmediği hususunda, grup üyelerine, tesadüfi olarak sorular

sormak suretiyle öğrencilerin bireysel sorumluluk üstlenmelerinin şartlarını oluşturur. Böylece, dersin sonunda her grubun elinde, değerlendirilmeye hazır somut bir öğrenme ürünü oluşur. Dersin son 5-10 dakikasında gruplar kendi öğrenme ürünlerini tüm sınıf ile paylaşırlar. Her grup üyesinin grup başarısına katkıları bizzat grup üyelerince tek tek ortaya konarak, kendilerine teşekkür edilir ve daha verimli olabilmeleri için yapılabilecekler yine grup üyelerince ifade edilir.

Dördüncü olarak, öğretim elemanı, formal öğrenme gruplarınca oluşturulan fikirlerin en ilginç olanlarını özetleyerek gelecek ders için hangi ödevlerin verileceğini sınıfla birlikte kararlaştırır. Hemen ardından, öğrencilerin bir birine dönerek oluşturdukları üç-dört kişilik informal öğrenme gruplarıyla “İnsan oğlunun üstesinden gelebileceği sınırlılıklarıyla ilgili cevaplandırılmamış sorularınız var mı?” sorusuna cevap aranır.

Son olarak, ders, temel öğrenme gruplarının; grup üyelerinin bu derste neler öğrendikleri, öğrenilenlerin başka durumlara nasıl uygulanabileceği, ev ödevlerinin ne olduğunu gözden geçirdiği ve her üyenin söz konusu ödevleri tamamlamada ne gibi yardıma gereksinim duyabileceğini görüştükleri toplantısı ile bitirilir.

Tabii ki bu açıklamalardan, öğretim elemanının her derste mutlak surette yukarıda belirtilen sıraya uyarak her üç çeşit öğrenme grubunu kullanmak zorunda olduğu sonucu çıkarılmamalıdır. Dersin amaçlarına hangi tür işbirliğine dayalı öğrenme grubunun uygun olduğuna öğretim elemanı kendisi karar vermelidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sokrates, öğrencilerine sorular sorarak bilgi eksiklerini ve hatalarını fark etmelerini, ve problemlere farklı bakış açılarından da yaklaşmalarını sağladığı ‘diyalog’larının, bu işlevinden dolayı kendisini “gerçeğin ebesi” olarak tanımlamıştı. Günümüzde öğretim elemanlığı mesleğinin, geleneksel bilgi dağıtan (deliverer of information) ‘profesor’ anlayışından öğrenme etkinliğini kılavuzlayan “rehber” anlayışına dönüştüğünü ifade eden Ventimiglia (1994), tıpkı Sokrates’in Antik Yunan’da yaptığı gibi, çağdaş öğretim elemanının fonksiyonunun, bilginin üretilmesine yardımcı oluşu nedeniyle “ebelik” (midwife) olarak nitelenebileceğini ifade etmektedir. Bilgi dağıtıcısı profesörün aksine “ebe” öğretim elemanı, öğrencilerin kendilerine ait özgün fikirlerinin doğmasında onlara, sadece bilgisiyle değil, duygu ve davranışlarıyla da yardımcı olan rehberdir. Öğretim mesleğindeki bu çağdaş anlayış, öğrenci merkezli öğrenme-öğretme etkinliklerini zorunlu kılmaktadır.

Genel karakteri itibariyle öğrenci merkezli bir öğrenme yöntemi olan işbirliğine dayalı öğrenme sağlam kuramsal temellere dayanmaktadır. Bilişsel-gelişimsel, davranışçı ve sosyal öğrenme kuramlarında teorik temellerini bulan işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi pek çok araştırmancının da konusu olmuştur. Profesör David W. Johnson ve profesör Roger T. Johnson'ın öncülük yaptığı son 35 yıllık araştırma bulguları, işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin sınıflarda başarıyla uygulanabilmesi için beş temel unsura (ögeye) sahip olması gerektiğini ortaya koymuştur. Bunlar: pozitif dayanışma, yüz-yüze etkili iletişim, bireysel sorumluluk, sosyal beceriler ve grubun kendisini değerlendirmesi sürecidir. Formal işbirliği grupları, informal işbirliği grupları ve temel işbirliği grupları olmak üzere bir birini destekleyici ve tamamlayıcı üç çeşit işbirliğine dayalı öğrenme grubu olabileceğine işaret eden araştırmalar, yöntemin ilköğretim ve orta öğretim sınıflarında olduğu gibi yüksek öğretim sınıflarında da başarıyla uygulanabileceğini göstermektedir. Uygulayıcıların uygulamadaki becerisi oranında, demokratik öğrenme ortamlarının oluşturulmasında ve uygun sınıf içi öğrenci-öğrenci etkileşiminin sağlanmasında (Yılmaz, 2001) en etkili öğrenme-öğretme yöntemlerinden birisidir. Ayrıca öğrencileri sürekli aktif olmaya zorlaması nedeniyle işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi öğrencilerin, hem akademik başarılarının yükselmesine hem de sosyal becerilerin gelişmesine önemli katkılar sağlar. Eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık gibi bilişsel yeteneklerin kazanılmasında ve ruhsal dengenin sağlıklı bir şekilde yürütülmesinde de öğrenciler için yararlı bir yöntemdir.

İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin bunca yararlarına rağmen, yüksek öğretim kurumlarındaki hakim öğrenme anlayışı çoğunlukla bireysel ve bir ölçüde de yarışmacı öğrenmedir. Yöntemin ilk, orta ve yüksek öğretim kurumlarında uygulanmasına ilişkin Batı'da özellikle de Amerika'da zengin bir araştırma literatürü bulunmasına karşın ülkemizde bu konuda yapılmış ampirik araştırma hiç yok ya da yok denecek kadar azdır. Öğrenme-öğretme etkinliklerinde pek çok üstünlükleri araştırmalarla ortaya konmuş olan bu yöntemin, ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarımızın yanında yüksek öğretim kurumlarımızda uygulanabilirliğine ilişkin uygulamalı araştırmalar vakit geçirilmeksizin gerçekleştirilmelidir.

KAYNAKÇA

- Aronson, E., & Patnoe, S. (1997). *The jigsaw classroom: Building cooperation in the classroom*. New York: Longman.
- Astin, A. (1993). *What matters in college: Four critical years revisited*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Boyer, E. L. (1987). *College: the undergraduate experience on America*. New York: Harper&Row.

- Deutsch, M. (1949). A theory of cooperation and competition. *Human relations*, 2, 129-152.
- Falk, I.D. & Johnson, D.W. (1977). The effects of perspective-taking and ego-centrism on problem solving in heterogeneous and homogeneous groups. *Journal of Social Psychology*, 102, 63-72.
- Freire, P. (1970), *Pedagoji of the Oppressed*. New York: Herder and Herder.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1978). Cooperative, competitive and individualistic learning. *Journal of Research and Development in Education*, 12, 8-15
- _____, (1989a). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- _____, (1989b). *Leading the cooperative school*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- _____, (1991). *Learning together and alone: Cooperation, competition, and individualization*. (3th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- _____, (1999) Making cooperative learning work. *Theory into Practice*. 38, (2), 67-73.
- _____, (2000). How can we put cooperative learning into practice. *The Science Teacher*, 67, (2), 39.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., ve Smith, K. A. (1991). *Active Learning: Cooperation in the college classroom*. Edina, MN: Interaction.
- _____, (1998a). Cooperative learning returns to college: What evidence is there that it works? *Change*, 30, (4), 26-35.
- _____, (1998b). Maximizing interaction through cooperative learning. *ASEE Prism*, 7, 24-29.
- Johnson, D.W., Maruyama, G., Johnson, R., Nelson, D., & Skon, L. (1981) Effects of cooperative, competitive and individualistic goal structures on achievement: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 89, 47-62.
- McKeachie, W., Pintrich, P., Yi-Guang, L. & Smith, D. (1986). *Teaching and learning in the college classroom: A review of the research literature*. Ann Arbor, MI: The Regents of the University of Michigan.
- Slavin, R. E. (1983). When does cooperative learning increase student achievement. *Psychological Bulletin*, 94, 429-445.
- _____. (1990). *Cooperative learning: Theory, research and practice*. Boston: Allyn & Bacon.
- _____. (1994). *A practical guide to cooperative learning*. Boston: Allyn & Bacon.

- Springer, L., Stanne, M. & Danovan, S. (1997). Meta-analysis of small group learning in Science, Math, Engineering and Technology disciplines. Madison, WI: National Institute for Science Education.
- Stainer, S., Stromwall, L. K., Brzuzy, S., &Gerdes, K. (1999). Using cooperative learning strategies in social work education. *Journal of Social Work Education*, 35, (2), 253-264.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the causes and cures of student attrition*. (Second ed.) Chicago: University of Chicago Press.
- Ventimigla, L. M. (1994). Cooperative learning at the college level. *Thought & Action*. IX, (2): 5-30.
- Vygostky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological process*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Yılmaz, A. (2001). Sınıf içi öğrenci-öğrenci etkileşiminin öğrenme ve sosyal gelişim üzerindeki etkileri. *Eğitim Yönetimi*. Yıl:7, Sayı:25: 147-158

- Eğitim Yönetimi (a) eğitim yönetimi, teftişi, planlaması ve ekonomisi alanlarındaki bilimsel araştırma, inceleme ve uygulama sonuçları, (b) eğitim politikası düzeyinde tüm eğitim bilimleri alanlarındaki çalışma sonuçlarının değerlendirildiği üç aylık hakemli bir dergidir.
- Gönderilen yazılar daha önce hiçbir yerde yayınlanmamış olmalıdır. Herhangi bir sempozyum veya kongrede sunulan yazılarda kongrenin adı, yeri ve tarihi belirtilmelidir. Bir araştırma kurumu veya fonu tarafından desteklenen çalışmalarda desteği sağlayan kuruluşun adı ve proje numarası verilmelidir.
- Editörlerin ön değerlendirmeye tabi tuttuğu yazılar içerik ve biçim bakımından incelenmek üzere en az iki hakeme gönderilir. Hakemler tarafından düzeltme istenen yazılar gerekli değişiklikler için yazarına geri gönderilir. Düzeltilmiş metni belirtilen süre içerisinde dergiye ulaştırmak yazarın sorumluluğundadır. Düzeltilmiş metin, gerekli olduğu hallerde değişiklikleri isteyen hakemlerce tekrar incelenir.
- Kaynaklar yazının sonunda alfabetik sıra ile verilmelidir. Dipnotlar da yazının sonunda numaralı olarak düzenlenmelidir.
- Yayınlanması için dergiye gönderilen yazıların, kabul edildikten sonraki yayın hakkı, yayınlandıktan sonraki her türlü telif hakkı Eğitim Yönetimi'ne aittir.
- Yayınlanan yazıların her türlü sorumluluğu yazarlarına aittir.
- Bir yazının incelenmeye alınması için aşağıdaki koşullar sağlanmış olmalıdır.
 1. Yazı, IBM uyumlu bilgisayar ve Microsoft Word yazılım programı ile 12 punto ile çift satır aralıklı ve 3'er cm.lik kenar boşlukları bırakılarak 20 sayfayı geçmeyecek şekilde yazılmalıdır.
 2. Yazı içerisinde yer alan şekil, grafik ve benzeri çizimlerin ölçüleri 10cm x 18 cm ebadını geçmemelidir.
 3. Yazının ilk sayfasında, çalışmanın kapsamı, araştırma yöntemi ve bulguların önemini içeren 120 kelimeyi geçmeyen, **türkçe** ve **ingilizce** olarak hazırlanmış bir özet yer almalıdır.
 4. Yazar, yazısının başlığının devam eden sayfalarda "üst bilgi" kısmında kullanılmasını istediği başlığı üç kelime halinde kısaltarak ilk sayfada belirtilmelidir.
 5. Yazar(lar)ın isim ve ünvanları, yazışma adresleri, telefon ve fax numaraları ve "**başka bir yayın kuruluşunda yayınlanmadığına**" ilişkin beyanları imzalı olarak gönderecekleri başvuru yazısında yer almalıdır.
 6. Yazılar biri isimli ikisi isimsiz üç nüsha halinde ve disket kopyası eşliğinde aşağıdaki yazışma adresine gönderilmelidir.

Yazışma Adresi:

Kuram ve Uygulamada

Eğitim Yönetimi Dergisi

P.K. 38 Emek/ANKARA

Tel: 0(312) 2153982 Belgegeçer: 0(312) 2127665