

**T.C.**  
**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI**

**İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNİN İLKÖĞRETİM ÜÇÜNCÜ  
SINIF HAYAT BİLGİSİ DERSİNDE ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan**

**Özlem TENGİLİMOĞLU**

**Ankara**

**2013**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI

Özlem TENGİLİMOĞLU'nun "İş Birlikli Öğrenme Yönteminin İlköğretim Üçüncü Sınıf Hayat Bilgisi Dersindeki Öğrenci Başarısına Etkisi" başlıklı tezi .../.../2013 tarihinde, jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Başkan: Prof. Dr. Mehmet Tazşınar



Üye (Tez Danışmanı): Prof. Dr. Yusuf Budak



Üye : Prof. Dr. Mehmet Güven



## ÖNSÖZ

İlköğretim 1, 2 ve 3. sınıflarda okutulan Hayat Bilgisi dersi doğal, toplumsal, sanatsal, çağdaş düşünce ve değerlerin bileşkesinden oluşması açısından müfredatın en temel derslerinden biridir. Bu bağlamda üzerinde gerekli çalışmaların yapılması ve daha verimli hale getirilmesi son derece önemlidir. İstenilen öğrenmenin geleneksel yöntemlerle gerçekleştirilmesinin mümkün olmadığı görülmüş ve yeni yöntemler doğmuştur. Bu yöntemlerden bir tanesi de İş Birlikli Öğrenme Yöntemidir. İş birlikli öğrenme, üzerinde birçok araştırma yapılan, bilişsel ve duyuşsal öğrenme ürünleri üzerinde olumlu etkileri kanıtlanmış bir öğretim yöntemidir. Yeni ve çağdaş yönelimlere göre hazırlanan şu anki mevcut uygulamada iş birlikli öğrenme yönteminin jig-saw tekniğine yeterince yer verilmediği görülmüştür. Bu araştırmada iş birlikli öğrenme yöntemi ile mevcut olan uygulamanın hayat bilgisi dersindeki öğrenci başarısına etkisi karşılaştırılmış ve alana bir nebze de olsa katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Araştırmanın her aşamasında destek ve yardımıyla katkılarını esirgemeyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Yusuf BUDAK'a, çalışma arkadaşlarıma, deneysel işlem sürecinde bana yardımcı olan yönetici ve öğretmen arkadaşlarıma, uygulamaya katılan tüm öğrencilere ve çok kıymetli aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Özlem TENGİLİMOĞLU

Ankara, 2013

# İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNİN İLKÖĞRETİM ÜÇÜNCÜ SINIF HAYAT BİLGİSİ DERSİNDE ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ

TENGİLİMOĞLU, Özlem

Yüksek Lisans, Eğitim Programları ve Öğretimi Bilim Dalı  
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Yusuf BUDAK

Ekim-2013, 63 sayfa

## ÖZET

Değişen yeni dünya düzeninde eğitim yöntemleri de doğal olarak bu değişime paralel olarak gelişmektedir. Eski eğitim yöntemleri bireye bilgiyi taşıma görevi verirken yeni eğitim yöntemleri bireye bilgiyi yapılandırma görevi vermektedir. Dolayısı ile geleneksel eğitim sistemindeki bu gelişmelerden özellikle ilköğretim seviyesindeki öğrencilerde büyük fayda sağlanması amaçlanmaktadır.

Bu bağlamda yapılan bu araştırmada ilköğretim 3. Sınıf seviyesindeki öğrencilerin Hayat Bilgisi dersinde işbirliğine dayalı öğrenme etkinliklerinin öğrencinin başarısına etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma, deneysel desenin öntest-sontest kontrol grup modelinden yararlanılarak yapılmıştır ve hayat bilgisi dersinde “Benim eşsiz yuvam” teması deney grubunda İşbirliğine Dayalı Öğrenme yöntemine göre, kontrol grubunda ise Milli Eğitim Bakanlığı’nın mevcut uygulamasına göre işlenmiştir.

Başarıyı ölçmek için geliştirilen başarı testi öntest ve sontest olarak kullanılmıştır. Elde edilen bulgulardan, İşbirliğine Dayalı Öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubu ile mevcut programın uygulandığı kontrol grubu arasında başarı testinin öntest sonuçları bakımından anlamlı derecede farklılık görülmemesine rağmen öğrencilerin sontest sonuçları bakımından dersteki başarıları arasında Deney Grubu lehine önemli bir fark olduğu bulunmuştur.

**Anahtar kelimeler:** İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yöntemi, İşbirlikli Öğrenme, İlköğretim 3. Sınıf Hayat bilgisi dersi



# COOPERATIVE LEARNING SCIENCE LESSONS THIRD YEAR STUDENTS OF PRIMARY IMPACT STUDENT ACHIEVEMENT

TENGİLİMOĞLU, Özlem

M. S., Department of Educational Sciences  
Supervisor: Prof. Dr. Yusuf BUDAK

Oktober- 2013, 63 pages

## ABSTRACT

New world order is changing as a natural training methods developed in parallel with this change. While the task of carrying the old methods of training new teaching methods to the individual knowledge is the task of configuring individual information. Therefore, especially in the traditional education system işköğret these developments, m level aims to provide a great benefit to the students.

In this context, this research Primary 3 Grade-level students in the Form of a total of collaborative learning activities and lessons learned to the success of the student is to determine the effect of the level of achievement. The research, conducted using an experimental model of the design and pretest-posttest control group Life Sciences Course where "my home my unique" Collaborative Learning unit according to the method in the experimental group and the control group was treated according to the existing curriculum.

Achievement test developed to measure success pretest and posttest used. Obtained data, Collaborative Learning existing curriculum applied to the experimental group and the control group in terms of achievement test results of the pretest posttest scores for students in the course, although there was a significant difference between the achievements of a significant difference in favor of the experimental group was noted.

**Keywords:** Collaborative Learning, Collaborative Learning, Primary 3 Grade life science lesson

## TABLolar LİSTESİ

Tablo: 2.1.1 İş Birlikli Öğrenmenin Öğrenme sürecine Katkıları.....	9
Tablo: 2.1.2 İş birlikli Öğrenme gruplarının Geleneksel Öğrenme Gruplarından Farkı..	9
Tablo: 3.3.1 Madde Güçlük İndeksi.....	34
Tablo: 3.4.1 Deney Deseni.....	35
Tablo: 4.1.1 Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin Veriler.....	38
Tablo: 4.1.2 Ön Test Bilgi Basamağı T testi Sonuçları.....	39
Tablo: 4.1.3. Ön Test Kavrama Basamağı T testi Sonuçları.....	39
Tablo: 4.1.4 Ön Test Uygulama Basamağı T testi Sonuçları.....	40
Tablo: 4.1.5 Ön Test Toplam Erişİ T testi Sonuçları.....	40
Tablo: 4.2.1.1 Son Test Bilgi Basamağı T testi Sonuçları.....	41
Tablo: 4.2.2.1 Son Test Kavrama Basamağı T testi Sonuçları.....	43
Tablo: 4.2.3.1 Son Test Uygulama Basamağı T testi Sonuçları.....	44
Tablo: 4.2.4.1 Son Test Toplam Erişİ T testi Sonuçları.....	45

## İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI .....	i
ÖN SÖZ.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TABLolar LİSTESİ .....	v
<b>BÖLÜM 1</b>	
<b>GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
1.1. Problem .....	1
1.2.Araştırmanın Amacı .....	3
1.3. Önem.....	4
1.4. Varsayımlar .....	5
1.5. Sınırlılıklar .....	5
1.6. Tanımlar .....	5
<b>BÖLÜM 2</b>	
<b>KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....</b>	<b>6</b>
2.1. İş Birlikli Öğrenme Nedir?.....	6
2.2. İş Birliğine Dayalı Öğrenme ve Öğretmen.....	10
2.3. İş Birlikli Öğrenme Teknikleri.....	11
2.3.1. Birlikte Öğrenme.....	12
2.3.2. Öğrenci Takımları.....	14
2.4. İlgili Yurtiçi Araştırmalar.....	26
2.5. İlgili Yurtdışı Araştırmalar.....	30

## **BÖLÜM 3**

<b>YÖNTEM.....</b>	<b>32</b>
3.1. Araştırmanın Modeli.....	32
3.2. Evren ve Örneklem .....	32
3.3. Verileri Toplama Aracı .....	33
3.4. Verilerin Toplanması.....	35
3.5. Verilerin Analizi.....	37

## **BÖLÜM 4**

<b>BULGULAR ve YORUM .....</b>	<b>38</b>
4.1. Deneklere İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	38
4.2. Alt Problemlere İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	41
4.2.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	41
4.2.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	42
4.2.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	43
4.2.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	44

## **BÖLÜM 5**

<b>SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>	<b>47</b>
5.1. Sonuçlar.....	47
5.2. Öneriler.....	49
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>50</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>54</b>



## BÖLÜM 1

### GİRİŞ

Eğitim bireylerin toplumun standartlarını, inançlarını ve yaşama yollarını kazanmasında etkili olan tüm sosyal süreçlerdir. Kişinin yaşadığı toplum içinde değeri olan, yetenek, tutum ve diğer davranış biçimlerini geliştirdiği süreçlerin tümüdür. Seçilmiş ve kontrollü bir çevrenin (özellikle okulun) etkisi altında sosyal yeterlilik ve optimum bireysel gelişmeyi sağlayan sosyal bir süreçtir. Eğitim, önceden saptanmış esaslara göre insanların davranışlarında belli gelişmeler sağlamaya yarayan planlı etkinlikler dizisidir.

Gelişen ve değişen dünyada bilim ve teknolojiye hızlı gelişme, bireye verilen eğitim ve öğretim hizmetinin niteliğini değiştirmiştir. Günümüzde eğitim ve öğretim çalışmaları, öğrencilere bilimsel ilkelerin, teknolojik buluşların yaşamsal değerini kazandırmak ve bilgi sahibi olmanın yanında bilgi üretimine katkıda bulunmak için örgütlenmiş ve yapılandırılmış ve yöntem ve teknikler bu doğrultuda işe koşulmuştur. Bu yöntem ve tekniklerden birisi de işbirlikli öğrenme yöntemidir.

Bu bölümde; kavramsal bir çerçeve oluşturularak, tez konusu olarak ele alınan problemin ne olduğuna, araştırmanın amacına, araştırmanın önemine, sınırlılıklarına, araştırmaya başlarken yapılan varsayımlara ve tezde geçen tanımların hangi anlamlarda kullanıldığına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

#### 1.1.Problem

Açıkgöz'e (2006) göre işbirlikli öğrenme basitçe; öğrencilerin küçük gruplar halinde çalışarak ve birbirlerinin öğrenmesine yardımcı olarak öğrenmeyi gerçekleştirme süreci olarak ele alınabilir. İşbirlikli sınıflar öğrencilerin küçük gruplar halinde toplanarak etkileşimde buldukları, öğretmenin de grupların arasında dolaşarak gereksinim duyanlara yardımcı olduğu yerlerdir.

İş birlikli öğrenmenin tarihi gelişimine bakıldığında 1700'lerin sonunda Joseph Lancaster ve Andrew Bell'in İngiltere'de bu yöntemi ilk defa küçük gruplara uyguladıkları söylenebilir. 1806'da ise Amerika'da açılan Lancostrion Okulu ile yöntem Amerika'ya yayılmıştır. 19. Yüzyıl boyunca Colonel Porker devlet olularında iş birliği

ile öğrenme yöntemine hayranlık uyandırmaya çalışmıştır. 19. Yüzyılın sonunda Porker'ın öğrencileri arasında yayılan iş birliği ile öğrenmeye dayalı öğretim teknikleri Amerikan eğitiminde esas alınmıştır. Porker'ı takiben Dewey de proje yönteminde iş birliği yaparak öğrenme yöntemini kullanmıştır (Johnson & Johnson, 1989). İş birlikli öğrenme stratejileri çok çeşitli öğrenme ortamlarında geliştirilmeye ve uygulanmaya 1970'lerde başlamıştır. Çok sayıda araştırmanın ve öğretmen uygulamalarının bir sonucu olarak günümüzde her öğretimsel amaca yönelik her türlü içeriği her düzeydeki sınıfa öğretmek için etkili iş birlikli öğrenme teknikleri geliştirilmiştir.

Bir başka açıdan işbirlikli öğrenme, öğrencilerin küçük gruplar oluşturarak bir problemi çözmek ya da bir görevi yerine getirmek üzere ortak bir amaç uğruna birlikte çalışma yoluyla bir konuyu öğrenme yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır (Demirel,2010). Senemoğlu'na (2001) göre ise işbirlikli öğrenme; öğrencilerin sınıf ortamında küçük karma kümeler oluşturarak ortak bir amaç doğrultusunda, akademik bir konuda birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oldukları, genelde küme başarısının değişik yollarla ödüllendirildiği bir öğrenme yaklaşımı olarak tanımlanabilir.

İlk bakışta işbirlikli öğrenmenin düz anlatım, tartışma vb. yöntemler gibi tek bir öğretim yöntemi olduğu düşünülebilir. Oysa işbirlikli öğrenmenin, Birlikte Öğrenme, Öğrenci Takımları, Grup Araştırması, Birleştirme ve Birlikte Soralım Birlikte Öğrenelim gibi birçok uygulama biçimi vardır. Bu tekniklerde işbirlikli öğrenmenin bireysel değerlendirme, grup ürünü vb. İlkeleri uygulanmakta, yalnız bu ilkelerin uygulama biçimleri çeşitlilik göstermektedir (Demirel,2010).

Öğrenciler işbirlikli öğrenme ile araştırdıkları bilgileri grup içinde tartışır ve grup içinde bulunan bireyler araştırma sonuçlarından elde ettikleri bilgileri tartışarak doğru bilgiye kendileri ulaşmaya çalışırlar. Burada öğretmen grup içindeki tartışmalara yön vermeli, doğru çıkarımları desteklemeli ve yanlış çıkarımları sorular sorarak doğru çıkarımlara dönüştürebilmelidir.

1924 ve 1981 yılları arasında yapılan ve sayısı 122'den fazla olan araştırmalarda işbirlikli öğrenmenin yarışmacı ve bireysel öğrenmelere göre öğrenmede daha yüksek başarı sağladığı açık bir şekilde kanıtlanmıştır. Holt'a (2005) göre işbirlikli öğrenme aktiviteleri yüksek düzeyde düşünme becerilerini ve önemli iletişim becerilerini geliştirmektedir.



Okula başlamadan önce çocukların dünyası, aileleriyle ve ailelerin çocuklara sağlayabildiği olanaklarla sınırlıdır. Okul, çocuklara yeni fırsatlar sunarak daha geniş bir dünyaya açılmalarını sağlar. Çocuklar da okulla birlikte yeni insanlar tanımaya ve yeni deneyimler edinmeye başlarlar. Hayat bilgisi dersi ilk okul yıllarında bu bağlamda önemlidir. Hayat bilgisi dersi, toplu öğretim yaklaşımına dayalı olarak oluşturulmuş bir derstir. Çocukların hem kendilerini hem de içinde yaşadıkları toplumu ve dünyayı tanımaları için tasarlanan bu ders, 1924, 1936, 1948, 1968, 1998 ve 2005 ilköğretim programlarında yer almıştır. İlköğretim çağında, ilkokul yaşantılarını da içine alan bu dersin öğretiminde işbirlikli öğrenme yaklaşımının uygulanması, çocuğun önemli iletişim becerilerini kazanması ve üst düzey düşünme becerilerini edinmesi açısından son derece önemli görülmektedir. Eğitimde çağdaş yaklaşımlara göre hazırlanan mevcut programda buluş yolu, beyin fırtınası, problem çözme gibi etkinlik temelli bazı uygulamaların var olmasına rağmen iş birliğine dayalı öğrenme tekniklerine yeterince yer verilmediği görülmüştür. Bu ihtiyaçtan dolayı ortaya çıkan bu çalışmada iş birlikli öğrenme yönteminin Jig-Saw tekniğinin öğrenci başarısına olan etkisi araştırılmıştır.

## 1.2.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı “ İlköğretim üçüncü sınıf hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi ile mevcut programın uygulandığı sınıfların bilişsel alan başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır? “ sorusunun cevabını aramaktır.

Bu amaç doğrultusunda şu alt amaçlara yer verilmiştir:

1. İlköğretim 3.sınıf hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi ile mevcut programın uygulandığı sınıfların bilişsel alan bilgi düzeyleri başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. İlköğretim 3.sınıf hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi ile mevcut programın uygulandığı sınıfların bilişsel alan kavrama düzeyleri başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. İlköğretim 3.sınıf hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi ile mevcut programın uygulandığı sınıfların bilişsel alan uygulama düzeyleri başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

4. İlköğretim 3.sınıf hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi ile mevcut programın uygulandığı sınıfların bilişsel alan toplam başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

### 1.3.Önem

İşbirliğine dayalı öğretim yönteminin öğrencilerin bilişsel, sosyal ve duyuşsal hedeflere ulaşmasında önemli katkıda bulunduğunu söyleyebiliriz. Bu nedenle öğretmenlerin, bilhassa ilköğretim birinci kademedeki öğrencilerde bu yöntemi uygun olan derslerde ve ünitelerde kullanmaları gerekmektedir. Çünkü bu yaşlarda öğrencilerin sorumluluk duyguları ve iletişim becerileri gelişmeye ve okulla birlikte sosyalleşme gerçekleşmeye başlamaktadır.

İşbirlikli öğrenme yönteminin başka bir önemli yanı da çağdaş eğitim yaklaşımlarına göre hazırlanan, bakanlığın uyguladığı mevcut programda da yer alan birçok yöntem ve tekniğin bu yöntemin içinde kolaylıkla kullanılabilmesidir. İşbirlikli öğrenme beyin fırtınası, bulmaca, deney, tartışma, buluş, gösteri, kavram haritası gibi birçok yöntem ve tekniğin gruplarda uygulanması için uygun bir yöntemdir. İşbirlikli öğrenme yönteminde öğrenciler pek çok olumlu özellik kazanırlar. Her şeyden önce öğrenci bilgiye kendisi ulaşır. Bu sebeple de araştırmayı öğrenir. Arkadaşlarına öğrendiklerini öğretmekle yükümlü olduğundan sorumluluk kazanır ve görev alır.

Grup içinde söz alarak konuşmayı, düşüncelerini ifade etmeyi öğrenir. Bu da cesaretini ve demokrasi anlayışını geliştirir. Öğrenci kendisine güven duyar. Grup içinde paylaşmayı öğrenir, arkadaşlıkları gelişir ve daha çok sosyalleşerek derste aktif olur ve dersten zevk alır. Arkadaşlarına öğrendiklerini öğrettiği için öğrendiklerini daha iyi kavrar ve hatırlar. Yapararak ve yaşayarak öğrendiğinden öğrendikleri kalıcı olur ve bilgileri başka alanlara transfer edebilir. Bütün bu durumlar öğrencinin derse yönelik tutumunu da olumlu hale getirir.

Bu araştırmada elde edilen bulguların;

1. Hayat Bilgisi eğitiminde kullanılan yöntem ve teknikler konusunda yeni tartışmalar ve araştırmalar yaratması açısından,



2. Sınıf öğretmenlerinin, öğretme-öğrenme sürecini gerçekleştirirken yararlı olması açısından önemlidir.

#### **1.4.Varsayımlar**

Deney ve kontrol grupları istenmedik değişkenlerden aynı oranda etkilenmiştir.

#### **1.5.Sınırlılıklar**

Araştırma 2012-2013 öğretim yılında Ankara ili Akyurt ilçesinde bir ilköğretim okulundaki 3. sınıf öğrencilerinden oluşan deney ve kontrol gruplarının “Benim Eşsiz Yuvam” temasına ilişkin bilgi, kavrama, uygulama, toplam başarı düzeyleri ve Jig-Saw (bkz. s. 24) tekniğiyle sınırlıdır.

#### **1.6.Tanımlar**

Araştırmada geçen bazı kavramların tanımları aşağıda verilmektedir:

**İşbirlikli Öğrenme:** İşbirlikli öğrenme basitçe; öğrencilerin küçük gruplar halinde çalışarak ve birbirlerinin öğrenmesine yardımcı olarak öğrenmeyi gerçekleştirme süreci olarak ele alınabilir (Açıkgöz, 2006).

**Hayat Bilgisi dersi:** İlköğretim okullarının ilk üç yılında okutulan ve öğrencilerin çevreye uyumunu sağlayan mihver bir derstir (MEB, 2006).

## BÖLÜM 2

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın konusuna ve problemine ilişkin kaynaklardan elde edilen bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca çalışmaya ışık tutabilecek araştırmalar incelenmiştir.

#### 2.1. İş Birlikli Öğrenme Nedir?

Öğrenme-öğretme sürecinin etkili uygulanmasına ilişkin birçok görüş bulunduğu söylenebilir. Alan yazını incelendiğinde bütün çalışmaların öğrenmeyi etkili bir şekilde gerçekleştirmeye yönelik yöntemler üzerine yoğunlaştığı gözlemlenebilir. Bu yöntemlerden biri de iş birlikli öğrenme yöntemidir. İşbirlikli öğrenme basitçe; öğrencilerin küçük gruplar halinde çalışarak ve birbirlerinin öğrenmesine yardımcı olarak öğrenmeyi gerçekleştirme süreci olarak ele alınabilir. İşbirlikli sınıflar öğrencilerin küçük gruplar halinde toplanarak etkileşimde buldukları, öğretmenin de grupların arasında dolaşarak gereksinim duyanlara yardımcı olduğu yerlerdir ( Açıköz, 2006).

Grup çalışmalarını işbirlikli öğrenme yapan özellik, öğrencilerin hem kendilerini hem de arkadaşlarını kapasitelerinin sonuna kadar geliştirmeye çalışmalarıdır. Bu tek tek her öğrencinin öğretilenleri tam olarak öğrenmesinden farklı bir durumdur. Grup çalışması sırasında öğrenciler tek başlarına geçiremeyecekleri ancak başka biriyle etkileşerek geçirebilecekleri soru sorma, açıklama yapma, eleştirme, örnek verme gibi çok önemli öğrenme yaşantıları geçirme fırsatı bulurlar. Bir grubun kazanımı her zaman tek tek üyelerinin kazanımlarının toplamından fazla olması anlamına gelmektedir.

Bireysel öğrenme durumlarında öğrenciler birbirlerinden bağımsızdır ve belirlenmiş bir ölçüte göre kendi performanslarına bağlı başarıya yönelik olarak çalışırlar. Diğer öğrencilerin başarısı ya da başarısızlığı onların puanlarını etkilemez (Ekinci, 2007).

Yukarıda belirtilenlere bakılırsa iş birlikli öğrenme, öğretmenin yönergelerini izlemenin, mekanik bir beraber çalışmanın fazlasıdır. Bu bağlamda iş birlikli öğrenmeyle ilgili bazı yanlışların varlığı göze çarpmaktadır. Bunların en başta geleni ise iş birlikli öğrenmenin tek bir yöntem olduğuna dair yanıldır.

İşbirlikli Öğrenme Tek Bir Öğretim Yöntemi Değildir: İşbirlikli öğrenmenin birlikte öğrenme (Johnson, Johnson ve Holubec), öğrenci takımları (Slavin), grup araştırması (Sharan), birleştirme (Aronson ve diğ.) ve birlikte sorulmuş birlikte öğrenelim (Açıkgöz) gibi birçok uygulama biçimi vardır. Bir diğer yanlış da iş birlikli öğrenmenin bir küme çalışması olduğuna dair olanıdır.

İşbirlikli Öğrenme bir küme çalışması da değildir: Küme çalışmalarında öğrencilerin konuları paylaştıktan sonra kendi konularını ayı ayrı çalıştıkları gözlenmektedir. Bu noktada küme çalışması grupla yarışma etkinliğine dönüşmektedir. İşbirlikli öğrenme grupların oluşturulması, rollerin dağılımı vb. noktalarda da küme çalışmalarından ayrılmaktadır. Ayrıca herhangi bir grup çalışmasının iş birlikli öğrenme olduğuna dair de yanlışlar vardır.

Her küçük grup çalışması işbirlikli öğrenme değildir: Bazı grup çalışmalarında üyeler grup çalışmasına hiç katkı getirmeden başkalarının başarısına ortak olurlar (hazıra konma), bazıları başkalarının işlerini kendilerine yaptırdığını hissederek bundan rahatsız olur (sömürülme), bazen başarılı öğrenciler ön plana çıkar ve grup çalışmasından daha fazla yararlanırlar (zengin daha da zenginleşmesi), bazen de başarı düzeyi yüksek olan grup üyeleri düşük olan grup üyelerinin açıklama ve önerilerine değer vermezler. Böyle bir grup çalışması verimli olamamaktadır. İşbirlikli öğrenmede grup çalışması bu sakıncalar giderilerek yapılandırılmalıdır.

İş birliği ile öğrenme yaklaşımının birçok farklı bileşenden oluştuğu vurgulanmaktadır. İşbirlikli öğrenme yöntemleriyle ilgili yaptıkları araştırmalarla tanınan araştırmacılar (Johnson, Johnson ve Smith, Slavin, Sharan, Stahl, Cohen) bu tip öğrenmede 5 öge olduğunu kabul etmişlerdir (Bilgin, 2007). Bu öğeler şöyle sıralanmaktadır:



### 1) Olumlu yönde karşılıklı dayanışma:

İşbirlikli öğrenmede öğrencilerin belirli bir amaç doğrultusunda kendilerine verilen görevde başarılı olabilmeleri için grubu oluşturan tüm üyelerin azami çabayı göstermeleri gerekmektedir.

### 2) Yüz yüze etkileşim:

Öğretmenler, öğrencilerin birbirleriyle yardımlaşma, birbirlerini destekleme, birbirlerini cesaretlendirme ve öğrenmek için birbirlerinin çabalarını övme gibi elverişli durumlarını maksimum düzeye çıkarmalıdır. Bunu için yeterli zaman ve yüz yüze sınıf ortamı koşullarının oluşturulması gerekir.

### 3) Bireysel değerlendirme:

İşbirlikli öğrenmenin en önemli amaçlarından birisi grup üyelerinin bireysel beceri ve davranışlarının geliştirilmesi ve bu gelişimin grup performansına da olumlu biçimde yansımadır. Bireysel değerlendirme her öğrencinin performansı bireysel olarak değerlendirildiğinde gerçekleşir.

### 4) Kişiler arası yetenekler:

İşbirlikli öğrenmede bireyler, yüksek düzeyde işbirliği için sosyal yeteneklerini kullanmaları konusunda motive edilmelidir. Onlara farklı yeteneklerini geliştirebilecek ve deneyim kazandıracak uygun ortamların sağlanması gerekir. Örneğin; birbirlerine karşı güven duygusu, etkili konuşma ve anlaşmazlıkları çözme gibi.

### 5) Grup işlem süreci:

Öğretmenin, işbirlikli öğrenme grubu üyelerinin amaçlarını nasıl başardıklarını ve etkili çalışma ilişkilerini nasıl geliştirdiklerini tartışmalarını sağlaması gerekir. Gruplar hangi davranışların devam edeceği, hangilerinin değişeceği hakkında karar vermelidirler.

Sonuçta bu öğelerin iş birlikli öğrenme sürecine olumlu katkısı şöyle şematize edilebilir:



**Tablo: 2.1.1 İş Birlikli Öğrenmenin Öğrenme sürecine Katkıları**

<b>İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME</b>	Değerleri ve tutumları biçimlendirir. Sosyal davranış modelleri sağlar.  Alternatif bakış açıları sunar. Uyumlu ve sağlam bir kişilik geliştirmeye yardım eder. Eleştirel düşünme, nedenleme ve problem çözme davranışlarını geliştirir.
-------------------------------	---

İşbirliğine dayalı öğrenme öğrenenlerin ortak öğrenme hedeflerini gerçekleştirmek için küçük gruplar halinde birlikte çalıştığı ve işbirlikli başarıları için ödüllendirildikleri öğretimsel süreçleri betimlemek için kullanılan bir kavramdır (Ekinci, 2007).

Yukarıdaki açıklamalar ışığında iş birlikli öğrenmenin geleneksel öğretimden belirli noktalarda farklılıklar gösterdiği söylenebilir. Temel farklılıklar Tablo: 2.1.2'deki gibi özetlenebilir:

**Tablo: 2.1.2 İş birlikli Öğrenme gruplarının Geleneksel Öğrenme Gruplarından Farkı**

İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME GRUPLARI	GELENEKSEL ÖĞRENME GRUPLARI
<b>Olumlu bağımlılık</b>	Bağımlılık yok
<b>Bireysel sorumluluk</b>	Bireysel sorumluluk yok
<b>Benzeşik olmama</b>	Benzeşiklik
<b>Paylaşılan liderlik</b>	Sadece kendisinden sorumlu olma
<b>Görev ve birliktelik önemli</b>	Sadece görev önemli
<b>Sosyal beceriler doğrudan öğretilir</b>	Sosyal beceriler var sayılır ve göz ardı edilir
<b>Paylaşılan sorumluluk</b>	Sadece kendisinden sorumlu olma
<b>Öğretmen izler ve müdahale eder</b>	Öğretmen grup işlevini göz ardı eder.
<b>Gruplar etkili şekilde işler</b>	Grup süreci yoktur

Tablo: 2.1.2 incelendiğinde iş birlikli öğrenme gruplarıyla geleneksel öğrenme gruplarının temel farkının işbirlikli sınıflarda öğrencilerin dinler, yazar, anlatır, inceler, okur, şekille anlatır, resimlendirir, tekrarlar ve etkileşir durumda olduğu söylenebilir.

## 2.2 . İş Birliğine dayalı öğrenme ve Öğretmen

İş birlikli öğrenmede geleneksel öğrenmeye göre öğretmenin de rolü değişmektedir. Öğretmenin geleneksel rolünden uzak farklı sorumlulukları vardır. Her şeyden önce öğretim lideri olarak işbirliğine dayalı öğrenmenin amacına, önce kendilerini sonra da takım üyelerini inandırmaları gerekir. Seçilen tekniğe göre öğretmenlerin, bilgiyi sunma, işbirlikli gruplar oluşturma ve sürdürme, bağımsız çalışma ödevleri yaratma, bireyle grup gelişimini izleme, küçük gruplara öğretme, gelişme kayıtlarını düzenleme ve ödül sağlama vazifeleri vardır. Ayrıca işbirliğine dayalı öğrenmenin başarılı olabilmesi için öğretmenin aşağıdaki boyutlarda dikkatli olması gerekir.

### 1) Grup Büyüklüğü ve Kompozisyon

Grup küçük tutulduğunda başarı düzeyi en yüksek olur. Öğretmen öğrencilerin kendi gruplarını oluşturmalarına izin verebilir. Ancak en yüksek yarar benzeşik olmayan (heterojen) gruplarda meydana gelir.

### 2) Grup İşlevi

Öğrenciler bir problemi çözmek üzere işbirliği yapmak, öğretmenin doğrudan yönlendirmesi olmaksızın bir konuyu tartışmak, yeni fikirler için beyin fırtınası yapmak, kendilerine verilen bilgi ve bulgulardan kavramlar oluşturmak için bir araya gelebilirler.

### 3) Grup Normları

Her bir öğrencinin grup çalışmasında kendine düşen payı yerine getirmekten bireysel olarak sorumlu olmasını sağlamak için öğretmenlerin, her bir üyenin grup çalışmasına katılımlarında ne kadar çaba gösterdiğini değerlendirmeleri, gruba ve bireysel olarak öğrencilere dönüt sağlamaları, grup üyelerinin kaytarma çabasından kaçınmalarına yardım etmeleri ve her bir grup üyesinin son üründen sorumlu olmasını sağlamaları gerekir.

#### 4) Grup Becerileri

Öğrencilere prosedürlerin öğretilmesi ve sınıf alanını yeniden düzenleme, grup içerisinde sessizce hareket etme, öğretmenlerin uyarı sinyallerine karşılık verme gibi uygulama fırsatlarının verilmesi gerekir. İşbirliğine dayalı öğrenme sınıflarındaki grup becerileri:

- Takım çalışması
- Destek ve başkalarının kabulü
- Etkin/yansıtıcı dinleme
- Olumlu dönüş
- Uzlaşmaya varma
- Başkalarına koçluk etme ve birebir öğretme şeklinde sıralanabilir.

#### 5) Grup Amaçları, Hedefleri ve Roller

Grup etkinliklerine yönelik hedeflerin ortaya konması, yönergelerin açık anlaşılır olması, başarılı bir işbirliğiyle öğrenme için gereklidir. Her bir üyenin grup içerisinde belirli bir işlevinin olması gereklidir: kaydedici, raportör, izleyici, gözlemci, kolaylaştırıcı vb. rollerin sık sık değiştirilmesi gerekir.

### 2.3. İş Birlikli öğrenme Teknikleri

Tablo: 2.1.2 incelendiğinde iş birlikli öğrenmenin geleneksel öğretimden farklılıkları görülmektedir. Öğrenme-öğretme sürecine bu farklılıkları yansıtmada da farklı tekniklere ihtiyaç vardır. Bu teknikleri Demirel (2010) şöyle sıralamıştır:

- 1) Öğrenci Takım Öğrenmesi (ÖTÖ)
- 2) Öğrenci Takımları-Başarı Bölümleri (ÖTBB)
- 3) Takım Oyun Turnuva (TOT)
- 4) Takım Destekli Bireyselleştirme (TDB)



- 5) Birleştirilmiş İş Birlikli Okuma ve Kompozisyon (BİOK)
- 6) Ayrılıp Birleşme Tekniği (Jigsaw)

İlgili alan yazınlarına göre iş birlikli öğrenme tekniklerini şu ana başlıklar altında inceleyebiliriz:

### 2.3.1. Birlikte Öğrenme

Johnson ve Johnson (1991) tarafından geliştirilmiştir. En önemli özellikleri; grup amacının olması, düşünce ve malzemelerin paylaşılması, iş bölümü ve grup ödülüdür. Birlikte öğrenme tekniğinin uygulanması sırasında yer alması gereken işlemler şunlardır:

1. **Öğretimsel hedeflerin belirlenmesi:** Akademik ve işbirliği becerileri...
2. **Grup büyüklüğüne karar verme:** İki ile altı arasında değişebilir.
3. **Öğrencilerin gruplara ayrılması:** Dikkat edilmesi gereken en önemli nokta; yetenek, cinsiyet, sosyo-ekonomik özgeçmiş, çalışkanlık vb. açılardan heterojen gruplar oluşturulmasıdır. Bu nedenle grupları öğrencilerin değil de öğretmenin oluşturması önerilebilir. Öğrencilerin hep aynı grupta değil değişik gruplarda çalışması sağlanmalıdır.
4. **Sınıfın düzenlenmesi:** Kolay iletişim kurabilmeleri için öğrenciler birbirlerine mümkün olduğu kadar yakın, gruplar ise mümkün olduğu kadar uzak oturtulmalıdır.
5. **Öğretim malzemelerinin bağımlılık yaratacak biçimde planlanması:** Her gruba öğrenme malzemesinden bir kopya vererek öğrencileri o malzemeyi paylaşmak zorunda bırakmaktır.
6. **Bağımlılık sağlamak için grup üyelerine roller verme:** Grubun ulaştığı sonuç ya da yanıtları yeniden kısaca açıklayan **özetleyici**, her öğrencinin öğrenilenleri tam olarak açıklayıp açıklayamadığını sınavan **denetleyici**, üyelerin açıklama ya da özetlerindeki yanlışları düzeltten **netlik denetçisi**, yeni öğrenilenler ile önceki öğrenilenler arasında bağ kuran **araştırmacı-koşturmacı**, grubun kararını ve grup raporunu kaleme alan **yazıcı**, üyelerin katılımını artırmaya çalışan ve pekiştiren **özendirici**, grubun ne derece iyi çalıştığını değerlendiren **gözlemci**.



7. **Akademik işin açıklanması:** Öğrencilere ne yapmaları gerektiği bildirilmeli ve o işi nasıl yapacakları açıklanmalıdır.
8. **Olumlu amaç bağımlılığının yaratılması:** Grup ürünü istenerek veya grup ödülü verilerek sağlanabilir.
9. **Bireysel değerlendirme:** Bütün grup üyelerinin katkısını sağlamak için gereklidir.
10. **Gruplar arasında işbirliğinin sağlanması:** İş biten grup diğer gruplara yardım edebilir.
11. **Başarı için gerekli ölçütlerin açıklanması:** Ölçüt dayanaklı değerlendirme yapılmalıdır.
12. **İstendik davranışların belirlenmesi:** Şu gibi davranışlar vurgulanabilir: her üyenin yanıtın nasıl elde edildiğini açıklaması, , herkesin katılmasının düzenlenmesi, insanları değil düşünceleri eleştirme...
13. **Öğrenci davranışlarının yönlendirilmesi:** Grupların çalışmaları sırasında öğretmen, öğrencilerin hangi noktalarda, hangi, sorunlarla karşılaştıklarını saptamak için grupları gözler.
14. **Grup çalışmasına yardımcı olma:** Öğretmen soruları yanıtlayarak, açıklamalar yaparak ve tartışarak öğrencilere verilen işi bitirmede yardımcı olur.
15. **İşbirliği becerilerini öğretebilmek için araya girme:** Öğretmenin birlikte çalışmakta güçlük çeken öğrencilerin işbirliği yapmalarını sağlayacak öneriler getirmesi ve bu becerileri yerine getiren öğrencileri pekiştirmesi yararlı olacaktır.
16. **Dersi sona erdirme:** Dersin sonunda öğrenciler o dersten öğrendiklerini özetleyebilmeli ve bunları ileride nerede kullanacaklarını anlayabilmelidirler.
17. **Öğrenci öğrenmesini nitel ve nicel olarak değerlendirme:** Öğrenme süreci sonunda öğrencilerin öğrenmeleri ve işbirliği becerileri değerlendirilmelidir.
18. **Grubun ne kadar iyi çalıştığına değerlendirilmesi:** Grupta nelerin iyi yapıp yapılmadığının değerlendirilmesi gerekir.
19. **Akademik çelişkiler oluşturma:** Öğrencilerin katılım ve güdülerini artırmak için akademik çelişki oluşturulabilir.

### 2.3.2. Öğrenci Takımları

Öğrenci takımları teknikleri, The Johns Hopkins Üniversitesi'nde geliştirilmiş ve yoğun olarak araştırılmıştır (Slavin, 1990). En önemli özelliği, öğretimsel hedeflere bütün takım üyelerinin ulaşması koşuluyla elde edilebilecek takım amacı ve takım başarısının vurgulanmasıdır.

Takım ödülü, bireysel değerlendirilebilirlik, başarı için eşit fırsat olmak üzere üç özelliği vardır. Bu gruba giren teknikler kendi içinde de ikiye ayrılmaktadır. Birinci grupta her düzeyde uygulanabilecek, takım-oyun-turnuva ile, öğrenci takımları-başarı bölümleri; ikinci grupta ise belli konu alanları için eğitim programı biçiminde düzenlenmiş takım destekli bireyselleştirme ve işbirlikli-birleştirilmiş okuma ve kompozisyon yer almaktadır.

#### 2.3.2.1. Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri (ÖTBB)

Slavin tarafından geliştirilen bu tekniğin beş ögesi vardır.

Sunum: Öğrenme malzemesi sınıfta sunulur. Genellikle öğretmen tarafından, dolaysız öğretim ya da düz anlatım-tartışma biçiminde yapılır.

Takımlar: Öğrenciler, akademik başarı, cinsiyet, ırk ya da etnik köken açısından sınıfı temsil edecek biçimde dörder kişilik gruplara ayrılıp çalışırlar.

Sınavlar: Öğrenciler birkaç oturumda bir bireysel sınava girerler.

Bireysel ilerleme puanları: Her öğrenci için ulaşabileceği bir amaç saptanması hedeflenmektedir.

Takım ödülü: Takımlar önceden saptanmış ölçütlere ulaştıkça ödüllendirilirler.

Hazırlık: Malzemeler hazırlanır, öğrenciler takımlara atanır ve başlangıçtaki temel puanlar belirlenir.

Malzeme: Takım çalışması aşamasında kullanılacak çalışma yaprakları, çalışma yaprağı yanıt kağıtları ve ünite testleri önceden hazırlanır.

Öğrencilerin takımlara atanması: Öğrenci takımlarını öğretmen oluşturmalıdır.

Etkinlikler: ÖTBB'nin uygulanması sürecinde yer alan etkinlikler şunlardır: öğretme, takım çalışması, sınav ve takım ödülüdür.

Öğretme: ÖTBB bir sunumla başlar. Sunum sürecinde başlangıç yapma, geliştirme, yönlendirilmiş alıştırma işlemlerine yer verilir. Başlangıç aşamasında öğrencilere ne öğrenileceği ve bunun neden önemli olduğu konusunda bilgi verilir. Geliştirme aşamasında hedefler doğrultusunda kavramların açıklanması, sorularla öğrencilerin kavrama düzeylerinin saptanması, yanlışların düzeltilmesi vb. yaşantılara yer verilir. Yönlendirilmiş alıştırma aşamasında bütün öğrenciler örnekler, problemler vb. üzerinde çalışırlar.

Takım Çalışması: Öğrenciler sunulan konuyla ilgili çalışma yaprağı ya da sorular üzerinde takım halinde çalışırlar.

Sınav: Sınav bireysel olarak yapılır.

Takım Ödülü: Takımlara ödül verebilmek için önce bireysel ve takım gelişme puanları hesaplanır. Bunun için sınav puanı ve başlangıç puanı karşılaştırılır.

Burada dikkat edilmesi gereken nokta takımlar arasında yarışmanın olmadığı, her takımın mükemmel olabileceğidir.

İlk sınav takımına dönüş: Gelişme puanını açıklamak için gereklidir.

Başlangıç puanını yeniden hesaplama: Her puanlamadan sonra son üç sınavın ortalaması alınarak yeni bir başlangıç puanı hesaplanır.

Takımları değiştirme: Beş altı hafta sonra takımlar yeniden oluşturulur.

Not verme: Notlar öğrencilerin gelişim puanlarına değil sınav puanlarına dayalı olarak verilir ancak gelişim puanları da ortalamaya katılır.



### 2.3.2.2. Takım-Oyun-Turnuva

DeVries ve Slavin (1976 ve 1978) tarafından geliştirilmiş bir tekniktir. ÖTBB'den farklı olan yanı, öğrencilerin takım temsilcisi olarak diğer takımlarla yarışmasıdır.

Sunum: ÖTBB'deki gibidir.

Takımlar: ÖTBB'deki gibidir.

Oyunlar: Takım temsilcilerinden oluşan üçer kişilik gruplarda oynanır. Öğrencilerden biri bir kart çeker ve karttaki numarayı karşılayan soruyu yanıtlamaya çalışır.

Turnuva: Oyunların içinde yer aldığı yapıdır. Genellikle haftanın sonunda sunumdan ve alıştırmalardan sonra yapılır. Birinci turnuva için, takımlarının en iyisi olan üç öğrenci 1. turnuva masasına, başarı düzeyi onlardan sonra gelen üç öğrenci 2. turnuva masasına, daha sonrakiler 3.,4.... masalara alınır.

Takım ödülü: ÖTBB'deki gibidir.

### 2.3.2.3. Takım Destekli Bireyselleştirme

Mantığı: Öğretimin bireyselleştirilmesi, özellikle önkoşul becerilerin kazanılmasının gerekli olduğu matematik alanında özel önem taşımaktadır. Öğrenciler, grup çalışması yaparken öğretmenler küçük homojen gruplarda dolaysız öğretim yapma fırsatı bulabilirler. Takım destekli bireyselleştirme uygulanırken şu ölçütler dikkate alınmıştır:

- Öğretmenin zamanın en azından yarısını küçük gruplara öğretim yaparak geçirmesi,
- Öğrencilerin birbirlerinin yaptıklarını kontrol edebilmesi,
- Programın basit, ucuz ve başka bir öğretmenin yardımını gerektirmiyor olmasıdır.

Takım destekli bireyselleştirmenin uygulanması sırasında yer alması gereken işlemler ve program öğeleri aşağıda açıklanmıştır:



Takımlar: Takımlar, ÖTBB ve TOT'ta olduğu gibi oluşturulur. Önce öğrenciler ön testten geçirilir ve test sonuçlarına bakılarak, programın düzeylerine uygun bir noktadan başlarlar.

Program Malzemeleri: Malzemelerin çoğu; toplama, çıkarma, çarpma, bölme, numaralama, kesirli sayılar, ondalık sayılar, yüzdeler, istatistikler ve cebirden oluşmaktadır. Her ünitenin içerdiği bölümler şunlardır:

- Bir yönlendirme sayfası
- Her biri on altışar problem içeren alıştırmaya sayfaları
- İzleme testleri
- On beş maddelik ünite testi
- Alıştırmalar, izleme testleri ve ünite testleri için yanıt kağıtlarıdır.

Takım Çalışması: Yerleştirme testinden sonra öğretmen, birinci dersi izler. Öğrenciler için matematik ünitesinde bir başlangıç noktası saptanır. Takım çalışması sırasında şu işlemler yer alır:

- Öğrenciler, kendi takımları içinde ikili ya da üçlü gruplar oluştururlar.
- Yönlendirme sayfalarını okurlar, ilk alıştırmaya üzerinde çalışmaya başlarlar.
- Her öğrenci dört alıştırmayı önce kendisi yapar, sonra da takım arkadaşlarından birine sayfa üzerinde ters duran yanıt anahtarıyla karşılaştırarak kontrol ettirir. Eğer dördü de doğru çıkarsa, öğrenci başka becerilerle ilgili alıştırmalara geçebilir. Eğer bir yanlışlık varsa, öğrenci diğer dört problemi denemelidir. Bu süreç öğrenci dörtlü problem takımlarından birini doğru yanıtlayana kadar sürer.
- Öğrenci, son beceri ile ilgili dörtlü takımlardan birini tam ve doğru olarak yanıtlayınca ona izleme testi verilir. İzleme testi on maddeden oluşur. Öğrenci testi yalnız yanıtlar. Test bitince takım arkadaşlarından biri puanlar. Eğer sekiz ya da üstü puan alırsa puanlayıcı kağıdı imzalar. Bu takım tarafından öğrencinin ünite testini alabileceğinin onaylanması demektir. Eğer öğrenci sekiz puan alamazsa öğretmen yardıma çağrılır. Sonra öğrenciye izleme testi B formu verilir. İzleme testini geçemeyen öğrenci, ünite testini de alamaz.

Takım Puanı ve Ödülü: öğretmen her hafta takım üyelerinin tamamladığı ünite sayısına ve ünite puanlarına bakarak bir takım puanı hesaplar. Önceden saptanmış ölçütlere bakarak takımlar; süper, çok iyi ve iyi takım olarak seçilirler.

Öğretim grupları: Öğretmen, her gün çeşitli takımların aynı düzeyde bulunan üyelerinden oluşturduğu gruplara belli başlı kavramları öğretir.

Olgu Testleri: Haftada iki kez uygulanan, öğrencilerin olgularla ilgili bilgisini ölçen üçer dakikalık testlerdir.

Bütün Sınıf Üniteleri: Öğretmen, üç haftada bir bireyselleştirilmiş öğretime ara vererek bir hafta boyunca bütün sınıf öğretimi yapar.

#### 2.3.2.4. Birleştirilmiş İşbirlikli Okuma ve Kompozisyon

Mantığı: Birleştirilmiş işbirlikli okuma ve kompozisyon (BİOK), ilköğretimin üst sınıflarında okumayı, yazmayı ve dil becerilerini öğretmek amacıyla düzenlenmiş kapsamlı bir programdır.

Program Öğeleri: BİOK; temel etkinlikler, dolaysız öğretim, birleştirilmiş dil becerileri ve yazma olmak üzere üç öğeden oluşur. Bu etkinlikler sırasında, öğrenciler heterojen gruplarda çalışırlar. Bütün etkinliklerde, sırasıyla; öğretmen sunumu, takım alıştırmaları, bağımsız alıştırmalar, arkadaş ön değerlendirmesi, ek alıştırmalar ve sınav işlemleri yer alır.

Aşağıda BİOK'un başlıca bileşenleri ele alınmaktadır:

Okuma Grupları: Öğrenciler, okuma düzeylerine göre öğretmen tarafından iki ya da üç gruba ayrılırlar.

Takımlar: Öğrenciler kendi okuma grupları içinde iki ya da üç kişilik alt gruplara ayrılırlar ve diğer okuma gruplarına üye ikili ya da üçlülerle bir takım oluştururlar. Takım üyeleri, bireysel edimlerine dayalı puanlar alırlar.

Temel Etkinlikler: Bu gruplarda öğrenciler okumaya her gün 20 dakika ayırırlar. Okuma amaçlarının belirlenmesi, yeni sözcüklerin tanıtımı, eski sözcüklerin gözden

geçirilmesi ve okunanların tartışılması gibi etkinlikler yer alır. Öğrencilere bir etkinlikler paketi verilir. Bu etkinlikler şunlardır:

- Eş okuması sırasında; öğrenci öyküyü önce sessizce okur. Sonra her paragraf grup üyelerinden biri tarafından sesli okunur.
- Öyküdeki dil bilgisi ve öyküyle ilgili yazma aşamasında, öğrencilere öyküdeki dil bilgisiyle ilgili sorular verilir.
- Sözcükleri sesli okuma aşamasında ise, öğrencilere sözcüklerin listesi verilir. Bu listeyi birbirlerine sesli olarak okurlar ve dinleyen düzeltme yapar.
- Sözcüklerin anlamı için, öğrencilerden verilen listedeki sözcüklerin tanımlarını sözlükten bulmaları istenir.
- Öykünün yeniden anlatılması sırasında, öyküdeki ana noktaları özetlerler.
- Yazım alıştırmaları öğrenciler birbirlerinin öğrenmesine yardım ederler.

Arkadaş Kontrolü: Öğrenciler, bu etkinlikleri tamamladıktan sonra o işle ilgili ölçüte ulaştıklarını belirten bir belgeyi imzalarlar.

Sınavlar: Üç derste bir öğrencilere; kavrama, sözcük bilgisi ve söyleyişlerini ölçen sınav verilir.

Okuduğunu Anlamada Dolaysız Öğretim: Haftada bir gün, öğrencilere okuduğunu anlama becerileri öğretilir.

Birleştirilmiş Dil Becerileri ve Yazma: Bunun için öğrenciler hem mekanik becerilerle ilgili araştırmalar yaparlar hem de o beceriyi kompozisyon yazmada kullanırlar.

Bağımsız Okuma ve Kitap Raporu: Öğrencilerin her akşam en az 20 dakika kitap okumaları istenir. İki haftada bir de kitap raporu hazırlarlar.

### **2.3.2.5. Grup Araştırması**

Bu yöntemin temelleri John Dewey tarafından atılmıştır. Öğrenciler; bir konuyu planlayarak, o planı uygulayarak, bilgi toplayarak ve o bilgileri çok yönlü bir problemin



çözümünde kullanarak, sentezleyerek ve çalışmalarını birleştirerek araştırma yaparlar. Bu yöntemin, başlıca dört özelliği vardır.

İlk olarak, seçilen konu alt konulara ayrılarak küçük gruplar halinde çalışmakta olan öğrencilere verilir. İkinci olarak, çalışma konuları bağımlılığı sağlayıcı işbölümünü gerçekleştirecek biçimde düzenlenir. Üçüncü olarak, öğrenciler arasında çok yönlü iletişim kurulur. Bunun için öğrenciler, iletişim ve sosyal becerilerin kazanıldığı bir ön yetiştirmeden geçirilirler. Dördüncü özellikse, öğretmenin kaynak kişi ve kolaylaştırıcı olma rolüdür.

Grup araştırması yönteminin uygulanması altı basamaklı bir süreçtir.

1. Öğretmen, önce genel bir konu saptar. Öğrenciler, kaynakları gözden geçirerek, bu konuyu alt konulara ayırır. Sonra, bu öneriler üzerinde tartışma açılır ve tek bir liste oluşturulur. Daha sonra, aynı alt konuya ilgi duyan öğrenciler bir araya gelerek iki ya da altı kişilik gruplar oluştururlar.
2. Bu aşamada, grup üyeleri birlikte çalışarak kendi alt konularını nasıl araştıracaklarını planlarlar.
3. Gruplar, planlarını uygulayarak araştırmayı yaparlar. Öğretmen, okulda ve okul dışında öğrencilerin kullanabilecekleri kaynakları düzenler.
4. Bu aşamada gruplar, ulaştıkları sonuçları rapor haline getirirler. Sonrasında ana düşüncenin ifade edilmesi, parçaların bir bütün oluşturacak biçimde bir araya getirilmesi gibi etkinlikler yer alır.
5. Araştırma raporunun sınıfa sunulduğu aşamadır. Sunum sırasında görsel-işitsel araçların, diğer yaratıcı yolların kullanılması ve sınıftaki öğrencilerin katılımının sağlanması teşvik edilir.
6. Bu aşamada; rapor, sunum ve öğrencilerin değerlendirilmesi yapılır. Eğer sınav yapılacaksa öğretmen farklı öğrenme düzeyleri ve türlerini dikkate almalıdır. Bu arada değerlendirilmesi gereken; öğrencilerin konuyu nasıl araştırdıkları, bilgileri problemlerin çözümüne nasıl uyguladıkları, nasıl çıkarımda buldukları ve sonuca nasıl ulaştıklarıdır.

### 2.3.2.6.İşbirliği-İşbirliği

İşbirliği-işbirliği, Kagan tarafından geliştirilmiştir.

Mantığı: Bu yöntemin temelinde yatan; eğitimin, öğrencilerin doğal merak, zeka ve yeteneklerini ortaya çıkarıcı bir ortam hazırlamak anlayışıdır.

Öğeleri ise;

Öğrenci Merkezli Sınıf Tartışması: Ünitenin başında, öğrenciler işlen konuya duydukları ilgiyi keşfetmek ve açıklamak üzere teşvik edilirler. Sınıf tartışmasının amacı, o konuyla ilgili öğrencilerin öğrenmek istediklerini ortaya koymaktır. Bu yöntemde öğrenme, önceden saptanmış bir amaç doğrultusunda değil öğrencilerin ilgileri doğrultusunda gelişecektir.

Öğrenci Takımlarının Seçimi: Öğrenciler sınıfın amacına göre ya takımlara atanırlar ya da takımları kendileri oluştururlar.

Takımların Oluşturulması: Bu aşamada birçok amaca hizmet edilebilir. Bunlardan bazıları şunlardır: öğrencilerin tanışmasına yardımcı olmak, her öğrencinin değerli olduğunu göstermek, öğrencileri etkili grup etkileşimi için yetiştirmek, öğrencilerin kendilerini rahat hissedebilecekleri bir hava yaratmaktır.

Takım Konusunun Seçimi: Takım üyeleri, çalışacakları konuyu seçerler. Bu seçim, oluşturulmuş olan konu listesine bakılarak yapılır.

Bireysel Konuların Seçimi: Takımın aldığı konu daha alt konulara ayrılır ve takımdaki her öğrenci mini konulardan birini hazırlamayı üslenir.

Mini Konuların Hazırlanması: Öğrencilerin, seçtikleri mini konu ile ilgili bilgi ve malzeme toplarlar ve onları öğretirler.

Mini Konuların Sunumu: Takım içindeki sunum ve tartışma, takım üyelerinin konu hakkında onunla ilgili tartışmaları sürdürebilecek düzeyde bilgilenmesini amaçlar. Tartışmadan sonra öğrencilere takımın mini konuları birleştirecek yeni bir malzeme üretmesine katkıda bulunacak bir rapor hazırlamaları için zaman tanınır.

Takımların Sunum İçin Hazırlanması: Onlara tanınan süre bildirilir ve sunumlarını ilginç duruma getirmeleri, bütün sınıfın katılımının sağlanması teşvik edilir.

**Takım Sunumları:** Takımlar, sunum sonrasında, sınıftan gelecek sorular için biraz zaman bırakabilir.

**Değerlendirme:** Sunumların, bireysel katkıların öğrenciler ve öğretmen tarafından değerlendirilmesidir. İçerikle sunumun en güçlü ve güçsüz yönleri saptanır. Bunun için, öğretmenin öğrencilerin de katkısını alarak geliştireceği değerlendirme formları kullanılabilir. Ayrıca, mini konulara ya da bireysel projelere bakarak bireysel notlar da verilebilir.

### 2.3.2.7. Birlikte Soralım Birlikte Öğrenelim

Bu teknik, Açıköz (1990) tarafından geliştirilmiştir. İlk uygulandığı biçimiyle telefon-telgraf oyunundan esinlenilmiştir. Öğretim literatüründe öğrencilerin bir konuyla ilgili olarak soru hazırlaması, birbirlerinin yaptığı çalışmalarını düzeltmesi ve sınıfta tartışmaya yer verilmesi gibi etkinliklerin öğretim sürecinin etkililiğini artırdığı görülmektedir.

Malzemeler;

- Okuma Parçaları: Öyküler ya da öğretmen tarafından hazırlanmış notlar, okuma malzemesi olarak kullanılabilir.
- Soru-Yanıt Kartları: Bunlar öğrenci ve grup soruları ile yanıtlarının yazılabileceği kartlardır.
- Tema Yaprağı: Okuma sırasında öğrencinin dikkat etmesi gereken noktaların listelendiği bir yapraktır.
- Grup Sunumunu Değerlendirme Formu: Öğretmen tarafından grupların sunumunun içerik ve sunuş biçimi açısından değerlendirilmesinde kullanılmak üzere geliştirilir.
- Sınav: İşlenen konuyla ilgili çoktan seçmeli ya da kısa yanıtlı sorulardan oluşur. 10-15 dakikayı geçmemelidir.

Etkinlikler ise;

**Grupların Oluşturulması:** Grupların ideal büyüklüğü üç dört kişidir. Grupların heterojen olmasına dikkat edilmelidir. Grupların kendilerine birer ad koyması yararlı olacaktır.



Okuma: Her öğrenci, konuyla ilgili parçayı ya da bölümü tek başına sessizce okur.

Öğrenci Sorularının Hazırlanması: Öğrencilerin, okudukları konu ve kendilerine iletilen temalarla ilgili sorular hazırladığı aşamadır. Hazırladıkları soruyu/soruları bir karta yazarlar. Öğretmen, bireysel soruları düzeyine, doğruluğuna bakarak puanlar.

Grup Sorusunun Hazırlanması: Grup üyeleri bir araya gelerek grup sorusunu oluştururlar. Genel olarak; kaydedici, postacı, özetleyici, tartışma lideri, gözlemci-denetleyici, güdüleyici gibi roller verilebilir.

Grup Sorularının Gönderilmesi: Grupça oluşturulan soru/sorular bir karta yazılarak rastgele seçilen başka gruplara postacı rolündeki öğrenci aracılığı ile gönderilir.

Grup Sorularının Yanıtlanması: Her grupta tek soru kartının bulunması, araç bağımlılığının, dolayısıyla olumlu bağımlılığın sağlanması için gerekli görülmektedir.

Yanıtların Sınıfa Sunulması: Gruplar, seçtikleri sözcüler aracılığıyla kendilerine gelen soru ile ilgili görüşlerini ve yanıtlarını sınıfa sunarlar. Her soruda değişik öğrenciler sözcülük yaparlar. Zaman yetersiz olduğunda bir başka seçenek, yanıtların sınıfın duvarlarına, kapısına asılarak sergilenmesidir.

Grup Sunumunun Değerlendirilmesi: Sunum sırasında grubun ve sözcünün edimi, öğretmen ya da diğer öğrenciler tarafından değerlendirilir.

Grup Sürecinin Değerlendirilmesi: Öğrencilerin, grup çalışması sırasındaki davranışlarını değerlendirerek yararlı ve zararlı olanların ortaya çıkarılmasıdır.

Bütün Sınıf Tartışması: Gruplar, sunumlarını tamamladıktan sonra öğretmen konuyu özetleyerek genel bir tartışma başlatabilir.

Sınama: Konunun bitiminde bütün öğrenciler bireysel olarak sınava girerler. Sınavdan alınan puanlar ve sunum puanları toplanarak bir grup puanı elde edilir. Grup puanı daha önceden saptanmış olan ölçütle karşılaştırılarak gruplara daha önceden belirlenmiş olan “çok başarılı”, “başarılı” ve “az başarılı” grup ödülleri verilir. Gruplar birbirleriyle yarışmazlar ve başarı açısından sıraya konmazlar.

### 2.3.2.8.Jig-saw ( Ayrılıp Birleşme ) Tekniği

Bu teknik Aronson ve arkadaşları (1978) tarafından geliştirilmiştir. Lise ve üniversite öğrencileri arasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Öğrenciler diğer tekniklerde olduğu gibi heterojen gruplara ayrılırlar. Gruptaki öğrenci sayısı 3 ile 6 arasındadır. Öğrenilecek konular öğrenci sayısı kadar küçük parçalara ayrılır. Her gruptan birer üyenin katılmasıyla bu parçalardan birini hazırlamak üzere yeni gruplar oluşturulur.

Yeni oluşturulan gruplar konunun kendilerine verilen kısmı üzerinde çalışırlar. Sonra her üye kendi grubuna dönerek kazandıkları bilgi ve becerileri grup arkadaşlarına öğretirler. Her öğrenci kendi hazırladığı konuyu sınıfta en iyi bilen durumundadır. Bildiği konuyu arkadaşlarının öğrenmesinden sorumludur. Grup üyeleri tüm konuyu öğrendikten sonra sınav yapılır ve sonuçlar bireysel olarak değerlendirilir. Öğretmen grubun tümünün çalışmasını değerlendirir ve gruba not verir. Bireysel not ise öğrencilerin sınavlardan aldığı nottur.(Manning ve Lucking, 1991)

- Takımların oluşturulması
- Isınma etkinlikleri
- Takımlarda konu ve görev dağılımının yapılması
- Diğer gruplarla etkileşim
- Takım içi etkinlikler
- Değerlendirme

Takımların oluşturulması: 3-6 kişiden oluşan takımlar heterojen olmalıdır, tüm takımların başarı düzeyleri birbirine yakın olmalıdır.

Isınma etkinlikleri: Gruba ad verme, grubun sloganını belirleme ve düşün-tartış-yaz-paylaş olarak belirlenmiştir.

Takımlarda konu ve görev dağılımının yapılması: Konu alt bölümlere ayrılır ve öğrencilere bu alt konular verilir.

Takım içerisinde görevler belirlenir: Lider, Kaynak sağlayıcı, Denetçi, Özetleyici, Araştırmacı, Kayıtçı, Destekleyici, Gözlemci-sorun gidericidir. Her oturumda bu görevler değişmelidir.

Diğer gruplarla etkileşim: Aynı alt bölümden sorumlu olan, farklı takımlardaki öğrencilerin birleşerek etkileşim grupları oluşturmasıdır. Elde ettikleri kazanımları özetlerler.

Takım içi etkinlikler: Etkileşim gruplarında çalışan öğrencilerin elde ettikleri kazanımları takımlara dönerek diğer arkadaşlarına aktarmaları ve tartışmalarıdır.

Değerlendirme: Takım içerisindeki etkinliklerin öğrenciler tarafından değerlendirilmesidir. Bireysel değerlendirme; yapılan bir sınavla öğrencilerin bireysel olarak değerlendirilerek elde ettikleri puanların takım lehine yazılması

Yukarıda ele alınan teknikler incelendiğinde işbirlikli öğrenmenin tek bir yöntem olduğu kanısının yanlışlığı açıkça görülmektedir. İşbirlikli öğrenme teknikleri, farklı öğrenme yaşantılarına yer vermelerinin yanı sıra; benimsedikleri eğitim felsefesi, işbirliğini sağlama biçimleri, değerlendirme ve pekiştirme süreçleri vb. özellikleri açısından farklılıklar göstermektedir. İşbirlikli öğrenme teknikleri arasında farklılıkların bulunması, işbirlikli öğrenme uygulamalarına çeşitlilik kazandırmaktadır. Böylece, öğretmen kendi öğrenci grubunun özelliklerine ve öğrenciler için öngörülen amaçlara uygun olan işbirlikli öğrenme tekniğini seçme olanağı bulabilmektedir.



## 2.4. İlgili Yurtiçi Araştırmalar

- Açıkgöz ve Altınok (2009)'un "*İş Birlikli ve Bireysel Kavram Haritalarının Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutum Üzerine Etkileri*" başlıklı çalışmasının amacı işbirlikli kavram haritalama, bireysel kavram haritalama ve geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin Fen Bilgisi dersine yönelik tutumları üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırmada öntest-sontest kontrol gruplu deneysel araştırma modeli kullanılmış, araştırma gruplarından birisinde işbirlikli kavram haritalama, birisinde bireysel kavram haritalama, diğerinde ise geleneksel öğretim yapılmıştır. Araştırma bulguları işbirlikli kavram haritalamanın öğrencilerin Fen Bilgisi dersine yönelik tutumlarını bireysel kavram haritalamaya göre daha olumlu etkilediğini, bireysel kavram haritalama ve geleneksel öğretimin Fen Bilgisi dersine yönelik tutum üzerindeki etkileri arasında önemli farklılıklar olmadığını göstermiştir.
- Gök ve Sılay (2008)'in "*Fizik Eğitiminde İş birlikli Öğrenme Gruplarında Problem Çözme Stratejilerinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkileri*" başlıklı çalışmada, denel işlemler 2005-2006 eğitim-öğretim yılı güz yarısında İzmir ili sınırları içinde, alt sosyo-ekonomik düzeyde bulunan bir ortaöğretim 10. sınıf öğrencileri üzerinde yürütmüştür. Deneyde strateji öğretimi grubunda 25, kontrol grubunda ise 21 öğrenci yer almaktadır. Araştırmanın verileri, Fizik Başarı Testi (Hareket-Dinamik), Fizik Dersi Problem Çözme Stratejileri Ölçeği ve problem çözme yapıları ile toplanmıştır. Araştırma sırasında, strateji öğretimi grubuna işbirlikli gruplarda problem çözme stratejileri öğretimi, kontrol grubuna ise geleneksel öğretim yöntemi ile problem çözme stratejileri uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, deney grubunun başarı ve problem çözme stratejileri ortalamasının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.
- Şimşek, Doymuş ve Şimşek (2008) "*İş Birlikli Öğrenme Yöntemi Üzerine Derleme Çalışması: İş Birlikli Öğrenme Yönteminin Sınıf Ortamında Uygulanması*" başlıklı çalışmada işbirlikli öğrenme yönteminin sınıf ortamında

nasıl uygulanacağına yer verilmiş ve uygulamanın her aşaması detaylı olarak sunulmaya çalışılmıştır.

- Bal, Şenol ve Yıldırımlar (2007)'ın "*İlköğretim 6. Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Duyu Organları Konusunun İşlenmesinde İş birlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısı ve Tutum Üzerine Etkisi*" başlıklı makalesinde İşbirlikli Öğrenme Yöntemi ve Öğretmen Merkezli Öğretim Yöntemleri ile ders işlemenin, İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki akademik başarıları ve tutumlarına etkileri karşılaştırılarak incelenmiştir. İlköğretim 6. sınıf şubelerinden rastgele bir sınıf deney, bir sınıf kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Her iki grupta da 6.sınıf Fen Bilgisi Müfredatında yer alan Duyu organları konusu ele alınmıştır. Deney grubunda dersler İşbirlikli Öğrenme Yöntemi'nin Birlikte Soralım Birlikte Öğrenelim Tekniği ile işlenmiştir. Araştırmada deney ve kontrol grubuna Fen Bilgisi Başarı Testi ve Fen Bilgisi Tutum Anketi, ön test-son test olarak uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; fen bilgisi dersinde deney grubuna uygulanan İşbirlikli Öğrenme Yöntemi'nin, kontrol grubuna uygulanan Öğretmen Merkezli Öğretim Yöntemi'ne göre akademik başarı düzeylerini arttırmada daha etkili olduğu istatistiki olarak belirlenmiştir.
- Kıncal, Ergül ve Timur (2007)'un "*Fen Bilgisi Öğretiminde İş Birlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısına etkisi*" başlıklı çalışmada ön test, son test, kontrol gruplu desen kullanılan araştırmada, bir deney bir kontrol grubu bulunmaktadır. Deney grubunda 80, kontrol grubunda 74 öğrenci bulunmaktadır. Deney grubunda İşbirlikli öğrenme yöntemi uygulanırken, kontrol grubunda geleneksel yöntem uygulanmıştır. Deneysel çalışma 9 hafta sürmüştür. Araştırmada, ilköğretim 7. sınıf fen bilgisi dersinde kuvvet ve hareket konularının öğretilmesinde öğrencilerin "bilgi", "kavrama", "uygulama" ve "genel" başarılarını arttırmada işbirlikli öğrenme yönteminin geleneksel öğrenme yöntemine göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



- Efe, Hevedanlı, Ketani, Çakmak ve Efe (2007)'nin yürüttüğü “*Ortaöğretim Biyoloji Sınıflarında İş Birlikli Öğrenme Yöntemlerinde Grup Liderlerinin Etkisi*” başlıklı çalışmada Türkiye’deki ortaöğretim biyoloji sınıflarında işbirlikli öğrenme yöntemlerinde grup liderlerinin etkisi araştırılmıştır. 36 kişilik biyoloji derslerinde sekiz hafta boyunca çevre ünitesi ayrılıp-birleşme tekniği ve öğrenci takımları başarı grupları yöntemleri uygulanarak işlenmiştir. Bu araştırma işbirlikli öğrenme yöntemlerinin grup liderleri aracılığı ile yaygınlaştırılması ve süreç içerisinde meydana gelecek problemlere çözüm üretilmesi” adlı TÜBİTAK tarafından desteklenen, Diyarbakır’daki beş ortaöğretim okulunun 10 sınıfında 466 öğrencinin katıldığı 3 yıllık çalışmanın bir ön araştırmasıdır.
- Yılmaz M. (2007) “*Görsel Sanatlar Eğitiminde İş Birlikli Öğrenme*” başlıklı çalışmada “İşbirlikli Öğrenme” modeli, görsel sanatlar eğitimi açısından ele alınarak, modelin uygulanışı, öğrenciler üzerindeki etkileri ve gerekliliği incelenmeye ve değerlendirilmeye çalışılmıştır.
- Bozdoğan, Taşdemir ve Demirbaş (2006)’ın “*Fen Bilgisi Öğretiminde İş Birlikli Öğrenme Yönteminin Öğrencilerin Bilimsel Süreç Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Etkisi*” başlıklı makalesinde İşbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine etkisi incelenmiştir. Bu araştırma için, Fen Bilgisi Öğretmenliği 1. sınıfında okuyan 210 öğrenciden 1 deney 1 kontrol grubu oluşturmuştur. Verilerin toplaması amacıyla, uygulama düzeyinde 8 Essey tipi sorudan oluşan bir ölçek geliştirilmiştir. Sonuçlara göre, işbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin fen konularındaki bilimsel süreç becerilerini geliştirmeye yönelik etkileri için önerilerde bulunulmuştur.
- Açıkgöz ve Güngör (2006)’ün “*İş Birlikli Öğrenme Yönteminin Okuduğunu Anlama Stratejilerinin Kullanımı ve Okumaya Yönelik Tutum Üzerindeki Etkileri*” başlıklı çalışmasının amacı işbirlikli öğrenme yönteminin, ilköğretim



öğrencilerinin okuduğunu anlama stratejilerini kullanımları ve okumaya yönelik tutum üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırmada kontrol gruplu ön test son test deney deseni uygulanmıştır. Deney grubunda işbirlikli öğrenme tekniklerinden Birlikte Öğrenme, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yöntemleri uygulanmıştır. Araştırmanın verileri Okuduğunu Anlama Stratejileri Ölçeği ve Okumaya Yönelik Tutum Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve t-testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, işbirlikli öğrenme yönteminin, öğrencilerin okuduğunu anlama stratejileri ve okumaya yönelik tutumları üzerinde geleneksel öğretime göre daha etkili olduğu belirlenmiştir.

- Taşdemir ve Sarıkaya (2005) "*Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çözümler Kimyasını Öğrenmelerine İş Birlikli Öğrenme Yönteminin Etkilerinin Araştırılması*" başlıklı çalışmasında İşbirlikli Öğrenme Yöntemi ve Geleneksel Öğrenme Yöntemi uygulayarak, öğrenci başarısı ve öğrencilerin derse karşı tutumları yönünden yöntemlerin etkisini karşılaştırmıştır. Uygulama verilerinin analizi sonucunda İşbirlikli Öğrenme Yönteminin, Geleneksel Öğrenme yöntemine göre daha başarılı olduğu belirlenmiştir.

## 2.5. İlgili Yurtdışı Araştırmalar

- “Cooperative Learning Methods: A Meta Analysis” başlıklı çalışmada David W. Johnson, Roger T. Johnson, ve Mary Beth Stanne (2000) işbirlikçi öğrenmenin eğitim alanındaki teori, araştırma ve uygulamaların en yaygın olanlarından biri olduğu ancak araştırmaların eğitim literatüründe yetersiz olduğu üzerinde durulmuşlardır. Araştırma okullarda kullanılan işbirlikçi öğrenme metotlarının etkililiğini artırmanın faydasını vurgulamıştır. Araştırmada üzerinde durulan 8 işbirlikçi öğrenme metodunun öğrenci başarısı üzerinde önemli ölçüde olumlu etkisinin olduğu saptanmıştır. İşbirlikçi öğrenme, rekabetçi öğrenmeyle kıyaslandığında “birlikte öğrenme” metodu en iyi etkiyi göstermiştir.
- “Comparison of Student Performance in Cooperative Learning and Traditional Lecture-based Biochemistry Classes” başlıklı çalışmada William L. Anderson, Steven M. Mitchell, Marcy P. (2005) farklı iki biyokimyaya giriş müfredatındaki öğrenci performansları, öğrencilerin standartlaştırılmış testlerle ölçülmüş içerik bilgilerine, problem çözme yeteneklerine ve derslerle ilgili görüşlerine dayanarak karşılaştırılmıştır. İlk müfredat (381 öğrenci) geleneksel öğretim temelli sınıflarda kullanılırken ikinci müfredat (39 öğrenci) işbirlikçi öğretim sınıflarında kullanılmıştır. İşbirlikçi öğrenim sınıfındaki öğrencilerin hem içerik bilgisi testlerinde, kritik düşünme ve problem çözmede daha yüksek performans gösterdikleri hem de öğrenim yaşantılarıyla ilgili daha olumlu oldukları sonucuna ulaşılmıştır.
- “Effect of Cooperative Learning Strategies on Student Verbal Interactions and Achievement During Conceptual Change Instruction in 10th Grade General Science” başlıklı çalışmada Robert A. (1993) işbirlikçi öğrenmenin öğrencilerin özel etkileşim tarzları ve ortamsal değişim öğretim modelindeki başarılarını değerlendirmiştir. 10. sınıftaki düşük yetenekli öğrenciler deney ve kontrol grubu olarak dizayn edilmiş, her iki bölümdeki öğrenciler ortamsal değişim testleri kullanılarak belirli bir sorun/konu üzerinde tanıtıcı içerik öğretimi

almışlardır. Deney grubu işbirlikçi, kontrol grubu bireysel öğretim almıştır. Her iki gruptaki öğrencilerin sözel iletişimleri kaydedilmiş ve Piaget ile Vigotsky sosyal öğrenme teorilerine göre değerlendirilmiştir. Sonuçta işbirlikçi öğrenme gören çocuklar daha yüksek başarı göstermiş ve istedik kelime kalıplarını daha çok kullanmıştır.

Ele alınan konuyla ilgili araştırmalar genel olarak göstermektedir ki iş birlikli öğrenmenin uygulandığı ilk ve orta öğretim seviyesindeki birçok derste; öğrenci başarısına, okuduğunu anlama becerilerine ve derse karşı tutumlarına olumlu yönde katkı sağladığı sonucu ortaya çıkmaktadır.



## BÖLÜM 3

### YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın yürütülmesinde izlenen model, kullanılacak veri toplama araçları, verilerin analizinde kullanılacak istatistiksel yöntem ve teknikler üzerinde durulmuştur.

#### 3.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada deneme modeli türleri içinden, “öntest – sontest kontrol gruplu deneysel model” uygulanmıştır. Bu şekilde işbirlikli öğrenme yöntemi ile okullardaki mevcut uygulama karşılaştırılmıştır. “Deneysel modelde yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunur. Bunlardan biri deney, öteki kontrol grubu olarak kullanılır. Her iki grupta da deney öncesi ve deney sonrası ölçmeler yapılır. Ancak grupların ön test puanları arasında önemli bir fark yoksa yalnızca son test puanları kullanılır.” (Karasar, 2004).

Kontrol gruplu deneysel bir çalışmada araştırmacı en azından bir bağımsız değişkeni kontrol eder ve bunun bir veya daha çok bağımlı değişken üzerinde etkilerini belirlemeye çalışır. Böylece kontrol edilen bağımsız değişkenin etkisini doğru olarak tespit etmek mümkün olur. Karasar’a (2004) göre deneme modellenli araştırmalarda bağımsız değişkenlerdeki sistemli değişmelerin, bağımlı değişkeni nasıl etkilediği saptanmaya çalışılır.

#### 3.2 Evren ve Örneklem

Araştırmada kavramsal çerçevede dayanak arandığından evren ve örneklem tayinine gidilmemiştir. Deneysel yöntem kullanıldığından 30’ar kişilik deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur.

### 3.3 Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak hayat bilgisi dersi Benim Eşsiz Yuvam teması kazanımlarını kapsayan konuların gerçekleştirmek istediği hedef-davranışlara dayalı olarak oluşturulan belirtke tablosuna göre, belirlenen tema ile ilgili kitap, dergi ve test kitapları incelenerek ve dersi veren retmenlerin de görüşleri alınarak hazırlanan ve bazı soruların testten çıkarılması, yerine başka soruların eklenmesiyle tamamlanan 30 maddelik bir başarı testi kullanılmıştır. Hazırlanan başarı testinin öncelikle n uygulaması yapılmış geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılarak güvenirlik katsayısı 0,8685 olarak belirlenmiştir.

Bu analiz kapsamında 3. Sınıfta hayat bilgisi dersini alan 50 öğrenciye ve dersi almayan 50 öğrenciye hazırlanan 30 soruluk başarı testi uygulanmıştır ve alınan cevapların doğruluk oranları karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak yapılan analize göre öğrencilere sorulan 30 soru için tespit edilen ölçeğin dersi almayan öğrenciler için güvenilirlik katsayısının  $\alpha = 0,857$  iken dersi alan öğrencilerin güvenilirlik katsayısının  $\alpha = 0,880$ 'e yükseldiği grlmştir. Aynı uygulamada hazırlanan başarı testinin madde güçlük indeksi de hesaplanmış ve maddelerin güçlük oranları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo: 3.3.1 Madde Güçlük İndeksi

Madde Numarası	<u>P</u>
1.	0.40
2.	0.32
3.	0.45
4.	0.38
5.	0.51
6.	0.68
7.	0.35
8.	0.60
9.	0.50
10.	0.45
11.	0.42
12.	0.65
13.	0.52
14.	0.40
15.	0.50
16.	0.65
17.	0.54
18.	0.48
19.	0.35
20.	0.60
21.	0.55
22.	0.62
23.	0.32
24.	0.45
25.	0.38
26.	0.65
27.	0.70
28.	0.36
29.	0.55
30.	0.63



### 3.4 Verilerin Toplanması

Bu araştırmada bir ilköğretim okulunun 3-A ve 3-B şubeleri yansızlığı sağlamak için rastgele deney ve kontrol grubu olarak belirlenip hayat bilgisi dersinin Benim Eşsiz Yuvam temasının belirlenen konuları deney grubunda İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Ayrılıp Birleşme Tekniği ile kontrol grubunda ise mevcut uygulamaya göre işlenmiştir. Uygulama başında ve sonunda gruplara veri toplama araçları olarak hazırlanan başarı testi uygulanmıştır. Deney deseni aşağıda Tablo: 3.4.1’de verilmiştir.

**Tablo: 3.4.1 Deney Deseni**

Uygulama	Denel İşlem		
Deney Grubu	T1	İş Birlikli Öğretim (Jig-Saw)	T2
Kontrol Grubu	T1	Mevcut Program	T2

Araştırmanın deney işlem sürecinde uygulamanın başında her iki gruba da ön testler uygulanmıştır. Tabloda görüldüğü gibi deney grubunda iş birlikli öğretim yöntemi kapsamında Jig-saw tekniği uygulanmıştır.

#### Deney Grubunda Uygulanan Eğitim Durumları

İş Birlikli öğrenme yönteminin Ayrılıp Birleşme tekniği uygulanmıştır. Uygulamada aşağıda belirtilen işlemler takip edilmiştir:

1. Uygulamaya başlamadan önce öğrencilere yöntem ve teknik hakkında bilgi verilmiş ve uygulamanın dört hafta (16 ders saati) süreceği duyurulmuştur.
2. Öğrencilerden cinsiyetleri ve ders başarıları göz önüne alınarak beşer kişilik gruplar oluşturulmuş ve gruplar öğrencilerin isteklerine göre isimlendirilmiştir.

3. Grup üyeleri grup başkanlarını ve yazıcılarını belirlemiştir.
4. Temanın her bir konusu grup üyeleri kadar alt başlıklara ayrılmış ve grup üyelerinden bu alt başlıkları aralarında paylaşmaları ve kendilerine düşen kısımları çalışarak derse hazırlıklı gelmeleri istenmiştir.
5. Sınıf ortamı iş birlikli öğrenmenin sağlanacağı şekilde düzenlenmiştir.
6. Her bir konu için iki ders saati belirlenmiş ve her seferinde birinci saatte, grup üyelerinin aldıkları alt başlıklara göre uzman gruplara ayrılıp onlara sunulan kaynaklardan ve evdeki araştırmalarından faydalanarak iş birliğiyle birbirlerine konuyu anlatarak, sorular sorarak ve tartışarak konuyla ilgili derinlemesine bilgi edinmeleri sağlanmıştır. Ayrıca araştırmacı tarafından her bir alt konuyla ilgili hazırlanan uzman grup etkinlikleri bu gruplarda uygulanmıştır.
7. İkinci saatte ise öğrenciler uzman gruplarda pekiştirdikleri alt konularını kendi gruplarına dönerek arkadaşlarına anlatmışlardır. Böylece her bir grup üyesi konunun her alt başlığını öğrenme imkanı bulmuştur. Ayrıca öğrenciler kendi gruplarında hep birlikte konunun bütününe kapsayan bir ürün ortaya koymuşlardır.
8. Sıralanan aşamalar dört hafta boyunca deney grubunda uygulanmış ve temanın altı ana konusu bu şekilde işlenmiştir.
9. Sürecin sonunda, ön test olarak uygulanan başarı testi son test olarak uygulanmış ve deney grubundaki veriler elde edilmiştir.

### **Kontrol grubunda Uygulanan Eğitim Durumları**

Kontrol grubunda mevcut programın düz anlatım, kavram haritası, soru-cevap ve tartışma yöntemleri uygulanmıştır. Uygulamada aşağıda belirtilen işlemler takip edilmiştir:

1. Her bir konu sınıf öğretmeni tarafından kavram haritaları yardımıyla anlatılmış, öğrencilere konuyla ilgili sorular sorulmuş ve tartışma ortamı oluşturulmuştur.
2. Ders sırasında öğrenciler de konuyla ilgili sorularını öğretmene yöneltmiştir.

3. Sürecin sonunda, ön test olarak uygulanan başarı testi son test olarak uygulanmış ve kontrol grubundaki veriler elde edilmiştir.

### 3.5 Verilerin Analizi

Verilerin çözümünde SPSS 18.0 paket programından yararlanılmıştır. Çözümleme işleminde aritmetik ortalama, standart sapma ve ortalamalar arası farkın anlamlı olup olmadığını saptamak için uygulanan bağımsız gruplar "t-testi" sonuçlarından ve p değerlerinden yararlanılmıştır.  $P > 0,05$  olduğunda anlamlı bir farkın oluşmadığı,  $p < 0,05$  olduğunda ise anlamlı bir farkın olduğu varsayılmıştır.



## BÖLÜM 4

### BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın amaçları doğrultusunda toplanan verilerin istatistiksel analizleri yapılmış, tablolaştırılmış ve açıklanarak yorumlanmıştır.

#### 4.1 Deneklere İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde araştırmaya katılan deneklerin demografik özelliklerine ve deneysel işlem öncesi ön test puanlarının karşılaştırılmasına yer verilmiştir. Deneklere ilişkin veriler aşağıda Tablo: 4.1.1’de sunulmuştur.

**Tablo: 4.1.1 Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin Veriler**

Grup	Cinsiyet	N	Toplam
Deney Grubu	Kadın	13	30
	Erkek	17	
Kontrol Grubu	Kadın	14	30
	Erkek	16	

Tablo: 4.1.1’e göre araştırmaya toplam 60 öğrenci katılmıştır. Deney grubunu oluşturan 30 öğrencinin 13’ü kadın, 17’si erkektir. Kontrol grubunun ise 14’ü kadın, 16’sı erkektir. Denel işlem öncesi deneklerin denk olup olmadığı uygulanan ön test sonuçlarına “t testi” uygulanarak kontrol edilmiştir.

Ön test sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu bilişsel alan bilgi düzeyinde denk mi sorusunun cevabı olarak oluşturulan t testi sonuçlarına ilişkin veriler aşağıda Tablo: 4.1.2’ de verilmiştir.

**Tablo: 4.1.2 Ön Test Bilgi Basamağı T testi Sonuçları**

	N	SD	Ön Test	t	P
Deney Grubu	30		9.7		
Kontrol Grubu	30	58	9.5		
Toplam	60		9.6	0.227	0.821

Tablo 4.1.2'ye göre deney grubunun ön test bilgi düzeyi ortalaması 9.7, kontrol grubunun ortalaması 9.5'dir. 58 serbestlik derecesi ve 0.05 manidarlık düzeyinde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Buna göre denel işlem öncesi bilgi düzeyinde deney ve kontrol gruplarının denk olduğu söylenebilir.

Ön test sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu bilişsel alan kavrama düzeyinde denk mi sorusunun cevabı olarak oluşturulan t testi tablosunda (Tablo: 4.1.3) deney/kontrol grupları arasında kavrama ön test puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir( $p>0.05$ ).

**Tablo: 4.1.3. Ön Test Kavrama Basamağı T testi Sonuçları**

	N	SD	Ön Test	t	P
Deney Grubu	30		6.5		
Kontrol Grubu	30	58	6.8		
Toplam	60		6.7	-0.688	0.494

Tablo 4.1.3'e göre deney grubunun ön test kavrama düzeyi ortalaması 6.5 kontrol grubunun ortalaması 6.8'dir. 58 serbestlik derecesi ve 0.05 manidarlık düzeyinde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Buna göre denel işlem öncesi kavrama düzeyinde deney ve kontrol gruplarının denk olduğu söylenebilir.

Ön test sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu bilişsel alan uygulama düzeyinde denk mi sorusunun cevabı olarak oluşturulan t testi tablosunda (Tablo: 4.1.4) deney/kontrol grupları arasında uygulama ön test puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir( $p>0.05$ ).

**Tablo: 4.1.4 Ön Test Uygulama Basamağı T testi Sonuçları**

	N	SD	Ön Test	t	P
Deney Grubu	30		2.8		
Kontrol Grubu	30	58	2.7		
Toplam	60		2.8	0.810	0.421

Tablo 4.1.4'e göre deney grubunun ön test uygulama düzeyi ortalaması 2.8 kontrol grubunun ortalaması 2.7'dir. 58 serbestlik derecesi ve 0.05 manidarlık düzeyinde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Buna göre denel işlem öncesi uygulama düzeyinde deney ve kontrol gruplarının denk olduğu söylenebilir.

Ön test sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu toplam başarı düzeyinde denk mi sorusunun cevabı olarak oluşturulan t testi tablosunda (Tablo: 4.1.5) deney/kontrol grupları arasında toplam başarı ön test puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir( $p>0.05$ ).

**Tablo: 4.1.5 Ön Test Toplam Başarı T testi Sonuçları**

	N	SD	Ön Test	t	P
Deney	30		19.0		
Kontrol	30	58	19.0		
Toplam	60		19.0	-0.710	0.480

Tablo 4.1.5'e göre deney grubunun ön test toplam başarı düzeyi ortalaması 19.0 kontrol grubunun ortalaması 19.0'dır. 58 serbestlik derecesi ve 0.05 manidarlık düzeyinde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Buna göre denel işlem öncesi toplam başarı düzeyinde deney ve kontrol gruplarının denk olduğu söylenebilir.

Deneklere ilişkin yukarıdaki t testi tablolarında yer alan sonuçlar incelendiğinde, deney ve kontrol grupları için hesaplanan ön test sonuçlarına göre deney ve kontrol



grubunun ortalamalarının birbirinden anlamlı derecede farklı olmadığı görülmektedir. Bu sonuç, ayrılıp birleşme yönteminin uygulandığı deney grubu ile mevcut programın uygulandığı kontrol grubu arasında “Benim Eşsiz Yuvam” teması için hazırlanan başarı testinin ön test sonuçları bakımından anlamlı derecede farklılık olmadığını göstermektedir. Bundan dolayı deney ve kontrol grubunun “Benim Eşsiz Yuvam” temasına ilişkin ön test sonuçları açısından denk olduğu söylenebilir. Ayrıca cinsiyet değişkeninin deney grubu ve kontrol grubu verilerinin oluşmasında belirleyici olmadığı ortaya çıkmıştır.

#### 4.2 Alt Problemlere İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu başlık altında, araştırmanın sonucunda “Ayrılıp birleşme” (Jig-Saw) yönteminin uygulandığı deney grubu ile mevcut programın uygulandığı kontrol grubundaki ilköğretim 3. sınıf hayat bilgisi dersini gören öğrencilerin “Benim Eşsiz Yuvam” temasının sonundaki başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindeki sorunun cevabına ilişkin elde edilen bulgular incelenmiştir.

Araştırmanın alt problemlerine ilişkin bulgular ve yorumlar aşağıda verilmiştir.

##### 4.2.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

**Alt Problem 1:** İlköğretim 3.sınıf hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi ile mevcut programın uygulandığı sınıfların bilişsel alan bilgi düzeyleri başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Birinci alt probleme ilişkin toplanan veriler aşağıda Tablo: 4.2.1.1’de verilmiştir.

**Tablo: 4.2.1.1 Son Test Bilgi Basamağı T testi Sonuçları**

	N	SD	Son Test	SS	t	P
Deney	30		13.5	2.3		
Kontrol	30	58	12.3	1.9		
Toplam	60		12.9	2.2	2.284	0.026

Tablo: 4.2.1.1'e göre deney grubunun başarı ortalaması 13.5, kontrol grubunun başarı ortalaması 12.3'tür. 58 serbestlik derecesi ve 0.05 manidarlık düzeyinde deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmaktadır. Tablo: 4.2.1.1 incelendiğinde bilgi basamağı düzeyindeki davranışların kazandırılmasında deney grubuna uygulanan işbirlikli öğrenme yönteminin, kontrol grubuna uygulanan mevcut programa göre daha etkili olduğu söylenebilir. Bu nedenle hayat bilgisi dersinde ayrılıp birleşme yönteminin başarıya anlamlı düzeyde olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Bu sonuç şöyle yorumlanabilir: İş birlikli öğrenme yöntemi sınıf ortamında işe koşulduğunda öğrencilerin başarısını olumlu yönde etkilemekte ve öğrenme sürecine katkı sağlamaktadır. Bu sonuç Gömleksiz ve Onur (2003) tarafından yapılan araştırma ile desteklenmektedir. Gömleksiz ve Onur (2003) tarafından yapılan "İngilizce Öğreniminde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi" adlı araştırmanın bulgularına göre işbirlikli öğrenme yöntemi ile geleneksel yönteminin bilişsel alanın bilgi ve kavrama basamaklarındaki öğrenci başarısını arttırdığı, son test puanlarına göre işbirlikli öğrenme yönteminin daha etkili olduğu görülmüştür. Bilişsel alanın bilgi ve kavrama basamağındaki amaçlara ulaşmada işbirlikli öğrenme yönteminin daha etkili olduğu saptanmıştır. Testin tümü için amaçlara ulaşmada işbirlikli öğrenme yönteminin geleneksel yöntemden daha etkili olduğu görülmüştür. Nichols (1996)'a göre iş birlikli grupla öğrenme, öğrencilerin sadece bilişsel alan başarısını değil onların derse yönelik motivasyonlarını da olumlu yönde etkilemektedir.

#### 4.2.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

**Alt Problem 2:** İlköğretim 3.sınıf hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi ile mevcut programın uygulandığı sınıfların bilişsel alan kavrama düzeyleri başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

İkinci alt probleme ilişkin toplanan veriler aşağıda Tablo. 4.2.2.1'de verilmiştir.



**Tablo: 4.2.2.1 Son Test Kavrama Basamağı T testi Sonuçları**

	N	SD	Son Test	SS	t	P
Deney	30		7.6	1.8		
Kontrol	30	58	7.0	1.8		
Toplam	60		7.3	1.8	1.123	0.266

Tablo: 4.2.2.1'e göre deney grubunun başarı ortalaması 7.6, kontrol grubunun başarı ortalaması 7.0'dır. 58 serbestlik derecesi ve 0.05 manidarlık düzeyinde deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Tablo: 4.2.2.1 incelendiğinde kavrama basamağı düzeyindeki davranışların kazandırılmasında deney grubuna uygulanan işbirlikli öğrenme yönteminin, kontrol grubuna uygulanan mevcut programla aynı oranda etkili olduğu söylenebilir. Bu sonuç benzer bazı araştırmalarla uyumlu olarak şöyle yorumlanabilir: Gürol ve Atıcı (2002), Gömleksiz ve Onur (2003) tarafından yapılan çalışmalarda öğrencilerin ön test-son test puanlarına göre geleneksel yöntem ile işbirliğine dayalı öğrenme yöntemlerinin her ikisinin de etkili olduğunun belirlenmesi bu sonucu destekler niteliktedir. Buna karşın Öner (2007) "İlköğretim 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Tarih Konularının Öğretiminde İş Birlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi" başlıklı yüksek lisans tezinde kavrama basamağı düzeyindeki davranışların kazandırılmasında deney grubuna uygulanan işbirlikli öğrenme yönteminin, kontrol grubuna uygulanan geleneksel öğrenme yöntemine göre anlamlı derecede etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Gömleksiz ve Tümkaya (1997) tarafından yapılan araştırmada kavrama düzeyindeki davranışların kazandırılmasında iş birlikli öğrenme yönteminin daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçta yapılan araştırmalar göstermektedir ki iş birlikli öğrenme yöntemi her sınıf düzeyinde, cinsiyet ya da sosyo-ekonomik düzey fark etmeksizin işe koşulduğunda bilişsel alan öğrenmeleri üzerinde olumlu etki göstermektedir.

### 4.2.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

**Alt Problem 3:** İlköğretim 3.sınıf hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi ile mevcut programın uygulandığı sınıfların bilişsel alan uygulama düzeyleri başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?



Üçüncü alt probleme ilişkin toplanan veriler aşağıda Tablo: 4.2.3.1’de verilmiştir.

**Tablo: 4.2.3.1 Son Test Uygulama Basamağı T testi Sonuçları**

	N	SD	Son Test	SS	T	P
Deney Grubu	30		2.9	1.1		
Kontrol Grubu	30	58	2.0	1.2		
Toplam	60		2.5	1.2	3.069	<b>0.003</b>

Tablo: 4.2.3.1’e göre deney grubunun başarı ortalaması 2.9, kontrol grubunun başarı ortalaması 2.0’dır. 58 serbestlik derecesi ve 0.05 manidarlık düzeyinde deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmaktadır. Tablo: 4.2.3.1 incelendiğinde uygulama basamağı düzeyindeki davranışların kazandırılmasında deney grubuna uygulanan işbirlikli öğrenme yönteminin, kontrol grubuna uygulanan mevcut programa göre daha etkili olduğu söylenebilir. Bu nedenle hayat bilgisi dersinde ayrılıp birleşme yönteminin başarıya anlamlı düzeyde olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Bu sonuç benzer bazı araştırmalarla uyumlu olarak şöyle yorumlanabilir: Hayat bilgisi dersinde iş birlikli öğrenme yöntemi sınıf başarısını anlamlı düzeyde artırmıştır.

Reid (1992) tarafından yapılan “7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarısında, Grup İçi Yarışma ile Birlikte İşbirlikli Öğrenmenin Etkileri” adlı çalışmada iş birlikli öğrenmenin öğrencilerin matematikteki temel yeteneklerini nasıl etkilediği üzerinde durulmuş ve toplam öğrenci erişisini önemli ölçüde artırdığı sonucuna varılmıştır. Bu gibi iş birliğine dayalı öğrenme süreçlerinde öğrenciler, çoklu öğrenme ortamları içerisinde kendi öğrenmelerini yapılandırmaktadırlar (Demirel, 2010). Bu öğrenme ortamlarındaki sosyal iletişim, öğrenmede kolaylaştırıcı bir element olarak görülmektedir. İş birlikli öğrenme, sosyal iletişimi gerçekleştirmek için ideal bir öğretim aracı olarak görülmektedir (Forman ve Cazen, 1985).

#### 4.2.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

**Alt Problem 4:** İlköğretim 3.sınıf hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi ile mevcut programın uygulandığı sınıfların bilişsel alan toplam başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Dördüncü alt probleme ilişkin toplanan veriler aşağıda Tablo: 4.2.4.1'de verilmiştir.

**Tablo: 4.2.4.1 Son Test Toplam Başarı T testi Sonuçları**

	N	SD	Son Test	SS	t	P
Deney Grubu	30		24.0	4.0		
Kontrol Grubu	30	58	21.4	4.1		
Toplam	60		22.7	4.2	2.574	<b>0.013</b>

Tablo: 4.2.4.1'e göre deney grubunun başarı ortalaması 24.0, kontrol grubunun başarı ortalaması 21.4'tür. 58 serbestlik derecesi ve 0.05 manidarlık düzeyinde deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmaktadır. Tablo: 4.2.4.1 incelendiğinde toplam başarı düzeyindeki davranışların kazandırılmasında deney grubuna uygulanan işbirlikli öğrenme yönteminin, kontrol grubuna uygulanan mevcut programa göre daha etkili olduğu söylenebilir. Bu nedenle hayat bilgisi dersinde ayrılıp birleşme yönteminin başarıya anlamlı düzeyde olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Bu sonuç benzer bazı araştırmalarla uyumlu olarak şöyle yorumlanabilir: Bu sonuç yapılan araştırmalarla desteklenmektedir (Gürol & Atıcı, 2002; Hevedanlı & Akbayın, 2005; Gömleksiz & Onur, 2003). İş birlikli öğrenme yöntemleri, buluş yoluyla öğrenmeye ve öğrenmeyi sosyal bir etkinlik olarak gören yapılandırmacı yaklaşımlara sınıf içinde uygulanma imkanı sunan önemli bir araca dönüşmüştür. Bu bağlamda iş birlikli öğrenmenin sağladığı öğrencilerin birbirleriyle iletişim ve etkileşim halinde olması durumunun öğrenmenin daha etkili olmasını sağladığı söylenebilir. Ayrıca iş birlikli öğrenme sürecinde akranlar, ipucu vermek, model oluşturmak, açıklama yapmak, yönlendirici sorular sormak, fikirleri tartışmak, cesaretlendirmek ve ilgileri öğrenme üzerinde yoğunlaştırmak şeklinde birbirlerine yardım edebilirler(Carter ve Jones, 1994).

Bu araştırmanın alt problemlerine ait t testi tablolarına göre deney ve kontrol grubu başarıları arasında toplam başarı düzeyinde  $p < 0,05$  sınırında anlamlı bir fark olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda t testi tablosu baz alındığında bilişsel alan bilgi ve uygulama düzeylerindeki başarıları deney ve kontrol grupları için anlamlı sonuçlar oluşturmaktadır. Bu sonuçlarla uyumlu olarak toplam başarı düzeyi için de sonuçlar



deney ve kontrol grupları için anlamlı düzeydedir. Tablolardaki analizler incelendiğinde deney grubuna uygulanan iş birlikli öğrenme yönteminin, kontrol grubuna uygulanan mevcut programa göre öğrenci başarısı üzerinde daha etkili olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar yapılan araştırmalarla desteklenmektedir ( Gürol & Atıcı, 2002; Heyedanlı & Akbayın, 2005; Gömleksiz & Onur, 2003). İşbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin erisi puanları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırma sonuçları, bu yöntemin etkililiğini ortaya koymaktadır ( Reid, 1992; Oral, 2000; Çetin, 2002; Gürol & Atıcı, 2002; Katılmış, 2002; Açıkgoz, 1993; Öner, 1999; Nichols, 1996; Özkan, 1999; Gömleksiz & Onur, 2003; Sezer & Tokcan, 2003; Günay, 2002; Hevedanlı & Akbayın, 2005; Arslan, Bora & Samancı, 2006).

Sonuç olarak ulaşılan bulgular, daha önceki araştırmalarda da olduğu gibi, iş birlikli öğrenme yöntemi ve mevcut programın uygulandığı İlköğretim 3. sınıf öğrencilerinin Hayat bilgisi dersindeki başarıları arasında önemli bir farkı açıklamaktadır. Deney grubunda uygulanan İşbirlikli Öğrenme Yöntemi olan ayrılıp-birleşme tekniği sayesinde öğrenciler hayat bilgisi dersinde daha başarılı olmuş ve araştırmada bu sonucu destekleyen kuramsal bilgilerin varlığına da rastlanmıştır.

Son yıllarda İşbirlikli Öğrenme Yönteminde yapılan araştırmaların oldukça arttığı görülmektedir. Bu araştırmaların çoğu İşbirlikli Öğrenme Yönteminin öğrenci başarısını ve öğrencilerin bir birleriyle olan ilişkisini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Dolayısı ile öğrenciler kendi öğrenmeleri kadar grubun diğer bir üyesinin de öğrenmesinden sorumludurlar. Böylece, bir öğrencinin başarısı diğer bir öğrencinin başarısına da yol açmaktadır.

İşbirlikli öğrenme yöntemi, ayrılıp birleşme modeline göre grup üyeleri grubun bir bütün olduğunu, grubun başarısından ya da başarısızlığından her üyenin sorumlu olduğunu bilmesi gerekir. Grup çalışmalarında, farklı yetenekleri, farklı bedensel gelişmeleri ve eğitim özgeçmişleri olan öğrenciler birlikte çalışırken ortak bir amaca yönelmekte daha iyi arkadaşlık ilişkileri kurmaktadır. Birbirlerini daha iyi tanıdıka yapay engeller ortadan kalkmakta; bireyin başarısı grubun başarısına bağlı olduğundan grup üyeleri arkadaşlarının başarılı olmalarına sürekli katkı getirmektedir.



## BÖLÜM 5

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulgularına ilişkin sonuçlara ve bu sonuçlar ışığında önerilere yer verilmiştir.

#### 5.1 Sonuçlar

İlköğretim 3. sınıf hayat bilgisi dersi “Benim Eşsiz Yuvam” temasının konularının öğretiminde iş birlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısı üzerindeki etkilerini ortaya koymak amacıyla yapılan araştırmanın bulgularına ilişkin sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

Hayat bilgisi dersinde, öğrencilerin başarı testinin bilgi basamağından aldıkları son test puanları açısından, bilgi basamağı düzeyinde davranışların kazandırılmasında Deney/Kontrol grupları arasında bilgi son test puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir( $p < 0.05$ ). Deney grubunda bilgi son test puanı kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksektir(Tablo: 4.2.1.1). Bu veriler göstermektedir ki hayat bilgisi dersinde, bilgi basamağı düzeyinde davranışların kazandırılmasında deney grubuna uygulanan iş birlikli öğrenme yöntemi (Jig-Saw) kontrol grubuna uygulanan mevcut programdan daha etkilidir.

Hayat bilgisi dersinde, öğrencilerin başarı testinin kavrama basamağından aldıkları son test puanları açısından, kavrama basamağı düzeyinde davranışların kazandırılmasında Deney/Kontrol grupları arasında kavrama son test puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir( $p > 0.05$ )(Tablo: 4.2.2.1). Bu veriler göstermektedir ki hayat bilgisi dersinde, kavrama basamağı düzeyinde davranışların kazandırılmasında deney grubuna uygulanan iş birlikli öğrenme yöntemi ve kontrol grubuna uygulanan mevcut program eşit oranda etkilidir.

Hayat bilgisi dersinde, öğrencilerin başarı testinin uygulama basamağından aldıkları son test puanları açısından, uygulama basamağı düzeyinde davranışların

kazandırılmasında Deney/Kontrol grupları arasında uygulama son test puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir( $p<0.05$ ). Deney grubunda uygulama son test puanı kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksektir( Tablo: 4.2.3.1 ). Bu veriler göstermektedir ki hayat bilgisi dersinde, uygulama basamağı düzeyinde davranışların kazandırılmasında deney grubuna uygulanan iş birlikli öğrenme yöntemi kontrol grubuna uygulanan mevcut programdan daha etkilidir.

Hayat bilgisi dersinde, öğrencilerin başarı testinin tümünden aldıkları son test puanları açısından, Deney/Kontrol grupları arasında toplam başarı son test puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir( $p<0.05$ ). Deney grubunda toplam başarı son test puanı kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksektir(Tablo: 4.2.4.1). Bu veriler göstermektedir ki hayat bilgisi dersinde, toplam başarı düzeyinde davranışların kazandırılmasında deney grubuna uygulanan iş birlikli öğrenme yöntemi kontrol grubuna uygulanan mevcut programdan daha etkilidir.

Sonuç olarak ulaşılan bulgular, İşbirlikli Öğrenme Yöntemi ve mevcut program etkinliklerinin uygulandığı İlköğretim 3. sınıf öğrencilerinin Hayat bilgisi dersindeki toplam başarı düzeyleri arasında önemli bir fark olduğunu göstermektedir. Deney grubunda uygulanan İşbirlikli Öğrenme Yöntemi ile öğrenciler, hayat bilgisi dersinde daha başarılı olmuşlardır. Elde edilen bulgular, İşbirlikli Öğrenme Yönteminin öğrenci başarısı üzerindeki olumlu etkilerinin varlığını açıklayan kuramsal bilgilerle de paralellik taşımaktadır.

Birbirini destekleyen bütün araştırma sonuçları ve açıklamalardan hareket ederek İşbirlikli Öğrenmenin cinsiyet, yetenek, sınıf düzeyi, etnik köken, fiziksel özür gibi özellikler açısından çeşitlilik gösteren heterojen öğrenci gruplarının, çeşitli konu alanlarındaki başarısı üzerinde anlamlı düzeyde, olumlu etkilerinin bulunduğu ifade edilebilir. Bu çalışmada, deneysel yöntemin ön test – son test kontrol gruplu modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ulaşılan bulgular: hayat bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yöntemi kullanımının öğrencilerin sınıf başarılarına, bilişsel başarılarına ve toplam başarı düzeylerine olumlu yönde etkileri olduğu gözlemlenmiştir.



## 5.1 Öneriler

Bu bölümde araştırmanın bulgularına ve yorumlarına dayalı sonuçlara ilişkin ve bundan sonra yapılacak araştırmalara yönelik olarak bazı öneriler getirilmiştir.

İşbirlikli Öğrenme Yönteminin uygulandığı deney grubunun son test puanları ile mevcut programın uygulandığı kontrol grubunun son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo: 4.2.4.1).

Bu fark deney grubunun lehinedir. Bu sonuç, daha önce yapılmış benzer araştırmaların sonuçlarını destekler niteliktedir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre işbirlikli öğrenme, öğrenci başarısını artırma ve öğrenilenlerin toplam başarısı konularında mevcut programına göre daha etkilidir. Elde edilen bulgular doğrultusunda; hayat bilgisi dersinde İşbirlikli Öğrenme Yöntemi olan ayrılıp birleşme tekniği öğrencilerin başarısını ve öğrenilenlerin toplam başarı düzeylerini olumlu etkilediği için derslerde öğretmenler tarafından daha sık ve etkili şekilde kullanılmalıdır. Araştırma konusunun tartışılmasına katkı sağlayacak benzer önerilere de aşağıda değinilmiştir:

1. Öğretmenler iş birlikli öğrenme yönteminin teknikleri hakkında etkili hizmet içi eğitim seminerleriyle bilgilendirilmeli ve daha donanımlı hale getirilmelidir.
2. Okullarda iş birlikli öğrenme yönteminin uygulanmasına uygun imkan ve şartlar sağlanmalı ve okullarda buna uygun ortamlar yaratılmalıdır.
3. İş birlikli öğrenme yönteminin öğrenci tutumunu ve başarısını nasıl etkilediğine ilişkin araştırmalar yapılmalıdır.
4. İş birlikli öğrenme yönteminin farklı derslerdeki kullanımıyla ilgili araştırmalar yapılmalıdır.
5. İş birlikli öğrenme yönteminin bilişsel alan basamaklarında öğrenci başarısına etkisini araştıran daha fazla araştırma yapılmalıdır.
6. Öğretmenler mevcut programda önerilen etkili öğrenme etkinliklerini uygulamak konusunda titizlik göstermelidir.



## KAYNAKÇA

Açıkgöz, Ün, K. (2006). *Aktif Öğrenme*. İzmir: Biliç Yayınları

Açıkgöz, Ü. K. (1993). İşbirliğine dayalı öğrenme ve geleneksel öğretimin üniversite öğrencilerinin akademik başarısı, hatırd tutma düzeyleri ve duyuşsal özellikleri üzerindeki etkileri. *Eğitim Bilimleri Birinci Kongresi (24-28 Eylül, 1990), Bildiriler I* içinde (s. 187-201). Ankara: Ankara Üniversitesi Yayını.

Açıkgöz, Ün, K. ve Güngör, A. (Fall, 2006). *İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Okuduğunu Anlama Stratejilerinin Kullanımı ve Okumaya Yönelik Tutum Üzerindeki Etkileri*. Educational Administration

Anderson, L. Steve, M. Marcy, P. (April, 2005). "Comparison of Student Performance in Cooperative Learning and Traditional Lecture-based Biochemistry Classes" Inter Science

Atıcı, B. ve Gürol, M. (2002). Bilgisayar Destekli Asenkron İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 27 (124), 3-12.

Bahar, M. (2006). *Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Bolu: Pegema Yayıncılık

Bilgin, İ. ve Karaduman, A. (2005), İşbirlikli Öğrenmenin 8. Sınıf Öğrencilerinin Fen Dersine Karşı Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi, *İlköğretim Online*, 4(2), 32-45.

Boydak, H. (2008). *Öğrenme Stilleri*. İstanbul: Beyaz Yayınları

Bozdoğan, A. Taşdemir, A. Demirbaş, M. (Bahar, 2006). Fen Bilgisi Öğretiminde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Öğrencilerin Bilimsel Süreç Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Etkisi İnönü Üniversitesi *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(11), 23-26

Demirel, Ö. (2006). *Öğretme Sanatı*. Ankara: Pegema Yayıncılık

Demirel, Ö. (2010). *Eğitimde Yeni Yönelimler*. Ankara: Pegem Akademi

Efe, R. Hevedanlı, M. Ketani, S. Çakmak, Ö. Aslan, Ö. (Yaz, 2007). Ortaöğretim Biyoloji Sınıflarında İşbirlikli Öğrenme Yöntemlerinde Grup Liderinin Etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22-40

Ekinci, N. (2007). Eğitimde Yeni Yönelimler, Ö. Demirel (Ed.), *işbirliğine dayalı Öğrenme*, (93-109), Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Gök, T. Ve Sılay İ. (2008). Fizik Eğitiminde İşbirlikli Öğrenme Gruplarının Problem Çözme Stratejilerinin Öğrenci Başarısı Üzerine Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 34, 116-126

Gömleksiz, N. ve Onur, E. (2003). İngilizce Öğreniminde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkileri (Vali Tevfik Gür İlköğretim Okulu Örneği). *Milli Eğitim Dergisi*. 166, 183-200.

Hevedanlı, M. ve Akbayın, H. (2006), Biyoloji Öğretiminde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Başarı, Hatırda Tutma ve Derse Yönelik Tutum Üzerindeki Etkileri, *D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 21-31.

Holt, J.K. (2005) *Instead of Education* (Edition by Sentient Publications)

Johnson, W.D. & Johnson, R.T. (1989). *Cooperating and Competition: Teory and Research*. Edina: Interaction Book Company.

Johnson, D. Johnson, R. Stanne, M. (May, 2000). "Cooperative Learning Methods: A Meta Analysis" exhibit B

- Karasar, N. (2004). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (13. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Katılmış, A. (2002). *İşbirlikli Öğrenme Ve Geleneksel Öğretim Yöntemlerinin Sosyal Bilgiler Dersi Tarih Konularındaki Başarı Ve Hatırda Tutma Düzeyleri Üzerindeki Etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kıncal, R. Ergül, R. Timur, S. (2007). Fen Bilgisi Öğretiminde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 156-163
- Korkmaz, H. (2004). *Fen ve Teknoloji Eğitiminde Alternatif Değerlendirme Yaklaşımları*. Ankara: Başak Matbaacılık
- Küçükahmet, L. (2009). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları
- Lonning, A. (1993). “ Effect of Cooperative Learning Strategies on Student Verbal Interactions and Achievement During Conceptual Change Instruction in 10th Grade General Science” *Inter Science*
- Nichols, J. D. (1996). The Effects of Cooperative Learning on Student Achievement And Motivation in A High School Geometry Class, *Contemporary Educational Psychology*, 21 (4), 467–476.
- Oral, B. (2000). Sosyal Bilgiler Dersinde İşbirlikli Öğrenme ile Küme Çalışması Yöntemlerinin Öğrencilerin Erişileri Derse Yönelik Tutumları ve Öğrenilenlerin Kalıcılığı Üzerindeki Etkileri. *Çukurova Üniversitesi EF Dergisi*, 2 (19), 43-49.
- Özer, M. A. (2005). Etkin öğrenmede yeni arayışlar işbirliğine dayalı öğrenme ve buluş yoluyla öğrenme, *Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, 35, 105-131.



- Reid, J. (1992). The effect of cooperative learning with intergroup competition the mathachievement of seventh grade students. (ERIC Document Reproduction)
- Senemoğlu, N. (2001). *Kuramdan Uygulamaya Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Kitap Evi
- Sezer, A. ve Tokcan, H. (2003), İş Birliğine Dayalı Öğrenmenin Coğrafya Dersinde Akademik Başarı Üzerine Etkisi, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 227–242.
- Sönmez, V. (2005). *Öğretmen El Kitabı*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Sönmez, V. (2004). *Dizgeli Eğitim*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Schunk, H. (2009). *Learning Theories*. Ankara: Nobel Yayıncılık
- Şenol, H. Bal, Ş. Yıldırım, H. (2007). İlköğretim 6. Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Duyu Organları Konusunun İşlenmesinde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısı ve Tutumu Üzerine Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 211-220
- Şimşek, U. Doymuş, K. Şimşek, U. (2008). İşbirlikli Öğrenme Üzerine Derleme Çalışmaları: II. İşbirlikli öğrenme Yönteminin Sınıf Ortamında Uygulanması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 123-142
- Taşdemir, A. ve Sarıkaya M. (2005). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çözeltiler Kimyasını Öğrenmelerine İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Etkilerinin Araştırılması. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, 6(2), 197-207
- Tezcan, M. (2002). *Postmodern ve Küresel Topumlarda Eğitim*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Yılmaz, M. (2007). *Görsel Sanatlar Eğitiminde İş birlikli Öğrenme*.

**EKLER**

1. Hedef- davranışlar
2. Başarı Testi

## EK-1

3. SINIF HAYAT BİLGİSİ DERSİ 2. TEMA KONULAR I VE BELİRLENEN  
HEDEF- DAVRANIŞLARI

KONU1: TEMEL İHTİYAÇLARDAN BARINMANIN ÖNEMİ

**BİLGİ**

KAVRAMLAR BİLGİSİ H1: Temel ihtiyaçlardan barınmanın önemi konusunun temel kavramlarının anlam bilgisi

D1: Verilen kavramları bir dizi kavram arasından seçme

D2: Verilen kavramı bir dizi kavram arasından seçip işaretleme

**KAVRAMA**

YORUMLAMA H2: Temel ihtiyaçlardan barınmanın önemi ile ilgili temel konuları açıklayabilme

D1: Kuş, köpek ve kedinin yaşadıkları yuvalarına örnek verme

D2: Verilen bir kuralın nedenlerini bir dizi seçenek arasından seçme

**UYGULAMA**

H3: Temel ihtiyaçlardan barınmanın önemi ile ilgili temel sorunların çözümünde öğrendiklerini kullanabilme

D1: Verilen bir dizi kural arasından belirtilen yeni sorunun çözümünde kullanılacak olanları seçip işaretleme

KONU2: ADRES VE YÖN BULMA

**BİLGİ**

KAVRAMLAR BİLGİSİ H4: Adres ve yön bulma konusunun temel kavramlarının anlam bilgisi

D1: Adres kavramıyla ilgili diğer kavramları bir dizi kavram arasından seçip işaretleme



ARAÇ-GEREÇ BİLGİSİ H5: Adres ve yön bulma konusunda ilgili temel araç-gereçler bilgisi

D1: İşgörüsü söylenen pusulanın kullanımını ile ilgili doğru seçeneği seçip işaretleme

İLKE VE KURAL BİLGİSİ H6: Adres ve yön bulma konusunda ilgili temel ilkeler bilgisi

D1: Verilen toplumsal durumla ilgili genel ilkeyi seçip işaretleme

### **KAVRAMA**

YORUMLAMA H7: Adres ve yön bulma ile ilgili temel ilke ve kuralları açıklayabilme

D1: Verilen bir kuralın nedenlerini bir dizi seçenek arasından seçme

ÖTELEME H8: Adres ve yön bulma ile ilgili verilerin temel özelliklerini kestirebilme

D1: Adres bilgisine sahip olmazsak neler olabileceğini seçip işaretleme

### **KONU 3: FARKLILIKLARA KARŞI HOŞGÖRÜ**

#### **BİLGİ**

KAVRAMLAR BİLGİSİ H9: Farklılıklara karşı hoşgörü konusunun temel kavramlarının anlam bilgisi

D1: Verilen bir kavram ile bir dizi tanımı eşleştirip işaretleme

İLKE VE KURALLAR BİLGİSİ H10: Farklılıklara karşı hoşgörü konusu ile ilgili temel ilke ve kurallar bilgisi

D1: Verilen bir durumla ilgili kuralı seçip işaretleme

### **KAVRAMA**

ÖTELEME H11: Farklılıklara karşı hoşgörü ile ilgili verilerin temel özelliklerini kestirebilme

D1: Öğrenilen kurala uyulmaması durumunda olabilecekleri seçip işaretleme

## UYGULAMA

H12: Farklılıklara karşı hoşgörü ile ilgili temel sorunların çözümünde öğrendiği ilke ve kuralları kullanabilme

D1: Verilen bir dizi kural arasından belirtilen yeni sorunun çözümünde kullanılacak olanları seçip işaretleme

## KONU 4: FİZİKSEL ÖZELLİKLER VE OLUMLU BEDEN ALGISI

### BİLGİ

KAVRAMLAR BİLGİSİ H13: Fiziksel özellikler ve olumlu beden algısı konusunun temel kavramlarının anlam bilgisi

D1: Verilen bir kavram ile bir dizi tanımları eşleştirip işaretleme

İLKE VE KURALLAR BİLGİSİ H14: Fiziksel özellikler ve olumlu beden algısı konusu ile ilgili temel ilke ve kurallar bilgisi

D1: Verilen bir durumla ilgili kuralı seçip işaretleme

### KAVRAMA

YORUMLAMA H15: Fiziksel özellikler ve olumlu beden algısı ile ilgili temel ilke ve kuralları yorumlayabilme

D1: Verilen bir kuralın sonucunun belirtildiği cümleyi seçip işaretleme

### UYGULAMA

H16: Fiziksel özellikler ve olumlu beden algısı ile ilgili temel sorunların çözümünde öğrendiği ilke ve kuralları kullanabilme

## EK-2

## ERİŞİ TESTİ

ADI-SOYADI:

1.) Aşağıdaki mekanlardan hangisi insanların barınma ihtiyacını karşılamaz?

- a) Kulube
- b) Apartman
- c) Ev

2.) "İnsanların yaşamlarını sürdürebilmesi için ..... ihtiyacı var."

Yukarıdaki cümledeki boşluğa aşağıdakilerden hangisi gelebilir?

- a) Sinemaya gitme
- b) Barınma
- c) Televizyon izleme

3.) I. Kuş -----&gt;



II. Köpek -----&gt;



III. Kedi -----&gt;

Yukarıdaki canlı ve yaşadığı yuva eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- a) II      b) I      c) III

4.) I. Soğuktan ve sıcaktan korunmak için eve ihtiyacımız vardır.

II. Kendimizi en rahat ve huzurlu hissettiğimiz yer evimizdir.

III. Hepimiz için evimiz çok özeldir.

Yukarıdaki cümlelerden yola çıkarak aşağıdakilerden hangisine ulaşabiliriz?

- a) Barınma, en önemli temel ihtiyaçlarımızdan biridir.
- b) Evimizin dışında kendimizi huzursuz hissederiz.
- c) Barınmak için oyun parklarını kullanabiliriz.

5.) Kar yağıyordu. Bir gün önce depremde evi yıkılan çocuk soğuktan tir tir titriyordu.

Yukarıda anlatılan durumun çözümü için aşağıdakilerden hangisi en uygun olur?

- a) Evi yıkılan çocuğa yeni bir bot alınmalı.
- b) Evi yıkılan çocuk parka götürülmeli.
- c) Evi yıkılan çocuğa yeni bir ev bulunmalı.



- 6.) Aşağıdakilerden hangisinde bir adreste olması gereken bilgilerin tümü verilmiştir?
- İl – İlçe – Mahalle – Sokak
  - Mahalle – Sokak – Posta Kodu
  - Mahalle – Sokak – Ev numarası – Posta Kodu – İlçe – İl

7.)



Pusulanın göstergesinin koyu renkli ucu daima kuzey yönünü gösterir.  
Buna göre göstergenin diğer ucu hangi yönü gösterir?

- Güney
- Batı
- Doğu

- 8.) Adres ve yön bulmayla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?
- Bir alışveriş merkezinde kaybolursam güvenlik görevlisinden yardım istemeliyim.
  - Bir arkadaşıma mektup yazarsam zarfın üzerine arkadaşımın adresini yazmalıyım.
  - Adres bilgilerimde sadece oturduğumuz semtin adını bilmeliyim.
- 9.) “Evimizin adresini niçin öğrenmeliyiz?” sorusuna verilen yanıtlardan hangisi yanlıştır?
- Bize gelmek isteyenlere evimizi tarif etmek için.
  - Komşularımızı daha iyi tanımak için.
  - Kaybolduğumuzda adresimizi polise verebilmek için.
- 10.) Bir arkadaşın seni evine ilk kez davet etti ama arkadaşının adresini bilmiyorsun.
- Aşağıdakilerden hangisi bu durumda başına gelebileceklerden biridir?
- Arkadaşının evini etraftakilere sorarak kolaylıkla bulabilirsin.
  - Arkadaşının evini pusula kullanarak bulabilirsin.
  - Adresini bilmediğin için evi bulmaya çalışırken kaybolabilirsin.
- 11.) Basketbolda başarılı olan bir kişinin fiziksel özellikleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?
- Uzun boylu ve atletik yapılı
  - Kısa boylu ve güçlü
  - Orta boylu ve zayıf

12.) “Kişilerin farklı özelliklerine.....”

Yukarıdaki cümledeki boşluğa aşağıdakilerden hangisi gelebilir?

- a) Tepki göstermeliyiz.
- b) Hoşgörülü olmalıyız.
- c) Farkında değilmişiz gibi davranmalıyız.

13.) Zeynep ve Pinar okuldaki taklit yarışmasında sınıflarını temsil edecekler. Kerem de yarışmaya katılmak istiyor ancak Zeynep ve Pinar, Kerem'in iyi taklit yapamadığını düşündükleri için yarışmaya katılmasını istemediklerini ona söylediler.

Bu durumda Kerem kendini nasıl hissedecek olabilir?

- a) Arkadaşları tarafından sevildiğini hissedecektir.
- b) Arkadaşları tarafından anlaşıldığı için mutlu olacaktır.
- c) Arkadaşları ona karşı hoşgörülü olmadığı için üzülecektir.

14.) Sınıfınıza yeni gelen bir öğrenci farklı bir dili konuştuğu için zorluk çekiyor.

Bu durumda ona nasıl davranmalısınız?

- a) Farklı bir dil konuşan arkadaşımıza hoşgörü ile yaklaşıp ona yardımcı olmalıyız.
- b) Onun bir an önce Türkçe'yi öğrenmesi için ona baskı yapmalıyız.
- c) Onunla anlaşamayacağımız için ondan uzak durmalıyız.

15.) I. Saç rengi

II. Göz rengi

III. boy

Yukarıdakilerden hangileri fiziksel özelliklerimizdendir?

- a) III      b) I,II      c) I,II,III

16.) Fiziksel özelliklerimizle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- a) Arkadaşlarımızla fiziksel özelliklerinden dolayı alay etmemeliyiz.
- b) Bedenimize uygun sportif faaliyetler yapmalıyız.
- c) Arkadaşlarımızı seçerken onların fiziksel özelliklerini önemsemeliyiz.

17.) "Hepimiz fiziksel özelliklerimizi olduğu gibi kabul etmeli ve kendimizi sevmeliyiz."

Yukarıdaki gibi düşünen kişi için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- a) Kendini çok beğendiği için arkadaşları tarafından sevilmeyecektir.
- b) Kendiyle barışık olduğu için mutlu olacaktır.
- c) Kendini çok sevdiği için başkalarını sevemeyecektir.

18.) Bir gün kurbağa bir öküz görür. Öküzün görünüşüne hayran olur. Kendisi ise küçük yumurta kadardır. Öküzü imrenir, onun gibi olmak ister. Kendini şişirir şişirir ve sonunda çatlar.

Siz bu küçük kurbağayı bu durumdan kurtarmak için aşağıdakilerden hangisini önerirdiniz?

- a) Öküz gibi olmak için çok çalışmalısın.
- b) Kendi görünüşünü olduğu gibi kabul edersen mutlu olursun.
- c) Aslan gibi olmaya çalışırsan daha doğru olur.

19.) Aşağıdaki isimlerden hangisi insanlığa hizmet etmiş bir bilim insanı değildir?

- a) Türkan Şoray
- b) Edison
- c) Dr. Gazi Yaşargil

20.) I. Edison-----> Ampül

II. Hazerfan Ahmet Çelebi---> Uçak

III. Einstein-----> Elma

Yukarıdaki bilim insanı ve yaptığı buluş eşleştirmelerinden hangisi doğrudur?

- a) I                      b) II                      c) III

21.) Serbest dalışta dünya rekoru kıran Yasemin Dalkılıç yüzmeyi 3-4 yaşlarında öğrendi. Ailesiyle birlikte gittiği yaz tatillerinde tüm zamanını dalmaya ayırıyordu. Dalış tutkusunu 14 yaşında milli yüzücü yaptı.

Yasemin'in başarısıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- a) Başarılı olmak için çok hırslı olmalıyız.
- b) Tüm tatillerimizi denizde yüzerek geçirirsek yüzücü olabiliriz.
- c) İlgi, yetenek ve çabalarımız bizi başarıya götürür.

22.) "Bilim insanları başarılarını merak ve çalışkanlıklarına borçludur."

Yukarıdaki ifadeye göre aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- a) Çalışma ve çabalarımız hiçbir zaman sonuçsuz kalmaz.
- b) Sadece meraklı olmamız her şeyi öğrenmemiz için yeterlidir.
- c) Bilime hizmet etmiş insanlar çocukluklarını araştırma yaparak ve öğrenerek geçirmişlerdir.

23.) Eğer Edison meraklı, zeki ve çalışkan bir çocuk olmasaydı, dolayısıyla 10 yaşında evinde kurduğu laboratuvarında deneyler yapmasaydı neler olabilirdi?

- a) Ampülü bulamazdı.
- b) Okulunu bitirdiğinde doktor olurdu.
- c) Onun bulamadığı ampülü babası bulurdu.

24.) Betül'e öğretmeni ünlü heykeltıraş Sabiha Bengütaş'ın çocukluğunu ve eserlerini anlatan bir yazı hazırlamasını söyler. Ancak Betül bu konuda hiçbir şey bilmemektedir. Sizce Betül bu sorunu nasıl çözmelidir?

- a) Yazısını annesine yazdırmalıdır.
- b) Babasından bu kişi hakkında bilgisayar çıktısı istemelidir.
- c) Çeşitli kaynak kitaplar ve internet yoluyla bu kişiyle ilgili araştırma yapmalıdır.



25.) Merve: Hasta insanlar bana gelir. Ben de onları tedavi eder, ilaç yazarım.

Kağan: Yurdumuzu gece gündüz korumak benim işim. Ben varken düşmanlar yurduma giremez.

Ceren: gökyüzünde gezerim. Yolcularımı güvenle ve hızla taşıyorum.

Aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- a) Kağan----> Subay
- b) Merve---> doktor
- c) Ceren----> şöför

26.) I. Doktor

II. Öğretmen

III. Terzi

Yukarıdaki mesleklerden hangisinin kullandığı araç iğne-iplik olabilir?

- a) I
- b) III
- c) II

27.) I. Bu sabah fırında ekmek kalmamış. Ekmek olmayınca doyamadım.

II. Dün sabah servis gelmedi. Okula geç kaldım.

III. Akşam musluk bozuldu. Banyo yapamadım.

Yukarıdaki ifadelerden yola çıkarak aşağıdakilerden hangisine ulaşabiliriz?

- a) Çeşitli mesleklerin olması hayatımızı kolaylaştırır.
- b) Her meslek herkes tarafından kolaylıkla yapılabilir.
- c) Bozulan musluğu babamız tamir edebilir.

28.) Belediye görevlileri (zabıta) pazar yerinde satılan yiyecek ve içeceklerin sağlık koşullarına uygunluğunu denetler.

Zabıta olmazsa aşağıdaki durumlardan hangisi oluşabilir?

- a) Pazar yerinde sağlıksız, son kullanma tarihi geçmiş ve bozulmuş ürünler satılabilir.
- b) Pazarda yiyecek ve içecek satılmaz.
- c) Pazarcular kendi kendini denetler.

29.) Arda okul yolunda geçtiği bir kavşakta trafiğin yoğunlaştığını ve bir polisin elleriyle bazı hareketler yaptığını görür. Trafik polisini ve ne iş yaptığını bilmeyen Arda aşağıdaki durumların hangisini yaşayabilir?

- a) Araçlar Arda'ya yol verecektir.
- b) Arda trafik polisinin, yayalara yol vermesini beklemesi gerektiğini bilmediğinden tehlikeli bir şekilde karşıya geçebilir.
- c) Arda yolun boşalmasını bekleyip kolayca karşıya geçer.

30.) Evimizde kullandığımız dolap, masa, sandalye vb. araçları üreten kişilerin mesleği nedir?

- a) Kapıcılık
- b) Odunculuk
- c) Marangozluk