

İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME YÖNTEM VE TEKNİKLERİNİN EĞİTİMDE KULLANIMINA İLİŞKİN DENEYSEL ÇALIŞMALAR VE SONUÇLARI

Fadime Koç Damgacı
TÜBİTAK
Ankara
fdamgaci@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Hakan Karatas
Yıldız Teknik Üniversitesi
İstanbul
hkaratas@yildiz.edu.tr

Özet

İşbirlikli öğrenme yöntem ve teknikleri ile ilgili olarak Türkiye’de yapılmış çok sayıda deneysel araştırma mevcuttur. Bu araştırmaların çoğunda, geleneksel yöntem ve teknikler kullanılarak işlenen bir dersin, işbirlikli yöntem ve teknikler kullanarak işlenmesi sonucunda, öğrencilerin başarı düzeylerinde nasıl bir değişim meydana geldiği ölçülmüştür. Yürütülen bu çalışmalarda genel olarak hangi yöntemin daha etkili olduğu merak konusudur. Bu sebeple çalışmada, Türkiye’deki eğitim fakültelerinde, işbirlikli öğrenme yöntem ve teknikleriyle ilgili yapılan deneysel araştırmalar içerik analizi yöntemi ile incelenmiş, bu araştırmaların sonuçları istatistiksel olarak sunulmuştur. Araştırma kapsamında YÖK veritabanı içerisinde yer alan, son yirmi bir yıla ait 97 yüksek lisans ve 39 doktora tez araştırması olmak üzere toplamda 136 deneysel çalışma derlenmiştir. Araştırma sonucunda işbirlikli öğrenme yöntemi kapsamında en fazla kullanılan tekniğin Birlikte Öğrenme tekniği olduğu görülmüştür. Araştırmalarda en fazla uygulama yapılan ders Fen ve Teknoloji dersidir. Bu dersin uygulamasında ise en çok Birleştirme tekniği kullanılmıştır. Deneysel çalışmalar en çok 6. ve 7. sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: İşbirlikli Öğrenme, İşbirlikli Öğrenme Teknikleri, İçerik Analizi.

EXPERIMENTAL STUDIES AND RESULTS REGARDING COLLABORATIVE METHODS AND TECHNIQUES PERFORMED IN EDUCATION

Abstract

There have been many experimental studies related to the methods and techniques of cooperative learning in Turkey. In most of these studies the difference or changes in students’ learning levels were measured after a lesson during which traditional methods and techniques were used and another one during which collaborative methods and techniques were used. Generally, the aim of these studies are to find out which methods or techniques are more effective. Therefore, in this study, experimental studies performed through collaborative methods and techniques in faculties of education in Turkey were analysed with content analysis method and the results were presented statistically. In this study, experimental studies, consisting of 97 master and 39 PhD thesis, in Higher Education Institution database for the last twenty-one years were compiled. As the result of this study it has been found out that the most commonly used technique within the cooperative learning techniques is Learning Together. The course during which the most applications used is Science and Technology. In this lesson the most used application was the Jigsaw technique. Experimental studies were carried out mostly within the 6th and 7th grades.

Key Words: Cooperative Learning, Cooperative Learning Techniques, Content Analysis.

GİRİŞ

Öğrenme karmaşık bir durum ihtiva ettiğinden, kuram ve kuramcılara göre farklılık gösteren tanımlamalara sahiptir. Bireylerin bir organizma olarak nitelendirildiği davranışçı kurama göre öğrenme; bir davranışın akılda tutulup bir gün mutlaka sergilenmesi, kalıcı izli davranış değişikliği, uyarıcı-tepki bağı, şartlanma ve davranışlarda oluşabilecek değişim olasılığı gibi tanımlarla açıklanmaktadır (Ertmer&Newby, 1993; Bacanlı, 2001; Fidan, 1996). Bütün bu tanımlamalardan da anlaşılacağı üzere, bir dönem dünyada gündemde olan ve hala dünyanın çeşitli bölgelerinde uygulanmaya devam eden davranışçı kuram, bireyin duyuşsal ve bilişsel davranışlarıyla değil, psiko-motor davranışlarıyla ilgilenmektedir. Bilişsel kuram ise öğrenmeyi zihindeki şemalarla tanımlamaya çalışmış ve bireyin zihinsel ve duyuşsal davranışlarıyla da ilgilenmiştir. Bu kurama göre öğrenme; kişinin dış dünyadan aldığı bilgiyi beyinde yapılandırdıktan sonra ihtiyaç duyduğunda davranışa çevirmesidir. Piaget'e göre öğrenme sonucunda beyinde şemalar oluşur ve her yeni bilgi ile bu şemalar güncellenir ya da artar (Senemoğlu, 1998). Son yıllarda gündemde olan yapılandırmacı kuram ise daha çok bilişselcilikle yakın bir ilişki içerisindedir. Bu kuramda da yapılar söz konusudur ve kuramın temelleri aslında, Piaget'in zihinsel gelişim kuramına dayanır. Yapılandırmacı yaklaşım öğrenmeyi, bireyin çevresiyle etkileşimi sonucu elde ettiği bilgiyi, beyinde var olan bilgilerle etkileştirerek yeni bilginin ortaya çıkması şeklinde tanımlamaktadır (Açıkgöz, 2007). Bu tanım, Piaget'in zihinsel gelişim kuramındaki öğrenme tanımı ile yakından ilişkilidir (Hand & ark. 1997). Gerek bilişsel gerekse de yapılandırmacı yaklaşım öğrenciyi, öğrenme ortamında aktif bir birey, öğretmeni ise yol gösterici rehber olarak görmektedir. Oysaki davranışçı yaklaşım, öğrenme ortamında öğretmenin aktif olmasını, öğrencinin ise pasif alıcı konumunda yer almasını tercih etmektedir (Özden, 2003).

Davranışçı yaklaşımda, insan davranışlarını ve öğrenmesini incelemek için denek olarak hem insanlar hem de hayvanlar kullanılmış ve deney sonucunda ortaya çıkan bulgular, insan ve hayvanlara genellenmiştir. Bu nedenle de insan ya da hayvan lafızlarından ziyade, insanlar için de hayvanlar için de *organizma* kelimesi kullanılmıştır. Oysaki insan ve hayvanlar biyolojik, fizyolojik, psikolojik özellikler açısından birbirlerinden çok farklıdırlar. İnsan ve hayvanların birbirlerinden farklı olduklarını ifade etmek, günümüz eğitim araştırmaları için ilkel bir konudur. Günümüz eğitim dünyasında insanların öğrenmelerinin birbirlerinden farklı olduklarına ilişkin "Bireysel Farklılıklar" başlığı altında ciddi araştırmalar söz konusudur. Bu araştırmalar bilişsel ve yapısal kuramların ilkeleri temel alınarak gerçekleştirilmektedir. Bireysel farklılıklar insanların kişisel özelliklerini ifade etmektedir. Hümanizme göre de her birey tektir ve farklıdır (Maslow, 1970). Bu sebeple, insanların bireysel farklılıkları günlük yaşamda ve öğretim ortamlarında birer zenginlik olarak algılanmalıdır (Çaycı, 2007). Kişilerin zeka, yetenek, kişilik özellikleri, bilişsel ve öğrenme stilleri bireysel farklılıkları olarak sıralanabilir. Bireysel farklılıklar dikkate alınmadan gerçekleştirilen derslerin eğitimsel bir değeri olmadığı düşünülmektedir. Bireysel farklılıklar dikkate alınarak eğitim-öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, öğrenci başarısını artırmaktadır (Aktepe, 2005).

İşbirlikli Öğrenme

Eğitim-öğretim adına gerçekleştirilen araştırmalar öncelikli olarak öğrenci başarısını artırma amacı gütmektedir. Bilişsel ve yapılandırmacı yaklaşım temel alınarak deneyler sonucu ortaya konulan yöntem ve tekniklerin asıl amacı da yine öğrenci başarısını artırmaktır. Her öğrenci kendi şahsına münhasır olduğundan tek bir yöntem kullanılarak yürütülen dersler, kimi öğrencilere hitap ederken, kimi öğrenciler için sıkıcıdır ve öğretici olmaktan uzaktır. Bu nedenle, öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurularak ders konuları işlenmelidir. Bilişsel ve Yapılandırmacı Kuram çerçevesinde oluşturulan işbirlikli öğrenme yöntem ve teknikleri de öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurarak öğrenmelerine yardımcı olur. Grup halinde gerçekleştirilen işbirlikli öğrenmede herkes, kendi bireysel farklılıklarını birer avantaj olarak öne sürer ve yeteneklerine göre grubun başarısına katkıda bulunur. Slavin (1998) işbirliğine dayalı öğrenmeyi, 4-6 kişiden oluşan grubun farklı ödüllendirme şekliyle değerlendirildiği öğretim yöntemi; Artzt ve Newman (1990), ortak bir amaç doğrultusunda biraraya gelen küçük grupların aldıkları görevleri başarıyla tamamlamak için yaptıkları etkinlikler bütünü olarak tanımlamaktadır.

İşbirlikli öğrenme yönteminin diğer yöntemlerden üstün yanları, onun özelliklerine, ortak öğelerine ve tekniklerine bakılarak anlaşılabilir. İşbirlikli öğrenme yönteminde ilgi tek bir öğrencide değil, oluşturulan küçük

grubun tüm üyelerindedir (Panitz, 1999). Bu yöntemde öğretmen yol göstericidir, aktif olan ise öğrencilerdir. Öğretmen-öğrenci etkileşiminin yanı sıra, öğrenci-öğrenci etkileşimi de söz konusudur (Yaşar, 1993). Bu durum öğrencilerin daha fazla sosyalleşmesini sağlar. Gruba verilen akademik görev sadece bir kişi tarafından yapılmaz, paylaşım söz konusudur (Gillies, 2004). İşbirlikli öğrenme yönteminin ayrıca olumlu bağımlılık, bireysel değerlendirilebilirlik, yüz-yüze destekleyici iletişim, sosyal beceriler, grup ödülü, eşit başarı fırsatı ve grup işlem süreci olmak üzere yedi özgesi bulunmaktadır (Açıkgöz, 2007). Olumlu bağımlılık, her bir üyenin gruptaki diğer üyelerin öğrenmesinden sorumlu olduğu ve bir kişinin başarısının diğerlerinin de başarılı olması ile gerçekleşebileceği inancına dayanır (Johnson & Johnson, 1999). Bireysel değerlendirilebilirlik, gruptaki hangi öğrencinin başarılı, hangi öğrencinin ise desteğe ihtiyacı olduğunu belirlemek içindir (Johnson & Johnson, 1999). Yüz yüze destekleyici iletişimde, öğrencilerin birbirleriyle doğru ve sağlıklı iletişimleri sonucunda, görevlerini en iyi şekilde tamamlayabilmeleri söz konusudur (Artz & Newman, 1990). Sosyal beceriler, farklı olan kişilerle iletişim kurabilme ve güven, iletişim, liderlik gibi becerileri kazandırmaya vurgu yapar (Johnson & Johnson, 1999). Grup ödülü, grup üyelerinin aynı amaç doğrultusunda ürün ortaya koymaları ve bunun sonucunda ödüllendirilmeleridir (Açıkgöz, 1998). Eşit başarı fırsatı, düşük başarıdaki öğrencilerin, yüksek başarıdaki öğrenciler kadar eşit başarı fırsatına sahip olmalarıdır (Slavin, 1990). Grup işlem süreci ise grup üyelerinin kendi aralarında tartışarak hangi üyenin hangi özelliğinden faydalanılacağına ve nasıl bir çalışma sürdürüleceğine karar vermeleridir (Johnson & Johnson, 1999).

İşbirlikli öğrenme yönteminin belli araştırmacılar tarafından geliştirilen pekçok tekniği mevcuttur. Bu tekniklerin tamamı bahsi geçen özellik ve öğeleri bünyesinde barındırmaktadır. Yaygın olarak işbirlikli öğrenme yönteminin temel teknikleri; birlikte öğrenme, takım-oyun-turnuva, grup araştırmaları, akademik çelişki, birleştirme 1, birleştirme 2, ayrılıp birleşme, öğrenci takımları ve başarı bölümleri, okuma-yazma-uygulama, takım destekli bireyselleştirme, işbirliği-işbirliği, birleştirilmiş işbirlikli okuma ve kompozisyon, birlikte sorulmuş birlikte öğrenelim, düşün-eşleş-paylaş, web destekli işbirliğine dayalı öğrenme, bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme, üç aşamalı görüşme, birlikte öğrenme, ikili konuşma, öğrenci-takım-başarı ve karşılıklı sorgulama olarak sıralanabilir (Johnson, Johnson & Stanne, 2000; Demirkaya, 2005).

İşbirlikli öğrenme öğrencilere; paylaşma, kendi öğrenme durumunun ne olduğunu anlama, arkadaşları ile etkileşimde bulunma, yeteneklerini kullanabilme, sorumluluk sahibi ve arkadaşlarının öğrenmesine yardımcı olma, problem çözme ve eleştirel düşünme yeteneklerini geliştirme ve eğitim-öğretim sürecine aktif katılma gibi fırsatlar sunmaktadır (Yıldız, 1998; Gillies, 2006). İşbirlikli öğrenme yöntem ve teknikleri bireysel değil grup halinde uygulandığı için bütün grup çalışmalarının işbirlikli olduğu düşünülebilir. Fakat bu düşünce tamamiyle yanlıştır. Örneğin iki veya daha fazla öğrenciyi küme halinde oturtup birlikte çalışmalarını istemenin işbirliğine dayalı öğrenmeyle ilgisi yoktur. Bir öğrenmenin işbirliğine dayalı olabilmesi için öncelikle gruptaki bireylerin birbirlerinin öğrenmelerinden sorumlu olmaları gerekir. Oysaki geleneksel grup çalışmalarında böyle bir ön şart yoktur. Geleneksel sınıflarda oluşturulan grupların üyeleri sadece kendi öğrenmelerinden sorumludurlar. İşbirlikli öğrenme ile geleneksel öğrenme arasında bunun gibi pek çok fark mevcuttur (Yıldız, 1999). Bu farkları;

1. İşbirlikli öğrenmede gruplar heterojenken, geleneksel öğrenmede homojendir,
2. İşbirlikli öğrenmede liderlik paylaşılırken, geleneksel öğrenmede tek bir lider vardır,
3. İşbirlikli öğrenmede geribildirim varken, geleneksel öğrenmede yoktur,
4. İşbirlikli öğrenmede grup içi etkileşim söz konusuyken, geleneksel öğrenmede etkileşim yoktur,
5. İşbirlikli öğrenmede ortak bir amaç varken, geleneksel öğrenmede bireysel amaçlar söz konusudur,
6. İşbirlikli öğrenmede birlikte öğrenme varken, geleneksel öğrenmede tek başına öğrenme vardır,
7. İşbirlikli öğrenmede bir çocuk hedefine diğer üyeler de başarılı olursa ulaşabilirken, geleneksel öğrenmede çocuk kendi hedeflerine tek başına ulaşabilir (Johnson, Johnson & Holubec, 1990),
8. İşbirlikli öğrenmede sosyal beceriler doğrudan öğretilirken, geleneksel öğrenmede sosyal becerilere daha az önem verilir,
9. İşbirlikli öğrenmede öğretmen rehberken, geleneksel öğrenmede öğretmen grubun çalışmalarına karışmaz,
10. İşbirlikli öğrenmede grup üyeleri için bireysel sorumluluk ve bireysel hesap verebilirlik varken, geleneksel öğrenmede paylaşımı sağlamak için bireysel sorumluluk yoktur,
11. İşbirlikli öğrenmede bireysel farklılıklara önem verilirken, geleneksel öğrenmelerde bireysel farklılıklar önemsizdir (Özer, 2005), şeklinde sıralayabiliriz.

İşbirlikli öğrenme yöntem ve alt tekniklerinin bahsi geçen özelliklerinden hareketle, geleneksel yöntemlerle uygulanan derslerin, işbirlikli yöntem ve teknikler kullanılarak öğretilmesi ve bu süreç sonunda öğrencilere de meydana gelen değişim birçok araştırmaya konu olmuştur. Bu sebeple bu araştırmanın amacı, geleneksel ve işbirlikli öğrenme yöntem ve teknikleri kullanılarak gerçekleştirilen deneysel çalışmalarda ortaya çıkan sonuçları istatistiki olarak sunmaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada, geleneksel yöntem ve teknikler kullanılarak işlenen derslerin, işbirlikli yöntem ve teknikler kullanarak işlenmeleri sonucunda, öğrencilerin başarı düzeylerinde meydana gelen değişimler, nitel veri analizi yöntemlerinden biri olan *içerik analizi* ile *betimsel istatistiki yöntemler* kullanılarak belirlenmeye çalışılmıştır. Burada üzerinde durulması gereken husus, bahsi geçen deneysel çalışmalarda birçok bağımlı değişken (tutum, beceri vs.) açısından inceleme yapılmışsa da bu çalışmada, tezlerdeki ortak bağımlı değişken olan *başarı* değişkeni üzerindeki etki üzerinde durulmasıdır.

İçerik analizi, toplanan verilerin derinlemesine analiz edilmesini, önceden belirgin olmayan boyutların ortaya çıkarılmasını gerektirir (Karasar, 2009). Bu amaçla çalışmada, işbirlikli öğrenme yöntem ve teknikleri ile geleneksel yöntemler kullanılarak gerçekleştirilen deneysel araştırmalar (deneme modelleri kullanılarak gerçekleştirilen çalışmalar) üzerine bir derleme çalışması ortaya konulmuştur. Elde edilen sayısal veriler tablo ve grafiklerle sunulmuştur. Karasar'a (2009) göre deneme modelleri, neden-sonuç ilişkilerini belirlemeye çalışmak amacıyla, araştırmacı kontrolünde, gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırmalardır. Buradaki amaç, deney sonrasında bağımsız değişkende bir farklılık olup olmadığını ortaya koymaktır (Büyüköztürk, 2001; Walker, 1987).

Araştırmanın Örneklemi

Araştırma YÖK veritabanında yer alan, işbirlikli öğrenme yöntem ve teknikleri ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırmasını yapan, deneysel olan, 97 yüksek lisans ve 39 doktora tez araştırması olmak üzere toplamda 136 çalışma ile sınırlandırılmıştır. YÖK veritabanında Türkiye'deki fakülte ve enstitülerde 1900 yılından sonra yazılan yüksek lisans ve doktora tezleri yer almaktadır.

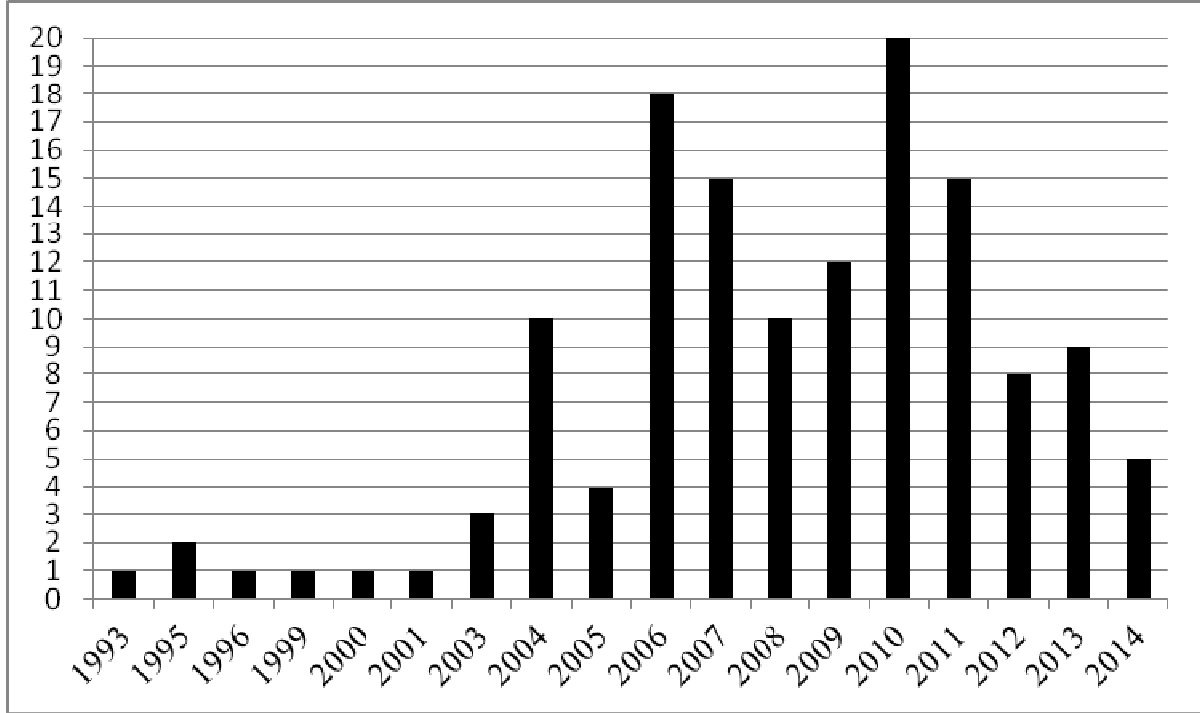
Verilerin Toplanması, Analizi ve Araştırma Soruları

Araştırmaya veri olacak tezler, YÖK veritabanına 1993 ile 2014 yılları arasında yüklenen, işbirlikli öğrenme yöntem veya teknikleri ile geleneksel yöntemleri karşılaştıran deneysel araştırmalardan ibarettir. Bu araştırma kapsamında <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinde bulunan arama çubuğuna *işbirlikli öğrenme, işbirliğine dayalı öğrenme* ve *kubuşuk öğrenme* tarama terimleri girilmiş ve sırasıyla; 174, 36 ve 29 sonuç bulunmuştur. Bu sonuçlardan sırasıyla 120, 20 ve 25 tezin tamamının görüntülenmesi ve indirilmesine izin verilmiştir. Toplamda bulunan 165 tez, tek tek incelenmiş, aralarından deneysel olmayan ve işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırmasını yapmayan çalışmalar çıkarılmış ve geriye kalan 136 tez, çalışmada veri olarak kullanılmıştır. YÖK veri tabanında bulunan, işbirlikli öğrenme yöntemi ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalar analiz edildiğinde, 18'inin deneysel olmadığı, 11'inde ise işbirlikli öğrenme yöntem/tekniklerinin, geleneksel yöntemlere göre akademik başarı üzerindeki etkisinin değil farklı beceri-tutumların incelendiği veya işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri ile geleneksel olmayan yöntemlerin karşılaştırıldığı anlaşılmıştır.

Bu kapsamda araştırmanın soruları aşağıdaki gibidir:

1. İşbirlikli öğrenme yöntemi kapsamında, deneysel araştırmalarda en fazla kullanılan teknik hangisidir?
2. Çalışmalarda en fazla uygulama yapılan derste, işbirlikli öğrenme yöntemi kapsamında en fazla hangi teknik kullanılmıştır?
3. Geleneksel yöntemler kullanılarak işlenen dersler, işbirlikli öğrenme teknikleri kullanılarak işlendiğinde, öğrenci başarıları üzerinde olumlu yönde anlamlı bir fark oluşmuş mudur?
4. Deneysel çalışmalar en çok hangi eğitim düzeyinde gerçekleştirilmiştir?

Araştırmaların sorularını yanıtlamak amacıyla, çalışmalarda kullanılan teknik, tekniklerin kullanıldığı dersler ile çalışmaların yapıldığı düzeylerin frekans ve yüzdeleri hesaplanmıştır. Araştırmalarda başarı anlamında anlamlı bir fark olup oluşmadığı incelenmiş ve sayısal olarak sunulmuştur. Buna ek olarak araştırmaya veri olan tezlerin yıllara göre dağılımı aşağıdaki gösterilmektedir.



Grafik 1: Türkiye’de işbirlikli öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemin karşılaştırmasının yapıldığı deneysel çalışmaların yıllara göre dağılımı

Grafik 1’de yer alan veriler incelendiğinde, Türkiye’de işbirlikli öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırmasının yapıldığı deneysel çalışmaların en az (1 çalışma) 1993, 1996, 1999, 2000, 2001 yıllarında, en fazla (20 çalışma) 2010 yılında gerçekleştirildiği görülmektedir. Bunun yanı sıra yapılan analizlerde, işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırmasını yapan deneysel çalışmaların en çok [32 çalışma (%23,52)] İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi öğrencilerince gerçekleştirildiği verilere bakılarak anlaşılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmada YÖK veritabanında yer alan işbirlikli öğrenme yöntem ve teknikleri ile ilgili yüksek lisans ve doktora düzeyinde yapılmış deneysel çalışmalara ulaşılmıştır. Fakat veritabanında konuyla ilgili 239 tez bulunmasına rağmen bunların 165’inin yayınlanmasına izin verilmiştir. Söz konusu 165 tezin 136’sı işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırmasını yapmaktadır. Bu nedenle araştırmaya veri oluşturacak tezler 136 tez ile sınırlandırılmıştır.

BULGULAR

Bu çalışmada Türkiye’de işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırmasını yapmak amacıyla gerçekleştirilen deneysel yüksek lisans ve doktora çalışmaları incelenmiştir. Alt problemler ve alt problemlere ilişkin bulgular aşağıda yer almaktadır.

1. Alt Problem: İşbirlikli öğrenme yöntemi kapsamında, deneysel araştırmalarda en fazla kullanılan teknik hangisidir?

Bu alt problemi yanıtlamak amacıyla aşağıda, deneysel çalışmalarda kullanılan işbirlikli yöntem ve tekniklerin adları ve kullanım adetlerinin yer aldığı tablo bulunmaktadır.

Tablo 1: Çalışmalarda kullanılan yöntem ve teknik adları ile kullanım adet ve yüzdeleri

Yöntem/Teknikler	Kullanım Adedi	%
Akademik Çelişki	1	0,57
Birleştirilmiş İşbirlikli Okuma ve Kompozisyon	1	0,57
İç-Dış Daire	1	0,57
İkili Denetim	1	0,57
İkili Konuşma	1	0,57
İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Dayalı Proje Destekli Etkinlikler	1	0,57
İşbirlikli Temelli Bilimsel Mektup	1	0,57
Kavramsal Anlama	1	0,57
Kavramsal Değişim Yaklaşımına Dayalı İşbirlikli Öğrenme	1	0,57
Küme Araştırması	1	0,57
Üç Aşamalı Görüşme	1	0,57
Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme	2	1,14
Düşün-Eşleş-Paylaş	2	1,14
Eşleş-Kontrol Et-Uygula	2	1,14
Web Destekli İşbirliğine Dayalı Öğrenme	2	1,14
Ayrılıp-Birleşme	3	1,72
Takım Destekli Bireyselleştirme	3	1,72
Küme Destekli Bireyselleştirme	4	2,29
Okuma-Yazma-Uygulama	4	2,29
Takım-Oyun-Turnuva	4	2,29
Grup Araştırmaları	5	2,87
Çoklu Zekâ Destekli İşbirliğine Dayalı Öğrenme	6	3,44
Birlikte Sorulmuş Birlikte Öğrenelim	8	4,59
İşbirlikli Öğrenme Yöntemi	21	12,06
Öğrenci Takımları ve Başarı Bölümleri	28	16,09
Birleştirme	30	17,24
Birlikte Öğrenme	39	22,41
Toplam	174	100

Tablo 1 incelendiğinde, çalışmanın verilerini oluşturan 136 tezde toplam 27 farklı teknik kullanıldığı görülmektedir. Deneysel araştırmaların bazılarında işbirlikli öğrenme yönteminin birden fazla tekniği kullanıldığından, toplam teknik sayısı 174 olarak bulunmuştur. Bu teknikler arasından en fazla kullanılan teknik 39 (%22,41) kez kullanımı ile *Birlikte Öğrenme* tekniğidir.

21 tezin yöntem bölümünde işbirlikli öğrenme yönteminin hangi teknik/tekniklerinin araştırmada kullanıldığı yazmamaktadır. Bu tezlerin yöntem ve bulgular bölümleri incelendiğinde, işbirlikli öğrenme yönteminin birden fazla tekniğinin özellikleri birleştirilerek yeniden yapılandırılmış işbirlikli öğrenme yöntemi ile karşılaşılmıştır.

2. Alt Problem: Çalışmalarda en fazla uygulama yapılan derste, işbirlikli öğrenme yöntemi kapsamında en fazla hangi teknik kullanılmıştır?

İkinci alt problemi yanıtlamak amacıyla aşağıda yer alan, tezlerdeki uygulama derslerinin isimleri ve deney sayılarını gösteren tablo oluşturulmuştur.

Tablo 2: Araştırmalarda uygulama yapılan dersler ile sayı ve yüzdeleri

Ders Adı	Deney sayısı	%
Arapça	1	0,73
Biyoloji	1	0,73
Eğitim Bilimleri	1	0,73
Fransızca	1	0,73
Tarih	1	0,73
Bilgisayar	2	1,47
Beden Eğitimi	3	2,20
Görsel Sanatlar	3	2,20
Coğrafya	4	2,94
Geometri	4	2,94
Kimya	4	2,94
Müzik	5	3,67
İngilizce	9	6,61
Fizik	12	8,82
Sosyal Bilgiler	13	9,55
Türkçe	14	10,29
Matematik	18	13,23
Fen ve Teknoloji	40	29,41
Toplam	136	100

Tablo 2'ye bakıldığında 136 çalışmada toplamda 18 farklı derste uygulama yapıldığı görülmektedir. En fazla uygulama yapılan ders, 40 (%29,41) uygulama sayısı ile Fen ve Teknoloji dersi olmuştur. Bu derste yapılan uygulamalardan 13'ü (%32,50) birleştirme tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir. *Birleştirme* tekniği en fazla uygulama yapılan Fen ve Teknoloji dersi için en fazla kullanılan teknik olmuştur.

3. Alt Problem: Geleneksel yöntemler kullanılarak işlenen dersler, işbirlikli öğrenme teknikleri kullanılarak işlendiğinde, öğrenci başarıları üzerinde olumlu yönde anlamlı bir fark oluşmuş mudur?

Üçüncü alt problemin yanıtına ilişkin aşağıda, işbirlikli öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırmasının yapıldığı yüksek lisans ve doktora çalışmalarının fark yüzdeleri tablosu yer almaktadır.

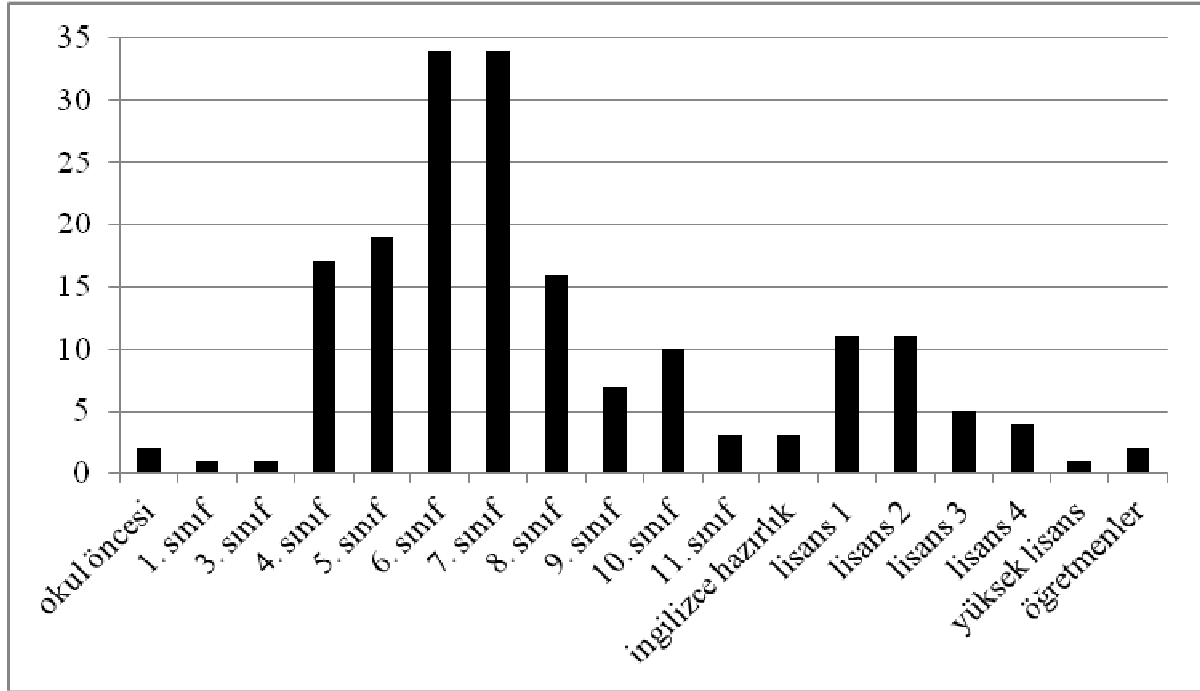
Tablo 3: İşbirlikli Öğrenme Yöntemi (İŞÖ) ile Geleneksel Yöntemin Karşılaştırmasının Yapıldığı Yüksek Lisans ve Doktora Çalışmalarının Fark Yüzdeleri

	Anlamlı fark var (İŞÖ lehine)	Anlamlı fark yok	Toplam	Toplam üzerinden yüzde (%)
Yüksek lisans	92	5	97	71,32
Doktora	38	1	39	28,68
Toplam	130	6	136	100
Toplam üzerinden yüzde (%)	95,59	4,41	100	-

Tablo 3'deki verilere bakılarak, Türkiye'de işbirlikli öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırmasını yapan 136 deneysel çalışmadan 97'sinin (%71,32) yüksek lisans, 39'unun (%28,68) ise doktora çalışması olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca bu 136 çalışmanın, 130'unda (%95,59) işbirlikli öğrenme yöntem/tekniklerinin geleneksel yöntemlere göre akademik başarıyı artırmada daha etkili olduğu, 6'sında (%4,41) ise işbirlikli öğrenme yöntem/tekniklerinin, geleneksel yöntemlere göre başarıyı artırmada daha etkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

4. Alt Problem: Deneysel çalışmalar en çok hangi eğitim düzeyinde gerçekleştirilmiştir?

Dördüncü alt problemi yanıtlamak amacıyla aşağıda, deneysel çalışmalardaki deneklerin eğitim düzeyleri ve gerçekleştirilen uygulama sayılarını gösteren grafik yer almaktadır.



Grafik 2: Deneysel çalışmalardaki deneklerin eğitim düzeyleri ve uygulama sayıları

Araştırmada veri olarak kullanılan çalışmalar incelendiğinde, 2 araştırmanın öğretmenler üzerinde 134 araştırmanın ise öğrenciler üzerinde yapıldığı görülmüştür. Grafik 2 incelendiğinde, işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırıldığı deneysel çalışmaların en çok 6 ve 7. sınıf düzeylerinde yürütüldüğü ve her iki düzeyde de uygulama sayısının 34 (%18,78) olarak bulunduğu anlaşılmaktadır. 6. ve 7. sınıf düzeylerinde gerçekleştirilen çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmaların en çok *Fen ve Teknoloji* dersinde *birleştirme tekniği* kullanılarak gerçekleştirildiği anlaşılmıştır. Bunlara ek olarak Fen ve Teknoloji dersinde işbirlikli öğrenme yöntem/tekniklerinin geleneksel yöntemlere göre %92,50 oranında başarıyı artırmada daha etkili olduğu, yapılan analizlerde ortaya çıkmıştır.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Türkiye’de, işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri ile geleneksel yöntemlerin karşılaştırmasını yapmak amacıyla gerçekleştirilen deneysel yüksek lisans ve doktora araştırmalarının içerik analizi yapılmış olup bu çalışmalarda hangi yöntemin akademik başarıyı artırmada daha etkili olduğu, hangi tekniklerin daha çok kullanıldığı, en çok uygulama yapılan derslerde hangi tekniğin uygulandığı ve araştırmaların en çok hangi düzeyde gerçekleştirildiği araştırılmıştır. Bu araştırmada, işbirlikli öğrenme yönteminin geleneksel yöntemlere göre %95,59 oranında akademik başarıyı artırmada daha etkili olduğu, işbirlikli öğretim yöntemlerinden en çok Birlikte Öğrenme (%22,41) tekniğinin kullanıldığı, deneysel çalışmaların en çok Fen ve Teknoloji dersinde Birleşme Tekniği (%32,50) kullanılarak gerçekleştirildiği ve çalışmalarda en çok 6 (%18,78) ve 7. (%18,78) sınıfların denek olduğu görülmüştür. Ayrıca Fen ve Teknoloji derslerinde işbirlikli öğrenme yöntem/tekniklerinin %92,50 oranında akademik başarıyı artırmada daha etkili olduğu saptanmıştır.

Türkiye dışında işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri ile geleneksel yöntemleri karşılaştırmak amacıyla gerçekleştirilen çoğu araştırmada da Türkiye’deki araştırmalara benzer sonuçlar bulunmuştur. Stevens, Slavin ve Farnish (1991) ana fikri tanımlama ve okuduğunu anlama stratejileri üzerinde işbirlikli öğrenme ve geleneksel öğretimin etkilerini deneysel bir araştırma ile saptamaya çalışmışlardır. Araştırma sonucunda,

işbirlikli öğrenme ile öğretim yapılan gruptaki öğrencilerin, parçaların ana fikirlerini tanımada ve yeni parçaları kavramada geleneksel öğretimin yapıldığı kontrol grubuna göre daha başarılı olduğu görülmüştür.

Whicker, Nunnery ve Bol (1997)'un yaptıkları araştırmada, ortaokul matematik sınıfındaki öğrencilerin başarı durumlarını ve davranışlarını incelemişlerdir. Araştırmanın sonucunda, işbirlikli öğrenme yönteminin kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin geleneksel yöntemin kullanıldığı kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek başarı elde ettiği bulunmuştur.

Genlott ve Grönlund (2013) araştırmalarında birleştirilmiş işbirlikli okuma ve kompozisyon tekniği ile geleneksel yöntemlerin yazma becerisine etkisini deneysel model kullanarak incelemişlerdir. Araştırmanın sonunda öğrencilerin okuma ve yazma becerilerinin gelişiminde ve bu dersteki akademik başarılarında, işbirlikli öğrenme tekniğinin, geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Pan ve Wu (2013) da 1. sınıf düzeyindeki öğrenciler üzerinde, İngilizce okuduğunu anlama becerisinde, işbirlikli öğrenme yöntemi ve geleneksel yöntemin etkisini araştırmışlardır. Deneysel olarak yürütülen araştırmanın sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin, kontrol grubundaki öğrencilere göre okuduğunu anlamada daha başarılı oldukları görülmüştür.

Okul öncesi eğitimi dâhil tüm düzeylerdeki öğrenciler ve yetişkinler üzerinde farklı alanlarda gerçekleştirilen araştırmalarda, işbirlikli öğrenme yöntemlerinin geleneksel yöntemlere göre öğrenci başarısı üzerinde daha etkili olduğu saptanmıştır (Açıkgöz, 1992; Huber, 1999; Johnson & Johnson, 1998; Kasap, 1996; Tonbul, 2001). Bu araştırmada görülmektedir ki, Türkiye’de ilköğretim ikinci kademe ve lisans öğrencileri üzerinde işbirlikli öğrenme ile ilgili araştırma sayısı, diğer kademelere göre daha fazladır. Kuramcıların işbirlikli öğrenme yöntem/tekniklerinin, başarı-tutum-beceri geliştirmede, her kademede olumlu etki oluşturma potansiyeline sahip olduğu fikrinden yola çıkarak, diğer kademelerdeki araştırma sayılarının da artırılması gerekmektedir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin derslerini işlerken, kendilerinin ön planda olduğu geleneksel yöntemlerden ziyade, öğrencileri merkeze alan işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri gibi çağımızın ihtiyaçlarına cevap veren yöntem/teknikleri tercih etmeleri gerekmektedir. Bu araştırmanın sonucundan da anlaşılacağı üzere işbirlikli öğrenme yöntem/teknikleri çok ciddi bir farkla, geleneksel yöntemlere göre akademik başarıyı artırmada daha etkilidir. Ayrıca araştırmada ortaya çıkan sonuçlara göre, Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin derslerini işlerken birleştirme tekniğini uygulamaları, öğrencilerin akademik başarılarında yüksek derecede olumlu etki oluşturduğundan, ilgili ders için Birleştirme tekniği önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, Ü. K. (1992). *İşbirlikli Öğrenme: Kuram, Araştırma ve Uygulama*. Malatya: Uğurel Matbaası.
- Açıkgöz, Ü. K. (1998). *Etkili Öğrenme ve Öğretme*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Açıkgöz, K. Ü. (2007). *Aktif Öğrenme* (13. Baskı). İstanbul: Biliş Yayınları.
- Aktepe, V. (2005). Eğitimde Bireyi Tanımanın Önemi. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6-2, s15-24.
- Artz, A., Newman, C. (1990). *How to Use Cooperative Learning in the Mathematics Class*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Bacanlı, H. (2001). *Gelişim ve Öğrenme* (4. Baskı). Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneysel Desenler*. Ankara: Pegem A. Yayıncılık.
- Çaycı, B. (2007). *Kavram Öğreniminde Kavramsal Değişim Yaklaşımının Etkililiğinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.

- Demirkaya, H. (2005). *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Programında İçerik ve Kazandırılacak Beceriler*. İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Ertmer, P.A., & Newby, T.J. (1993). "Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features from an Instructional Design Perspective," *Performance Improvement Quarterly*, 6 (4), 50-72.
- Fidan, N. (1996). *Okulda Öğrenme ve Öğretme* (1. Baskı) Ankara: Alkim Yayınevi.
- Genlott, A.A. & Grönlund, A. 2013. Improving literacy skills through learning reading by writing: the iWTR method presented and tested. *Computers & Education*, 67, 98-104.
- Gillies, R. M. (2004). The Effects of Cooperative Learning on Junior High School Students during Small Group Learning. *Learning and Instruction*, 14(2), 197-197-213.
- Gillies, R.M. (2006). Teachers' and Students' Verbal Behaviours during Cooperative and Small-Group Learning. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 271-287.
- Hand, B., Treagust, D.F. & Vance, K. *Science Education*, 1997, 81, s.561-575.
- Huber, A, A.(1999). *Bedingungen Effektiven Lernens in Kleingruppen Unter Besonderer Berücksichtigung der Rolle von Lernskripten*. Koblenz: Landau Schwangau.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. (1999). What Makes Cooperative Learning Work. Erişim: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED437841.pdf> .
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. ve Holubec, E.J. (1990). *Circles of Learning: Cooperation in the Classroom*. MN: Interaction.
- Johnson, R., Johnson, D. & Holubec, E. (1998). *Advanced Cooperative Learning* (7th ed.). Edina, MN: Interaction.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. & Stanne, M. B. (2000). Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis. Erişim: <http://www.ccsstl.com/sites/default/files/Cooperative%20Learning%20Research%20.pdf> .
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (19. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Kasap, H. (1996). *İşbirlikli Öğrenme, Fen Başarısı, Hatırda Tutma, Öğrenci Yüklemeleri ve İşbirlikli Öğrenme Gruplarındaki Etkileşim*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Maslow, A. (1970). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row Pub.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Özer, A. (2005). Etkin Öğrenmede Yeni Arayışlar: İşbirliğine Dayalı Öğrenme ve Buluş Yoluyla Öğrenme. *Bilgi*, 35: 105-131.
- Pan, C-Y. & Wu, H-Y. (2013). The Cooperative Learning Effects of on English Reading Comprehension and Learning Motivation of EFL Freshmen. *English Language Teaching*, 6 (5), 13-27.
- Panitz, T. (1999) New Directions for Teaching and Learning. *The Motivational Benefits of Cooperative Learning*. 78, 59-68.
- Senemoğlu, N. (1998). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Özsen Matbaası.

Slavin, E. R. (1988). Developmental and Motivational Perspective on Cooperative Learning. *Child Development*, 58, 1161-1167.

Slavin, E. R. (1990). *Cooperative Learning Theory, Research and Practice*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice Hall.

Stevens, J., Slavin, R. E. & Farnish, A. M. (1991). The Effect of Cooperative Learning and Direct Instruction in Reading Comprehension Strategies on Main İdea Identification. *Journal of Educational Psychology*, 83, (1).

Tonbul, C. (2001).*İşbirlikli Öğrenmenin İngilizce Dersine İlişkin Doyum, Başarı ile Hatırda Tutma Üzerindeki Etkileri ve İşbirlikli Öğrenme Uygulamalarıyla İlgili Öğrenci Görüşler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi. D.E.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Walker, R. B. (1987). *Education Research. A Practical Guide For Teaching*. New York/London:Logman.

Whicker, K., Nunnery, J., & Bol, L. (1997). Cooperative Learning in the Secondary Mathematics Classroom. *The Journal of Educational Research*, 91, 42-48.

Yaşar, Ş. (1993) Yabancı Dilde Okuma Becerilerinin Geliştirilmesinde Küçük Gruplarla Öğretim Yönteminin Etkililiği. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları. 431-439.

Yıldız, V.(1998). *İşbirlikli Öğrenme ve Geleneksel Öğretimin Okulöncesi Çocukların Temel Matematik Başarıları Üzerindeki Etkileri ve Mevcut Uygulamalarla İlgili Öğretmen Görüşleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yıldız, V. (1999). İşbirlikli Öğrenme ile Geleneksel Öğrenme Grupları Arasındaki Farklar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 16-17 s.155-163