

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM SOSYAL ALANLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
COĞRAFYA ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

**AKADEMİK ÇELİŞKİ TEKNİĞİNİN ÖĞRENCİLERİN COĞRAFYA
DERSLERİNDEKİ BAŞARI İLE GÜDÜ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
TURAN GÜVEN**

ANKARA—2007

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM SOSYAL ALANLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
COĞRAFYA ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

AKADEMİK ÇELİŞKİ TEKNİĞİNİN ÖĞRENCİLERİN COĞRAFYA
DERSLERİNDEKİ BAŞARI İLE GÜDÜ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Turan GÜVEN

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Salih ŞAHİN

ANKARA—2007

Eğitim Enstitüsü M¼d¼rl¼ę¼'ne

Turan G¼VEN'in Akademik elişki Tekniğinin ¼ęrencilerin Coğrafya Derslerindeki Başarı ile G¼d¼ Üzerindeki Etkileri başlıklı tezi 16.01.2007 tarihinde, j¼rimiz tarafından Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalında Y¼KSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Başkan : Doç. Dr. Ülk¼ Eser ÜNALDI

Üye (Tez Danışmanı) : Yrd. Doç. Dr. Salih şAHİN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Leyla ERCAN

ÖNSÖZ

Çok sevdiğim Coğrafya biliminin öğretiminde farklı yaklaşımlar denenebileceğini ve bu yaklaşımlar doğrultusunda, hedef kitlemiz olan öğrencilerin Coğrafya derslerine olan ilgilerini ve sevgilerini artırmak amacıyla bu çalışmaya başlandı.

Bu araştırmada, coğrafya öğretiminde işbirlikli öğrenme yöntemlerinden olan akademik çelişki yönteminin belirlenen hedeflere ulaşmadaki etkisini bulmak amaçlanmıştır.

Çalışmalarında, bilgi ve tecrübesinden faydalandığım, bana her konuda rehberlik eden, yardımlarını esirgemeyen ve beni yüreklendiren danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Salih ŞAHİN'e teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu araştırmayı yaparken, benden her konuda yardım ve desteklerini esirgemeyen sevgili aileme ve beni yüreklendiren, moral kaynağım olan çok sevgili ve değerli arkadaşım Ayşe SANĞU'ya sonsuz teşekkürler...

Turan GÜVEN
Ankara-2007

ÖZET

AKADEMİK ÇELİŞKİ TEKNİĞİNİN ÖĞRENCİLERİN COĞRAFYA DERSLERİNDEKİ BAŞARI İLE GÜDÜ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

GÜVEN, Turan

Master Tezi, Coğrafya Öğretmenliği Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr. Salih ŞAHİN

Ocak-2007

Öğretim metotları başarıya ulaşmak için başvurulabilecek en etkili, uygun ve kısa yoldur. Bu araştırmanın amacı, coğrafya öğretiminde geleneksel öğretim yönteminin mi, yoksa işbirlikli öğrenme yöntemlerinden biri olan akademik çelişki yönteminin mi daha etkili olduğunun saptanmasıdır.

Araştırmanın evrenini, 2005-2006 Öğretim Yılı'nda Çubuk İmam Hatip ve Anadolu İmam Hatip Lisesi'ne devam eden 9/A ve 9/B sınıflarındaki öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda; cevapları aranan problemlere yönelik hazırlanıp, uygulanan öntest, sontest ve anketler aracılığı ile elde edilen veriler, betimsel istatistikler olan frekans, yüzde ve aritmetik ortalamaları hesaplanarak mevcut yorumlar yapılmıştır.

Araştırmada öğrencilerin geleneksel yöntemlere bağlı kalınarak işlenen derslerde sıkıldıkları ve güdülenmelerinin zor olduğu görülürken akademik çelişki yöntemi ile işlenen derslerde derse ilgi ve katılımın daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğrencilerin büyük bir bölümü sadece coğrafya derslerinin değil aynı zamanda diğer derslerinin de bu yöntemle işlenmelerini istemişlerdir. Öntest sonrasında az da olsa kontrol grubu lehine olan başarı düzeyi farklılığının sontest sonrasında deney grubu lehine değiştiği açık bir şekilde görülmüştür.

Araştırma sonunda ortaya çıkan sonuçlara bağlı olarak araştırmacı tarafından ortaya konulan öneriler yer almaktadır.

Bilim Kodu:

Anahtar Kelimeler: Coğrafya Öğretimi, Akademik Çelişki Tekniği, İşbirlikli Öğrenme Teknikleri, Güdü, Problem, Problem Çözme

Sayfa Adedi: 85

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Salih ŞAHİN

ABSTRACT

THE EFFECT OF ACADEMICAL CONTRADICTION ON THE MOTIVATION OF THE STUDENTS IN GEOGRAPHY CLASSES

GÜVEN, Turan

Master's Thesis, The Main Branch of Teaching Geography

Advisor: Yrd.Doç.Dr. Salih ŞAHİN

January-2007

Methods of education are the most effective, appropriate and the shortest ways to apply in order to get to success. The aim of this research is to be determined whether traditional methods of teaching or the method of academic contradiction that is one of the methods of collective teaching is more effective on teaching of geography.

The content of the research consist of the students who attend 9/A and 9/B classes in Çubuk Secondary School for the training of Islamic religious personel. Through the aim of the research, the comments of veries gathered through the first and last tests and the surveys which were prepared and carried out aiming at problems of whose answers were looking for, were made.

In the research, it was seen that students were bored and had difficulties to get motivation in the coarses which were applied being devoted to traditional methods. On the other hand, it was seen that interest and attendance in coarses which were applied with the method of academic contradiction, were higher than the other method. Though it was a little, it was clearly seen that after the first test, the difference in the degree of success which was in favour of the control group changed in favour of the group of experiment after the last test. Being devated to the results that came out after the research, the advices which the researcher suggested take place.

Sceince Code:

Key words: Teaching Geography, The Technique of Academic Contradiction, Collective Teaching Methods, Motive, Problem, Problem Solving.

Numbers of pages: 85

Advisor: Yrd.Doç.Dr. Salih ŞAHİN

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI.....	i
ÖNSÖZ.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER ve GRAFİKLER LİSTESİ.....	ix
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1.PROBLEM DURUMU.....	1
1.1.1. Coğrafya Eğitimi.....	2
1.1.2. Ortaöğretimde Coğrafya Eğitimi.....	4
1.1.3.Coğrafya Öğretiminde Güdünün Önemi.....	7
1.1.4. Problem Cümlesi.....	8
1.1.5. Alt Problemler.....	9
1.2. Araştırmanın Amacı.....	9
1.3. Araştırmanın Önemi.....	10
1.4. Varsayımlar.....	10
1.5. Sınırlılıklar.....	11
1.6. Tanımlar.....	11
1.7. Kısaltmalar.....	12
BÖLÜM II.....	13
KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	13
2.1. İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME.....	13
2.2. İŞBİRLİĞİ İÇİN GEREKLİ KOŞULLAR.....	14

2.2.1. Grup Ödülü.....	15
2.2.2. Olumlu Bağımlılık.....	16
2.2.3. Bireysel Değerlendirilebilirlik.....	16
2.2.4. Yüz Yüze (Destekleyici) Etkileşim.....	17
2.2.5. Sosyal Beceriler.....	17
2.2.6. Grup Sürecinin Değerlendirilmesi.....	18
2.2.7. Eşit Başarı Fırsatı.....	18
2.3. İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME TEKNİKLERİ.....	19
2.3.1. Birlikte Öğrenme.....	19
2.3.2. Akademik Çelişki.....	20
2.3.3. Takım-Oyun-Turnuva.....	23
2.3.4. Öğrenci Takımları-Başarı Bölümleri.....	23
2.3.5. Grup Araştırması.....	24
2.3.6. İşbirliği-İşbirliği.....	24
2.3.7. Birleştirme.....	24
2.3.8. Buluş/Descubrimiento.....	25
2.3.9. Birleştirme II.....	26
2.3.10. Birlikte Soralım Birlikte Öğrenelim.....	26
2.4. İşbirlikli Öğrenmenin Olumlu Yönleri.....	26
2.5. İşbirlikli Öğrenmenin Olumsuz Yönleri.....	29
2.6. ÖĞRENCİLERİN GÜDÜLENMESİ.....	30
2.6.1. Gudu Nedir?.....	30
2.6.2. Güdülenme ile İlgili Kuramsal Yaklaşımlar.....	31
2.7. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	33
BÖLÜM III.....	37
YÖNTEM.....	37
3.1. Araştırmanın Modeli.....	37
3.2. Deney Deseni.....	37
3.3. Evren ve Örneklem.....	40
3.4. Veri Toplama Araçları.....	41
3.5. Deneysel İşlem Basamakları.....	42

3.6. Verilerin Analizi.....	44
BÖLÜM IV.....	48
BULGULAR ve YORUMLAR.....	48
4.1. Akademik Çelişki Tekniği ve Coğrafya Derslerine İlişkin Öğrenci Değerlendirmeleri.....	55
4.2. Denenceler.....	59
BÖLÜM V.....	60
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	60
Sonuçlar.....	60
Öneriler.....	61
KAYNAKÇA.....	63
EKLER.....	
EK-1 Başarı Testi.....	
EK-2 Başarı Testi Cevap Anahtarı.....	
EK-3 Deney Grubunun Akademik Çelişki Yöntemi Üzerindeki Duyuşsal Özelliklerine İlişkin Frekansları.....	
EK-4 Kontrol Grubunun Geleneksel Anlatım Yöntemi Üzerindeki Duyuşsal Özelliklerine İlişkin Frekansları.....	
EK-5 Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Uygulanan Yöntemlere Devam İstekleri.....	
EK-6 Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Ders Hazırlıklarına İlişkin Gudu Düzeyleri.....	

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Örneklem Grubunun Cinsiyete Göre Dağılımı.....	40
Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest Puanlarının Farklılığı İçin t-testi Sonuçları.....	48
Tablo 3. Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puanları İçin t-testi Sonuçları.....	48
Tablo 4. Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puanları İçin t-testi Sonuçları.....	49
Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubunun Sontest Puanlarının Farklılığı İçin t-testi Sonuçları	49
Tablo 6. Öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu ” Ünitesi Başarı Testinden Aldıkları Öntest-Sontest Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri.....	50
Tablo 7. Öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi Öntest - Sontest Başarı Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	51
Tablo 8. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Derslerde Uygulanan Yöntemlere Devam İsteklerine İlişkin Yüzdelere.....	53
Tablo 9. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ders Hazırlıklarına İlişkin GÜDÜ Düzeyleri.....	54
Tablo 10. Deney Grubunun Akademik Çelişki Yöntemi Üzerindeki Duyuşsal Özelliklerine İlişkin Frekansları.....	56

ŞEKİLLER VE GRAFİKLER LİSTESİ

Şekil 1 Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Desen.....	39
Şekil 2 Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Desende Gözenekler.....	45
Şekil 3 Gruplararası Faktörler için İki Yönlü ANOVA Deseni.....	46
Grafik 1 Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin “Yerşekillerinin Oluşumu” Ünitesine İlişkin Öntest-Sontest Başarı Puanlarını Gösteren Diyagram.....	53

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumuna, problem cümlesine, amacına, önemine, varsayımlara ve kısaltmalara yer verilmiştir.

1.1. PROBLEM DURUMU

Son yıllarda eğitim alanında farklı teknikler uygulanmaya başlanmıştır. Her ülke eğitim alanında karşılaştığı sorunların üstesinden gelmek için mevcut sistemlerini sorgulamakta ve aksayan yönlerin bulunarak etkili bir biçimde çözülmesine çalışmaktadır. Ülkemizde de eğitim alanında birçok sorun olduğu görülmektedir. Okullarımızda karşılaşılan sorunlar temelde uygulanan geleneksel öğretim yöntemlerinden kaynaklanmaktadır. Çünkü geleneksel öğretim yöntemleri anlatım metoduna dayanan, bilgi aktarımını amaçlayan, öğrencinin aktif olarak öğrenme faaliyetine katılmasını engelleyen, öğrenciyi ezberciliğe iten, öğrencinin kendisini ifade etmesine fırsat vermeyen bir anlayışa sahiptir.

“Eğitimin unsurlarından biri olan öğretmenin görevi, çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanarak, öğrenme yaşantıları düzenlemek ve istendik davranışların öğrenciler tarafından kazanılıp kazanılmadığını değerlendirmektedir. Öğretmenler bu işlevlerini yerine getirirken eğitim faaliyetlerinin merkezine kendilerini yerleştirmektedirler. Bu durumda eğitimin en etkin denetim mekanizması eğitici odaklı olmaktadır. Geçen yüzyıllara damgasını vuran eğitim anlayışı, belirlenmiş müfredatlar ile seçilen ve şekillendirilen konuların eğitici tarafından bilgi aktarımı olarak kabullendirilmesi şeklinde olmuştur “(Dicle ve diğ.,2002).

Geleneksel öğretim yöntemleri eğitim alanında çeşitli sorunlara neden olmaktadır. Bu sorunların başlıcaları; öğretilen bilgilerin kalıcı olmaması, konuların sınavlar için ezberlenip, sınav sonrasında hızla unutulması, öğrencilerin öğrendiklerini günlük hayatta uygulama konusunda zorlanmaları, öğrencilerin

kafalarına takılan soruları sormak için fırsat bulamamaları ve bu nedenle konuları eksik veya yanlış öğrenmeleri gibi sorunlardır. Bu sorunları etkili bir biçimde çözebilmek için öğrenci merkezli öğrenme yöntemlerine daha fazla ağırlık verilmelidir. Akademik çelişki yöntemi de öğrenci merkezli öğrenme yöntemlerinden biri olan işbirlikli öğrenme yöntemleri içinde yer alan bir yöntemdir.

Günümüzde artık aktarılanları olduğu gibi almaya çalışan ve olduğu gibi kabul eden bireyler yerine araştıran, sorgulayan, eleştiren ancak eleştirirken karşıt düşünceleri de dinleyen ve analizler yapabilen, düşüncelerini ifade edebilen bireylere ihtiyaç vardır. Bu özelliklere sahip bireyleri yetiştirmenin yolu da öğrenci merkezli öğrenme yöntemlerini uygulamaktan geçer.

Günümüzün gerektirdiği eğitim-öğretim anlayışının sahip olması gereken özellikler belirtildikten sonra coğrafya eğitiminin özellikleri üzerinde durulacaktır.

1.1.1. Coğrafya Eğitimi

Coğrafya temelde pozitif bir bilimdir. Ancak bazı araştırma konuları bakımından fen bilimlerine, bazı konularında ise sosyal bilimlere daha yakındır. Uyguladığı düşünce sistemini ilkeleri ile şekillendirerek coğrafi mantıkla yorumlar. Böylece toplumun sosyal, ekonomik ve teknik sorunlarını çözmeyi amaçlar. Bu nedenle coğrafyanın eğitim sistemimiz içinde özel bir yerinin olması gerekir.

“Coğrafyada çok hızlı gelişmeler ve uzmanlaşma eğilimleri vardır. Artık bu bilimde, metodolojik yaklaşımı bakımından seyahatnamelerle coğrafya devri çoktan gerilerde kalmıştır. Klasik ekol, bölgesel görüş ve determinist görüş devreleri aşılıp bugün uygulamalı coğrafya devrine gelinmiştir. Bu devreleri birbirinden kesin sınırlarla ayırmak aslında mümkün değildir. Ancak Batı ülkelerinde coğrafyacılar, öğretmenlik mesleğinin yanında, ekonomik ve fiziksel planlamalarda da görev almaktadırlar”(Taşlı, 1997).

Dünyada bugün teknolojik ve ekonomik gelişmeler çok hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Küreselleşen dünyada, bugün ülkeler birbirlerini coğrafi yönden daha iyi tanımak zorundadır. Bu da günümüz dünyasında coğrafya eğitimini daha önemli hale getirmektedir. Ülkemizde de etkili coğrafya eğitimi almış olan bireylerin ekonomik ve fiziksel planlamalarda yerlerini almış olmaları gerekmektedir.

“Böylece coğrafya, insanın, çevresi ile daha uyumlu ve onu doğru algılayıp daha doğru kullanan bir bilinç kazanmasını da sağlayacaktır. Çünkü sistemli genellemelere ulaşmak için hareket noktası coğrafi olgular olacak ve kavramlar onu ifade eden soyut kelimeler olma işlevini yerine getirecektir”(Taşlı, 1997).

“Her alandaki uygulama çalışmaları belirli kuramsal kavram ve ilkelere dayalı olarak yürütülür. Eğitim alanında da hedefler, programlar, araçlar-gereçler, öğretme-öğrenme süreçlerinin geliştirilmesi ve uygulanması belli kuramsal temellere dayalı olarak yapılır. Bunlar, psikolojik ilkeler, toplum idealleri, değer yargıları ve ihtiyaçları ile eğitim felsefelerinin öngördüğü ihtiyaçlardır. İnsanın dünyaya bıraktığı bir pencere olma görevini üstlenmiş olan coğrafya belki de bunlara en fazla ihtiyaç duyan bir disiplin ve okullarda bir ders olarak düşünülebilir.

Ancak; yapılan bir araştırmaya göre sosyal bilgiler öğretiminde öğretmenler“Sosyal bilgiler kavramlarının” öğretimini çok önemli bulmuşlardır. Buna karşılık“Sosyal bilgiler ilkelerinin öğretimi” ve “Sosyal bilgilerde problem çözme” becerisini önemli görmüşlerdir. Bu durum öğretmenlerin derslerde daha çok kavram öğretimi üzerinde durduklarının bir göstergesi olarak yorumlanabilir”(Taşlı, 1997).

“Eğitim sistemimizde belki pek çok derste görülen bu kavramlara dayalı öğretim hepimizin en büyük eleştirisi olan ezberleme ve hatırlamaya dayalı öğretimi ön plâna çıkarmaktadır. Bundan olumsuz etkilenen derslerin başında coğrafyanın geldiğini söylemek mümkündür. **“Gerçekten de coğrafya, ülkemizde bazı çevrelerin-ki bunlar arasında maalesef aydınlardan ve devlet adamlarından bazıları da vardır- sandığı gibi dağ, dere, ırmak, şehir adı öğreten bir bilim değildir. Olamaz da. Çünkü Strabon’un coğrafi bakış açısında bile bu kadar**

basit bir ampirik yaklaşım göremeyiz.” denilse de ezberci eğitim bazılarının bilgi üreticisi, bazılarının ise tüketicisi durumunda olduğu bilgileri aktarma, ezberleme ve tüketime dayalı sistem olarak zorunlu bir biçimde hâlâ karşımıza çıkmaktadır”(Taşlı, 1997).

Günümüzde bilginin üretim hızı karşısında okullarımızda uygulanan yöntemler bilginin yayılmasında yetersiz kalmaktadır. Çünkü bilgi elektronik bir hızla üretilirken okullarda üretilen bilgi kitaplarla yayılmaya çalışılmaktadır. Ayrıca uygulanan geleneksel öğretim yöntemleri öğrenciyi ezberciliğe ittiği için aktarılan bilgiler kısa zamanda unutulmaktadır. Geleneksel öğretim yöntemlerinin neden olduğu bir diğer sorun da öğrencide yeter düzeyde öğrenme merakını oluşturamıyor olmalarıdır. Öğrenciler kendilerini bilgiyi öğrenen bireyler olarak görmektedir. Halbuki öğrencileri sadece bilgi öğrenen değil bilgi üreten bireyler haline getirmek bugünün eğitim anlayışı içinde zorunlu hale gelmiştir. Bu şekilde düşünen öğrencileri yetiştirmek için öğretmenlere büyük görevler düşmektedir.

1.1.2. Ortaöğretimde Coğrafya Eğitimi

2005 yılında MEB tarafından Ortaöğretim Coğrafya dersi müfredat programı değiştirilmiştir. 2005 yılında düzenlenen Coğrafya dersi müfredatı ve Coğrafya derslerinin öğretim amaçları incelendiğinde yeni yaklaşımın aktif öğrenme yöntemlerine önem verdiği görülmektedir. Öğrencilerin derslerde daha aktif olmalarını sağlayacak yöntemlerin kullanılması amaçlanmıştır. Bu nedenle İşbirlikli öğrenme yöntemlerinden olan Akademik çelişki tekniği Coğrafya derslerinde kullanıldığında olumlu katkılar sağlayabilir.

Bugün ortaöğretimde esas alınan Coğrafya dersi öğretim programı MEB tarafından 2005 yılında hazırlanmıştır. Buna göre Coğrafya dersinin 9. ve 10. sınıflarda haftada iki ders saati, 11. ve 12. sınıflarda ise haftada dört ders saati olarak okutulması uygun görülmüştür. 9. ve 10. sınıflarda tüm ortaöğretim kurumlarında okutulması planlanan coğrafya dersi, 11. ve 12. sınıflarda genel liselerin fen alanları ile fen liselerinde seçmeli ders olarak okutulması düşünülmüştür.

Bu dersin eğitim ve öğretiminde(MEB, 2005:6);

1. Öğrencilerin yaşadıkları alandan başlayarak ülkemiz ve tüm dünya ile ilgili *coğrafi bilinç* kazanmalarını, gelecekteki yaşantılarında etkin bir şekilde kullanabilecekleri bir donanıma sahip olmalarını amaçlayan coğrafya öğretim programı “Coğrafya” dersi adı altında 9. sınıftan itibaren 12. sınıfta dahil her yıl okutulmak üzere tasarlanmıştır.
2. Coğrafya dersi yaklaşımı gereği konulara bütünsel bir bakış açısı getirmiştir. Konular işlenirken kazanımların çerçevesinden çok uzaklaşmamak kaydıyla etkileşim hissettirilmeli, öğrencilerde olaylar ile ilgili çok boyutlu düşünebilme becerisi geliştirilmelidir. Örneğin, volkanizmadan söz ederken volkanik bir arazide oluşan toprakların çok verimli olduğundan ya da sanayi bölgelerinin oluşumunda coğrafi şartların önemi vurgulanırken, siyasi kararların da etkisinden söz edilmelidir.
3. Öğretmen coğrafyanın hayatın içindeki yerini, öğretim programında yer alan kazanımların edinilmesi halinde öğrencilerin bakış açılarının nasıl değişeceğini vurgulamak üzere okul içi ve dışındaki olaylardan yararlanmalıdır. Öğrencileri sık sık gerçek hayat problemleri ve çelişkili durumlarla karşılaştırmalı ve karşılaştıkları problemleri çözmede edindikleri bilgi ve becerileri kullanabilmelerini sağlamalıdır. Örneğin, bilmedikleri bir şehirde yer bulmak için haritaya başvurmak, ürün yetiştirirken toprak-ürün-iklim ilişkisinin analizini yapabilmek, bir fabrikanın kapatılması kararını tartışmak gibi gerçek hayatla bağlantılı olarak konular işlenmelidir.
4. Coğrafya öğretim programı öncelikle öğrencilerin yaşadıkları çevreyi algılamalarını hedeflese de, onların bir dünya algısı geliştirmelerini de önemser.
5. Öğretmen, öğrencilerin coğrafya bilimine ait yapısal kavramları öğrenmelerine de dikkat etmelidir. Programda verilen kavram

haritaları bu anlamda yol gösterici olabilir. Öğrencilerin çizdikleri kavram ve zihin haritalarından yararlanarak, kavram yanlışları varsa düzeltmelerine yardımcı olmalıdır.

6. Öğretmen okulun bulunduğu çevreye göre programdaki etkinlik örneklerini seçmeli ya da kendisi etkinlik hazırlamalıdır. Olguları ve olayları aktarmak ya da öğrencilere ders kitaplarını ezberletmek yerine, aktif öğrenmeye dayalı etkinlikler uygulamalıdır.

Coğrafya dersi öğretim programı ile öğrenci;

1. İnsan-doğa ilişkisine bağlı olarak coğrafi sorgulama becerileri kazanır.
2. Günlük yaşam ile Evrene ait temel unsurlar arasında ilişki kurabilme yeteneğini kazanır.
3. Doğa ve insan sistemlerinin işleyiş ve değişimini kavrar.
4. Yakın çevresinden başlayarak mekansal değerlere sahip çıkma bilinci geliştirir.
5. Ekosistemin işleyişine yönelik sorumluluk bilinci geliştirir.
6. Doğa ve insan sistemlerinin ürettiği değerlerin uyumlu birlikteliği ve sürekliliği için mekansal planlamanın önemini kavrayarak insan ve doğa kaynaklarının kullanımında tasarruf bilinci geliştirir.
7. Kalkınma süreçlerinin doğayla uyumlu kılınmasının önemini kavrar.
8. Doğal afetler ve çevre sorunlarını değerlendirerek korunma ve önlem alma yollarına yönelik uygulamalar geliştirir.
9. Ülkelerin oluşturdukları bölgesel ve küresel düzeyde etkin olan, çevresel, kültürel, siyasi ve ekonomik örgütlerin coğrafi açıdan uluslararası ilişkilerdeki rolünü kavrar.
10. Bölgesel ve küresel ilişkiler açısından Türkiye'nin konum özelliklerini kavrayarak sahip olduğu potansiyellerle coğrafi bir birikim ve sentez ülkesi olduğunun bilincine varır.
11. Coğrafi değerlerin “vatan bilincinin” kazanılmasındaki önemini özümser.

Coğrafya eğitimi öğrenciler için birtakım gerçeklerin ezberlenmesi olarak değil bir çeşit düşünme yöntemi olarak görülmelidir.

Coğrafya eğitimi almış bir bireyde, şu özelliklerin var olması hedeflenmelidir (MEB, 2005):

- Eleştirel düşünmeyi kullanmak,
- Günlük yaşam tecrübelerindeki bilimsel kavramları ilişkilendirmek,
- Dünyasal problemlere, öğrenilmiş coğrafya kavramlarını ve becerilerini uygulayabilmek,
- Açık uçlu soruları kullanmak,
- Coğrafyayı diğer alanlarla birleştirmek,
- Coğrafyayı kendi içinde birleştirmek

Bu hedeflere ulaşma doğrultusunda yapılacak coğrafya eğitim planlarında, işbirlikli öğrenme tekniklerinden “akademik çelişki tekniği” önemli bir rol almaktadır.

1.1.3.Coğrafya Öğretiminde Güdünün Önemi

Bütün derslerde öğrencilerin güdülenmesi son derece önemlidir. Anlatılanların öğrenciler tarafından anlaşılabilmesi ve öğrencilerin öğrendikleri bilgileri hatırd tutma düzeylerinin artırılması için öğrencinin kendisini yapılan işe vermesini sağlayabilmek yani onların güdü düzeylerini yüksek bir seviyede tutabilmek eğitimin amacına ulaşması bakımından oldukça büyük bir önem taşımaktadır(Fidan, 1985:130). Öğrencileri anlatılan konulara çekecek yöntem ve tekniklerin derslerde uygulanması gerekmektedir. Bugün okullarımızda derslerin öğretiminde uygulanan yöntemler çoğunlukla geleneksel öğretim yöntemleridir. Yapılan araştırmalar geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin güdülenmesinde olumsuz etkilere sahip olduğunu ortaya koymuştur. Çünkü bu yöntemler öğrenci merkezli değil, öğretmen merkezlidir. Öğrenci derse kendisini tam olarak verememekte, kafasını meşgul eden soruları soramamakta, düşüncelerini açıklayamamakta ve dikkatini toplayamamaktadır. Coğrafya derslerinde de öğrencilerin güdüsüzlüğü önemli bir sorundur. Öğrencilerin büyük bir kısmı dersin ortalarından itibaren konudan uzaklaşmakta, dikkatleri dağılmakta, dersi sıkıcı

bulmaktadırlar. Bu durumun ortaya çıkmasında geleneksel öğretim yöntemlerinin rolü büyüktür. Çünkü bu geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı derslerde öğrencilerden sessizce oturmaları, dersi dinlemeleri istenmekte; bu da bir süre sonra öğrencilerin derse olan ilgisini azaltmaktadır.

“Geleneksel öğretim yöntemlerinden anlatım tekniği üzerine yapılan bir araştırma, özellikle ikinci 15 dakikadan başlayarak öğrencilerin yorgunluk hissettikleri ve dikkatlerini belli bir noktada toplayamadıklarını belirtmektedir” (Öcal, 1996:19). Bu durum öğrencilerin derse olan ilgilerini azaltacak ve güdüsüzlüğe neden olacaktır. Bu nedenle öğrencilerin daha aktif olduğu öğrenme yöntemlerine ihtiyaç vardır. Öğrencilerin derslerde aktif hale gelmeleri onların coğrafya derslerine olan ilgilerini artırabileceği gibi doğru bilgiye ulaşma yollarını öğrenmelerini de sağlayabilir.

Derslerde uygulanan yöntemler öğrenci merkezli olduğunda öğretmen ile öğrenci arasında kurulan iletişim de daha sağlıklı olur. Öğrenci öğretmeni bir otorite olarak görüp korkmak ve pasif kalmak yerine bir rehber olarak görür ve kendini daha iyi ifade edebilir. Bu da zaman içerisinde öğrencide bir özgüvenin gelişmesine yardımcı olur.

Öğretimin gerçekleştirilmesinde öğrencilerin güdülenmesi son derece önemlidir. Güdülenmiş öğrenci dersin amaçlarının gerçekleşmesinde daha başarılı olabilir.

1.1.4. Problem Cümlesi

Akademik çelişki tekniği ve geleneksel öğretim yöntemleri ile yapılan coğrafya derslerindeki başarı ile öğrencilerin güdülenmeleri üzerinde anlamlı düzeyde farklılıklar var mıdır?

1.1.5. Alt Problemler

1. Akademik çelişki tekniği ile geleneksel ğretim yöntemlerinin coğrafya dersinde öğrencilerin başarıları üzerindeki etkililik dereceleri arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

2. Akademik çelişki tekniği ile geleneksel ğretim yöntemlerinin öğrencilerin güdülenmeleri üzerindeki etkililik dereceleri arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

3. Öğrencilerin coğrafya derslerinde Akademik çelişki tekniği ile geleneksel ğretim yöntemlerine ilişkin değerlendirmeleri üzerinde anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

4. Deney grubunun ön test puanı ile kontrol grubunun ön test başarı puanları arasında anlamlı düzeyde farklılıklar var mıdır?

5. Kontrol grubunun son test başarı puanı ile kontrol grubunun ön test başarı puanı arasında anlamlı düzeyde farklılıklar var mıdır?

6. Deney grubunun son test başarı puanı ile deney grubunun ön test başarı puanı arasında anlamlı düzeyde farklılıklar var mıdır?

7. Deney grubu son test başarı puanı ile kontrol grubu son test başarı puanı arasında anlamlı düzeyde farklılıklar var mıdır?

8. Deney ve kontrol grubu ğrencilerinin coğrafya dersi yerşekillerinin oluşumu ünitesi başarı puanları;

- a. Gruplara (deney-kontrol),
- b. Ölçümlere (öntest-sontest),
- c. Grup ve Ölçümün ortak etkisine göre farklılaşmakta mıdır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı akademik çelişki tekniğinin coğrafya derslerindeki başarı ile güdü üzerindeki etkileri ve öğrencilerin değerlendirmelerini belirlemektir.

Buna bağlı olarak, akademik çelişki tekniğinin coğrafya öğretimine katkısını ortaya koymak, coğrafya ğretiminde akademik çelişki tekniğinin uygulanması ile

konular üzerinde öğrenci başarısının arttığını ortaya koymak, öğrencilerin derse olan ilgi ve sevgilerinin arttığını ortaya koymak, öğrencilerin yöneme devam etme isteklerini ortaya koymak, coğrafya öğretiminde akademik çelişki tekniğinin uygulanmasının geleneksel yöntemlere (anlatım, soru-cevap) göre öğrenci başarısında daha etkili olduğunu ortaya koymak hedeflenmiştir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Günümüzde eğitim ve öğretim alanında yeni yöntem ve yaklaşımlar aranmakta geleneksel öğretim yöntemleri önemini kaybetmektedir. Çünkü geleneksel yöntemler daha çok öğretmen merkezlidir. Bu durum öğrenciyi dersten ve konudan uzaklaştırmakta, derse olan ilgiyi de azaltmaktadır.

Akademik çelişki yöntemi aktif öğrenme yöntemlerinden olan işbirlikli öğrenme yöntemi içinde yer alan bir yöntemdir. Diğer bütün aktif yöntemlerde olduğu gibi bu yöntemde de eğitimin merkezinde öğretmen değil öğrenci bulunmaktadır. Öğrenci tartışma yöntemi ile çelişkileri görerek konuları daha iyi kavramaktadır.

Akademik çelişki yönteminin daha önce coğrafya konularının öğretiminde uygulanmamış olması bu çalışmanın önemini arttırmaktadır.

1.4. Varsayımlar

1. Araştırmanın deneysel işlem sürecinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kontrol altına alınamayan dışsal etkenlerden aynı derecede etkilenecekleri düşünülmektedir.

2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ders dışı zamanlarda, deneysel işlem konusunda yapılan uygulamalarla ilgili iletişime geçerek birbirlerini etkilemeyecekleri düşünülmektedir.

3. Araştırmaya katılan öğrenciler deneysel işlem sırasında ek çalışma yapmamışlardır.

1.5. Sınırlılıklar

1. Araştırmada işbirlikli öğrenme yöntemlerinden Akademik Çelişki tekniği kullanılmıştır.

2. Araştırma orta öğretim, lise 9. sınıf düzeyinde yapılmıştır.

3. Araştırmada Akademik Çelişki tekniğinin coğrafya derslerindeki başarı, öğrencilerin güdülenmeleri ve öğrenci değerlendirmeleri üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir.

1.6. Tanımlar

İşbirlikli Öğrenme: Öğrencilerin küçük gruplar halinde çalışarak ve birbirlerinin öğrenmesine yardım ederek öğrenmeyi gerçekleştirme sürecidir(Açıkgöz, 2005: 172).

Akademik Çelişki: Öğrencilerin çelişkili görüşlerini tartışmalarını sağlayan ve bu yolla öğrenmeyi gerçekleştiren öğretim tekniğidir(Açıkgöz, 2005: 181).

Güdü: Organizmanın uyarılıp faaliyete geçmesi ve davranışının belirli bir amaca yönelmesidir (Öcal, 1996: 41).

Öğretim: Bireyin bedensel, ruhsal, sosyal ve kişisel yönlerini geliştiren, yani onları eğiten, hayat içinde etkin ve iyi vatandaşlar olarak yetiştirme!lerini sağlayan planlı ve örgütlü etkinliklerdir (Öcal, 1996: 41).

Yöntem: Bilim, sanat ve teknik alanlarında herhangi bir amaca ulaşmak için izlenilmesi gereken yol demektir(Öcal, 1996: 41).

1.7. Kısaltmalar

f:	Frekans
KO:	Kareler Ortalaması
KT:	Kareler Toplamı
N:	Denek Sayısı
P:	Anlamlılık
$\bar{\mathbf{X}}$	Aritmetik Ortalaması
S:	Standart Sapma
%:	Yüzde

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME

Son yıllarda eğitimi daha etkili ve verimli hale getirmek için çeşitli yöntemler uygulanmaktadır. Bu yöntemlerden biri de işbirlikli öğrenme yöntemidir. Günümüz eğitim anlayışında öğrenci merkezli öğrenme yöntemleri daha büyük bir ilgi görmektedir. İşbirlikli öğrenme yöntemi de öğrenci merkezli bir öğrenme yöntemidir.

Kagan işbirlikli öğrenmeyi, küçük heterojen gruplarla genel bir hedef doğrultusunda başarıya ulaşmak için birlikte çalışmak olarak tanımlamıştır.

David ve Roger Johnson'a göre işbirlikli öğrenme paylaşılan hedeflere ulaşmak için birlikte çalışmak anlamına gelmektedir.

Gömlüksüz işbirlikli öğrenmeyi, kubaşık öğrenme diye adlandırmış ve “öğrencilerin sınıf ortamında, küçük karma gruplar oluşturarak ortak bir hedef doğrultusunda, akademik bir konuda birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oldukları, grup başarısının ödüllendirildiği bir öğrenme yaklaşımı” şeklinde tanımlanmıştır(Gömlüksüz, 1997).

İşbirlikli öğrenme ile ilgili ilk makaleler 1949 yılında Deutsch tarafından kaleme alınmıştır. 20 yıl kadar ilgi görmeyen işbirlikli öğrenme yöntemleri sonraki 35 yıl içinde büyük bir ilgi görmeye başlamış ve bu konudaki araştırmaların sayısı da artmıştır (Açıkgöz, 2005: 171).

İşbirlikli öğrenmenin bu kadar çok ilgi görmesinin başlıca nedenleri (Açıkgöz, 2005: 171);

1. İşbirlikli öğrenme bilişsel öğrenme ürünleri ve süreçlerini diğer yöntemlere göre daha olumlu etkiler.
2. İşbirlikli öğrenme güdü, kaygı, tutum vb. duyuşsal özellikleri olumlu etkiler.
3. İşbirlikli öğrenme, olumlu bir öğrenme çevresi yaratır.
4. İşbirlikli Öğrenme; liderlik, paylaşma, eleştirme vb. destekleyici öğrenme ürünlerinin oluşmasına elverişli bir ortam hazırlar.
5. İşbirlikli öğrenmenin uygulanması için özel düzenlemelere ve harcamalara gerek yoktur.
6. İşbirlikli öğrenme, öğretimi bireyselleştirilmede kolaylık sağlar.

İşbirlikli öğrenme; öğrencilerin küçük gruplar halinde çalışarak ve birbirlerinin öğrenmesine yardım ederek öğrenmeyi gerçekleştirme süreci olarak tanımlanabilir. İşbirlikli sınıflar, öğrencilerin küçük gruplar halinde toplanarak etkileşimde bulundukları, öğretmenin de grupların arasında dolaşarak gereksinim duyanlara yardımcı olduğu yerlerdir(Açıkgöz, 2005:173). Böylece öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişim daha kolay sağlanmakta, öğrencilerin öğrenmeye karşı olan ilgileri artmaktadır.

İşbirlikli öğrenmenin grup çalışmalarından farklıdır. İşbirlikli öğrenmede öğrenciler hem kendilerini hem de arkadaşlarını kapasitelerinin sonuna kadar geliştirmeyi amaçlarlar.

2.2. İŞBİRLİĞİ İÇİN GEREKLİ KOŞULLAR

İşbirlikli öğrenme yöntemlerinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için birtakım koşulların yerine getirilmiş olması gerekmektedir. İşbirliğine dayalı öğrenme bu koşullara göre yapılandırılmaz ise meydana gelebilecek olumsuz durumlar grup çalışmasına zarar verebilir. Açıkgöz'ün aktardığına göre işbirlikli öğrenmenin temel ilkeleri şunlardır(Açıkgöz, 2005:174):

- a. Grup ödülü / Ortak ürün
- b. Olumlu bağımlılık
- c. Bireysel değerlendirilebilirlik
- d. Yüz yüze (destekleyici) etkileşim
- e. Sosyal beceriler
- f. Grup sürecinin değerlendirilmesi
- g. Eşit başarı fırsatı

2.2.1. Grup Ödülü

İşbirlikli öğrenme yöntemleri üzerinde araştırma yapanlar grup üyelerinin başarılı olabilmeleri için önce grubun başarılı olması gerektiği konusunda ortak bir düşünceye sahiptirler. Yani grup üyelerinin tek tek başarılı olmaları değil grubun başarılı olması esastır(Açıkgöz, 2005:174). Etkili bir işbirlikli öğrenmenin gerçekleşmesi için ilk şart öğrencilerin birlikte yüzeceklerine veya birlikte batacaklarına inanmalarıdır(Saban, 2004:192). İşbirlikli öğrenmede ortak amaca ulaşıldıktan sonra gösterilen çabalar mutlaka ödüllendirilmelidir.

Grup amacının, öğrencileri birbirlerine yardım etmeye ve bir diğerinin başarısı için el vermeye güdülendirici nitelikte olması önemlidir(Senemoğlu, 2004:500). Grup olarak elde edilen başarının sonunda, bütün grup bireylerine yansıyacak bir grup ödülü verilmesi, işbirlikli öğrenmenin önemli özelliklerinden biridir.

“Slavin (1983; 1990), bu koşulun, (a) işbirlikli ödül yapısı ve (b) işbirlikli iş yapısı ile elde edilebileceğini savunmaktadır. İşbirlikli ödül yapısı, grup üyelerinin grup amaçları doğrultusunda grup ürünü ortaya koymalarını ve grup halinde ödüllendirilmelerini gerektirir. İşbirlikli iş yapısı ise, grup üyelerinin bir işi bitirmek amacıyla çabalarının birleştirilmesinin özendirildiği ya da gerekli bulunduğu durumlardır. İşbirlikli iş yapısının, (a) görev dağılımı, (b) grup çalışması olmak üzere iki şekli vardır. Birincisinde, öğrenciler ayrı ayrı işlerden sorumlu olurlar; tek tek

değerlendirilirler ve bireysel puanlar toplanarak grup puanı elde edilir. İkincisinde ise, grup üyelerinin ayrı ayrı işleri yoktur. Hepsi birden, bir tek iş üzerinde çalışırlar. Her iki durumda da ödül, grup ürününe verilir. Slavin'e (1983; 1990) göre, işbirliğini sağlamada ve etkili kılmada esas olan, grup ödülünün verilmesi, bir anlamda ödül bağımlılığıdır”(Açıkgöz, 2005: 174).

2.2.2. Olumlu Bağımlılık

Olumlu bağımlılık grup üyeleri arasında öyle bir anlayışa sahiptir ki, her grup üyesi diğer grup üyelerinin başarıya ulaşmadığı takdirde kendisinin de başarılı olamayacağı kanaatini taşır. Bunun için grup amaçları çok iyi anlatılmalı ve öğrencilerin kendi başarılarının grubun başarısına bağlı olduğunu anlamaları sağlanmalıdır. Olumlu bağımlılık tam anlamıyla kurulursa her grup üyesinin çabasının grup başarısı için olduğu ve her grup üyesinin grup çabasına katkı sağlayacakları görülecektir. Bu şekilde yapılacak olan bir uygulama grubun başarısı yanında kişinin kendi başarısına da katkı sağlayacaktır(Johnson ve Johnson, 1989b).

Açıkgöz, olumlu bağımlılığın olumlu ürün bağımlılığı ve olumlu araç bağımlılığı ile elde edildiğini belirtmiştir. Olumlu ürün bağımlılığının amaç bağımlılığını ve ödül bağımlılığını içerdiğini, olumlu araç bağımlılığının ise kaynak, rol ve iş bağımlılığını içerdiğini söylemiştir.

Grup üyeleri karşılıklı olarak birbirlerinin başarılarını önemserler, birbirleriyle kaynaklarını paylaşırlar, öğrenmek için birbirlerinin çabalarını desteklerler ve ortak başarılarını hep birlikte kutlarlar. Bütün bunların olabilmesi için grup içinde ortak bir bağımlılığın olması gerekmektedir(Saban, 2002).

2.2.3. Bireysel Değerlendirilebilirlik

İşbirlikli öğrenme ilkelerinden biri de, bireysel değerlendirilebilirliktir. Bu ilkeye göre grup başarısı sonuçta, bireysel öğrenmelere ve başarılarla bağlıdır.

Grubun başarısı, her bir grup üyesinin en üst düzeyde öğrenmesine bağlıdır. Bu koşul, grup ödülü her üyenin ortalama izleme puanlarına göre verildiğinde sağlanabilir. Bu durumda her bir üyenin ortalama puanının yüksek olması gerekir. Aksi halde, bireysel sorumluluğu olmadığı bir durumda gruptaki en iyi öğrenci, tüm sorumluluğu üstlenip işi yapabilir ve gruptaki diğer kişilerin öğrenmesi göz ardı edilebilir(Senemoğlu, 2004:500).

Bu ilke sayesinde gruptaki bireyler, bilişsel çatışmalar oluştuğunda, bu çatışmaları çözmek için tartışmalara katılırlar(Saban, 2004:188).

2.2.4. Yüz Yüze (Destekleyici) Etkileşim

Öğrenciler, birbirleri ile kaynaklarını ve bilgilerini paylaşarak başarılarını artırır. Yardım, destekleme, cesaretlendirme ve takdir etme gibi paylaşımlarla başarıya ulaşırlar.

Sosyal desteklemenin sağlanması ve kişiler arası ilişkilerin artmasında yüz yüze etkileşim önemlidir. Öğrenciler birbirlerini teşvik eder ve öğrenmelerine yardım ederler(Açıkgöz, 2005: 176).

Yüz yüze etkileşim sonrasında özellikle başarıları düşük olan öğrencilerin öğrenmeye becerilerini geliştirmeleri sağlanabilir.

2.2.5. Sosyal Beceriler

İşbirlikli öğrenmede kişiler arası ilişkiler önemlidir. Bu nedene öğrencilere bu ilişkilerin nasıl olması gerektiği öğretilmeli ve bunları kullanmaları özendirilmelidir.Bu sayede işbirlikli öğrenmenin etkililiği de artacaktır. (Açıkgöz, 2005: 176).

İşbirliğine dayalı öğrenme gruplarında sosyal beceriler gelişir. Öğrenciler, grup becerilerini edinerek kişiler arası ilişkilerini de geliştirirler. Ayrıca öğrenciler ortak hedefe ve başarıya ulaşmak için birbirlerine güvenmeli, aralarında açık bir iletişim kurulmalı, birbirlerini desteklemeli ve kabul etmelidir(Yıldız, 2002).

2.2.6. Grup Sürecinin Değerlendirilmesi

İşbirlikli öğrenmenin uygulandığı grup hakkında yapılan değerlendirme koşuludur. Bu sayede yapılan çalışmalarının etkililiği anlaşılabacaktır.

Grup sürecinin değerlendirilmesi; grup etkinliğinin sonunda, grup üyelerinin hangi davranışlarının katkı getirip getirmediğinin, hangi davranışların sürmesi, hangilerinin değişmesi gerektiğinin saptanmasıdır. Bu koşulun geçerliliği deneysel olarak da kanıtlanmıştır(Açıkgöz, 2005: 176).

Bu koşulda amaç, grup üyelerinin hedeflerine ne kadar ulaştıklarının ve çalışmalarının etkililik derecelerinin saptanmasıdır. Gruplar bu koşulu yaptıkları çalışmalar hakkında tartışarak yerine getirirler. Daha sonra hangi davranışların sürdürüleceğine veya değiştirileceğine yönelik kararlar verirler(Tonbul, 2001).

2.2.7. Eşit Başarı Fırsatı

Öğrencilerin yeterlilik durumları değil kendi gruplarına yaptıkları katkı değerlendirilmelidir. Öğrencilerin kendilerini gerçekleştirebilmeleri önemlidir. Grup yarışması durumunda, öğrencilerin kendileriyle aynı düzeyde olan öğrencilerle karşılaşmalarına dikkat edilmelidir.

Başarı için eşit şansa sahip olmanın anlamı; kendilerinin geçmişteki performanslarını geliştirerek grubun başarısına katkıda bulunmalarıdır. Grupta bulunan her üye, grup başarısına katkıda bulunma şansına sahip olduğunda, öğrencilerin tümü yapabileceklerinin en iyisini yapmak için güdüleneceklerdir. Sonuç olarak her öğrencinin katkısı değerlidir(Senemoğlu, 2004: 499).

2.3. İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME TEKNİKLERİ

Günümüzde yukarıda anlatılan işbirlikli öğrenme özelliklerine ve ilkelerine uygun olarak çeşitli işbirlikli öğrenme teknikleri geliştirilmiştir. Aşağıda bu tekniklerden en çok kullanılanlarına yer verilmiştir.

2.3.1. Birlikte Öğrenme

Johnson ve Johnson tarafından geliştirilen bu teknik zamanla yapılan yoğun araştırmalar neticesinde değişikliklere uğramıştır.

Açıkgöz'ün (2005), Johnsonlardan (1991) aktardığına göre, bu teknik uygulanırken yapılacak işlemler şu şekilde açıklanmaktadır:

- 1- Akademik ve işbirliği becerilerini içeren öğretimsel hedeflerin belirlenir.
- 2- Grup büyüklüğüne karar verilir. Grup üye sayısı iki ile altı kişi arasında olabilir.
- 3- Grupların heterojen olmasına dikkat edilmelidir.
- 4- Öğretim malzemelerinin bağımlılık yaratacak şekilde planlanması gerekmektedir. Bu sayede grupla çalışma becerisi kazanmamış olan öğrencilerin katılımı sağlanır.
- 5- Bağımlılığı sağlamak için grup üyelerine roller verilir.
- 6- Ne yapmaları gerektiği ve bunu nasıl yapacakları öğrencilere açıklanır.
- 7- Öğrencilerden grup ürünü isteyerek veya grup ödülü vererek olumlu amaç bağımlılığı sağlanır.
- 8- Grup üyelerinin tamamının katkısını sağlamak için bireysel değerlendirme yapılır.
- 9- Gruplar arasında işbirliği sağlanır.
- 10- Başarı için kullanılacak olan ölçütler önceden açıklanır.
- 11- Öğrencilerde oluşturulacak olan istendik davranışlar belirlenir.
- 12- Öğretmen öğrencilerin gösterdiği davranışlar üzerinde gözlem yapar.

13- Dersin sonunda öğrenciler o derste öğrendiklerini özetleyebilmeli ve ilerde bunları nerede kullanacaklarını kavrayabilmelidirler.

14- Öğrenme sürecinin sonunda öğrencilerin öğrenme becerileri ile işbirliği hakkındaki yetenekleri değerlendirilmeli grubun ne kadar iyi çalıştığı belirlenmelidir.

2.3.2. Akademik Çelişki

Johnson ve Johnson akademik çelişkiyi, stratejisi güçlü, dinamik, heyecan verici, katılım sağlayıcı bir öğrenme stratejisi olarak ele almıştır. Ancak bu öğrenme stratejisi fazla kullanılmamaktadır. Johnson ve Johnson bunun nedenlerini aşağıdaki şekilde belirtmektedir(Açıkgöz, 2005: 181):

- (a) çelişkinin bir öğretim stratejisi olarak nasıl uygulanması gerektiğinin daha önce tanımlanmamış olması,
- (b) öğretmenlerin akademik çelişki öğretim stratejisinin nasıl uygulanacağı konusunda yetiştirilmemiş olmaları
- (c) genel olarak insanların çelişkiden, çatışmadan korkmalarıdır.

Oysa, sağlıklı bir öğrenme durumunda çatışmalar, çelişkiler kaçınılmazdır. Çelişki, bir öğretim fırsatı olarak kullanılabilir. Akademik çelişki; kritik düşünmenin, akılcı yargılara ulaşmanın öğretilmesinde etkili olabilecek bir stratejidir. Uygulanması sırasında şu işlemlere yer verilmelidir(Açıkgöz, 2005: 181):

1. Grupların Oluşturulması: Öğrenciler, önce dörder kişilik gruplara ayrılır. Daha sonra her grup birbiriyle çelişen düşünceleri savunan ikişer kişilik gruplara bölünür.

2. Çelişkinin Sunulması: Önceden belirlenen çelişkiler ortaya konur. Ancak çelişkilerin tutarlı ve tartışılır olmasına dikkat edilmelidir. Örneğin, “Osmanlıların en parlak dönemi 16. yüzyıl mıdır, 17. yüzyıl mıdır?” tarih derslerinde iyi bir çelişki örneği olabilir. Ya da “Yer şekillerinin oluşumunda iç kuvvetler mi, dış kuvvetler mi daha etkilidir?” coğrafya derslerinde iyi bir çelişki olarak kullanılabilir.

3. Önerilerin Hazırlanması: Öğrencilerin ikili gruplar halinde çalışarak bilgilerini örgütledikleri ve sonuçlar çıkardıkları aşamadır. Taraflar kendilerine sağlanan kitap, makale vb. malzemelerin üzerinde çalışarak, kendi aralarında o görüşü nasıl savunacaklarını planlarlar, kendi savundukları görüşün doğruluğunu kanıtlayacak gerekçeler hazırlarlar.

4. Görüşlerin Sunulması: Taraflar, savundukları görüşü ve savunma nedenlerini açıklarlar. Bu arada kaynaklardaki bilgilerin anımsanması gereklidir. Daha sonra, sunulan çelişkili durumda en iyi kararın ne olabileceği üzerinde tartışılır. Bu aşamada öğrenciler kendilerine mantıklı gelmeyen sonuçlar ve bilgilerle karşılaştıkça kavramsal çatışma ve belirsizlik geçirirler. Bunun sonucu olarak, öğrencilerde bilme merakı ortaya çıkar. Yani, öğrenciler çelişkiyi çözebilmek için daha fazla bilgi toplamaya başlarlar. Bu durum araştırmalarla da kanıtlanmış, çelişki yaşayan öğrenciler bireysel çalışma yapan ya da uzlaşan öğrencilere göre daha fazla kaynak taramışlardır.

5. Savunma: Burada, taraflar ileri sürdükleri görüşü savunurlar.

6. Karşıt Görüşü Anlama: Bu aşamada, taraflar karşıt görüşün ne olduğunu açıklarlar.

7. Bir Karara Varma: Bu aşamada, iki tarafın da anlayabileceği bir karar verilir. Bunun için öğrenciler kendi görüşlerini savunmaktan vazgeçip en iyi kanıtları özetleyip sentezleyerek bir anlaşmaya varırlar ve bir grup raporu hazırlarlar. Bu arada, grup üyeleri bireysel olarak girecekleri sınava hazırlanırlar.”

“Yukarıda açıklanan süreç sırasında uyulması gereken bazı kurallar vardır. Bu kurallar şunlardır”(Açıkgöz, 2005: 183):

- a. İnsanları değil düşünceleri eleştirme
- b. Herkesin birlik olduğunu anımsama
- c. Herkesin katılımını teşvik etme

- d. Katılınmasa bile herkesin görüşünü dinleme
- e. Anlaşılmayan yerlerin tekrar açıklanmasını rica etme
- f. Konunun iki yönünü de anlamaya çalışma
- g. Önce bütün düşünceleri toplayıp sonra birleştirme
- h. Düşünceleri değiştirmek için birçok iyi nedenin olduğuna inanma

Açıkgöz'ün Johnson ve Johnson'dan (1987) aktardığına göre akademik çelişkilerin yapıcı olabilmesi için bazı koşulların yerine getirilmesi gerekmektedir. Aşağıda, bu koşullara değinilecektir:

1. İşbirlikli amaç yapısı: Bu yapı; iletişim, destekleyici bir havanın yaratılması, karşıdakinin düşünce ve duygularının dikkate alınması vb. nedenlerle gereklidir.

2. Üyelerin heterojenliği (çoktürlülüğü): Öğrencilerin kişilik, cinsiyet, tutum, özgeçmiş, sınıf, bilişsel yapı, bilgi, yetenek vb. özellikleri açısından çeşitlilik göstermesi öğrenmeyi geliştirecektir.

3. Bilgi dağılımı: Öğrencilere öğrenmeyle ilgili ne kadar çok bilgi verilirse öğrenme o kadar kaliteli olacaktır.

4. Olumlu anlaşmazlık: Çelişkilerin yapıcı olarak kullanılabilmesi için, bireylerin birbirlerinin düşüncelerini kabul etmeseler bile kişisel yeterliklerini kabul etmeleri gerekir.

5. Ayrıca, karşıdakinin görüşünü anlama ve düşünceler arasındaki farkları açıklığa kavuşturma becerileri de gereklidir.

6. Mantıklı tartışma: Çelişki sırasında öğrenciler düşünce üretmek, ilgili bilgileri toplayıp örgütlemek, mantık süzgecinden geçirmek, geçici sonuçlara ulaşmak gibi etkinliklerde bulunurlar. Mantıklı tartışma, üst düzey akıl yürütmeyi gerektirir.

Yapılan araştırmalar, yukarıda açıklanan akademik çelişki tekniğinin; öğrenci başarıları, problem çözme kalitesi, hatırd tutma düzeyi, öğrenmeye katılma, bilimsel araştırma kurallarını kavrama, öğrenciler arasındaki iletişim ve dayanışma, özgüven üzerinde olumlu etkileri olduğunu ortaya çıkarmıştır(Açıkgöz, 2005: 184).

Bu tekniğin uygulanması sırasında, oluşturulan gruplar önerilerini rapor halinde sunarlar. Daha sonra karşıt görüşleri savunan iki alt grup ayrılarak, savundukları görüşü ve bu görüşü savunma nedenlerini açıklarlar. Taraflar karşıt görüşlerin ne olduklarını açıklayarak anlamaya çalışırlar ve iki tarafında anlaşabileceği bir karara vararak raporu hazırlarlar. Son aşamada ise grup üyeleri bireysel olarak sınava alınırlar.

2.3.3. Takım-Oyun Turnuva (TOT)

De Vries ve Slavin tarafından geliştirilen bu teknikte öğrenciler, diğer grup üyeleri ile yapacakları yarışma için, kendi grubundaki arkadaşlarını yarışmaya hazırlarlar. Bu teknikte öğrenciler kendi gruplarında bulunan arkadaşları ile yarışmazlar(Gömlüksiz, 1997:211).

Takım-Oyun-Turnuva (TOT) uygulaması için, sınıftaki öğrenciler 4-5 kişilik küçük takımlara ayrılır. Öğretmen öğrenilmesi istenilen konuyu sunduktan sonra, takımlara konu ile ilgili kitap, makale vb. materyalleri verir. Daha sonra takım üyeleri bir araya gelerek bu materyaller üzerinde çalışırlar ve birbirlerine yardım ederek turnuvaya hazırlanırlar. Çalışmalar bittikten sonra takım üyeleri öğrendikleri davranışları turnuvada gösterirler. Turnuva genellikle haftada bir düzenlenir. En yüksek puanı alan takım turnuvanın birincisi olur(Erden, 1997:130).

2.3.4. Öğrenci Takımları-Başarı Bölümleri ÖTBB)

R.E. Slavin tarafından geliştirilen bu teknik TOT tekniğine benzer. Ancak, takımlar çalışmalarını bitirdikten sonra turnuva yapmazlar(Erden, 1997:132).

Öğretmen dersi sunduktan sonra öğrenciler grup üyelerinin dersi tam öğrendiğinden emin oluncaya kadar kendi gruplarında çalışırlar(Gömlüksiz, 1997:211).

2.3.5. Grup Araştırması

Bu yöntemde bireyler arası diyalog esastır. Sınıftaki öğrenmenin duyuşsal ve sosyal yönleri önemlidir. Öğrenme etkinlikleri öğrenciler tarafından yönlendirilir(Açıkgöz, 2005: 204).

Öğrenciler 5-6 kişilik takımlara ayrılır. Her takım, öğretmen tarafından verilen ya da kendi seçtikleri bir konuda derinlemesine araştırma yaparlar. Bu teknik, öğrencilerin hem bir işi paylaşmalarını hem de takımın ortak değerlendirilmesini gerektirmektedir. Öğrenciler arasında hem iş hem de ödül açısından bağımlılık bulunmaktadır(Erden, 1997:134-135).

2.3.6. İşbirliği - İşbirliği

Açıkgöz(2005:206)'ün Kagan(1985)'den aktardığına göre işbirliği-işbirliği yönteminin mantığı; eğitim, öğrencilerin doğal merak, zeka ve yeteneklerini ortaya çıkarabilecek bir ortam hazırlama anlayışı yatmaktadır. Bu yöntemin dayandığı sayıtlı ise, bir kişinin merakını izlemenin, yeni yaşantılar geçirme ve bunları başkaları ile paylaşmanın zevkli olduğudur. Bu nedenle işbirliği-işbirliği, öğrencilerin önce kendilerini ve dünyayı anlamalarını sonra da bunu arkadaşları ile paylaşmak üzere işbirliği yapmalarını sağlamaktır.

2.3.7. Birleştirme

Eliot Aronson (1978) ve meslektaşları tarafından geliştirilmiş olan birleştirme yönteminin temelleri, bu yazarlar tarafından, grup dinamiği ve sosyal etkileşim alanlarındaki uzun yıllar süren çalışmalara dayanmaktadır. Saf işbirlikli öğrenme tekniklerinden biridir(Açıkgöz, 2005:210).

Öğrenciler bir sonraki derse gelmeden önce, değişik kaynakları da inceleyerek seçtikleri konuya iyice hazırlanırlar. Diğer arkadaşlarının konularını da kısaca incelemeleri ve arkadaşlarına konularıyla ilgili sorabilecekleri soruları yazmaları istenir. Bir sonraki ders başladığında, aynı konuyu alan öğrenciler bir araya gelirler. Aynı konuyu alan öğrencilerin bir araya gelmeleri ile uzmanlık kümeleri oluşturulur.

Gruptaki her üye, belli bir konuda uzman olarak görevlendirilir. Aynı konuyu almış olan farklı gruplardan öğrenciler konularını tartışmak üzere uzman gruplarda buluşurlar. Daha sonra öğrendiklerini grup arkadaşlarına öğretmek üzere gruplarına dönerler.

Öğrencilere, dersin son saatinde bireysel olarak o haftanın konusundan sınava girerler. Sınavda anlatılan tüm konularla ilgili eşit ağırlıklı sorular yer alır. Her öğrenci sorumlu olduğu konuda grup üyelerini iyi hazırlamaz ise küme başarısının düşeceği vurgulanır. Bu nedenle öğrencilerin birbirlerini sınava iyi hazırlamalarının önemi hatırlatılır. Öğrenciler bireysel olarak sınava girerler ve bireysel olarak alınan puanlar toplanarak grup puanları oluşturulur(Slavin, 1983).

2.3.8. Buluş/Descubrimiento

De Avila ve Duncan tarafından ikinci - beşinci sınıflardaki iki dilli öğrencilere düşünme becerilerini öğretmek amacıyla geliştirilmiştir. Bu stratejinin en önemli özellikleri; grupların heterojen olması, her çocuğun verilen işi bitirmesi, her grubun üyelerinin de gereksinim duyduğu yardımı almalarının sağlanması sorumluluğunu taşımasıdır. Öğretmen, hiçbir öğrencinin geri kalmamasına ve dışlanmamasına özen göstermelidir. Öğretmen ve öğrencilerin sınıf yönetimi ve işbirliği becerilerini kazanmış olmaları ve bu konuda yetiştirilmeleri yöntemin etkili olması için gereklidir(Açıkgöz, 2005: 211).

2.3.9. Birleştirme II

Aronson ve arkadaşları tarafından geliştirilen birleştirme tekniği, daha kullanışlı duruma getirmek amacıyla Slavin tarafından değiştirilerek Birleştirme II olarak geliştirilmiştir(Açıkgöz, 2005:212).

Öğrenciler 4-5 kişilik karma gruplarda çalışırlar. Öğrencilerin hepsi genel bir konuyu okurlar. Bunun yanında her öğrenciye uzmanlaşacakları bir konu verilir. Aynı konuyu alan öğrenciler, konuları tartışmak amacı ile uzmanlık gruplarında bir araya gelirler. Tartışmalar bittikten sonra kendi gruplarına geri dönerler ve öğrendiklerini arkadaşlarına öğretirler. Son aşamada ise öğrenciler, bireysel olarak tüm konulardan sınava girerler(Gömlüksiz, 1997:214).

2.3.10. Birlikte Soralım Birlikte Öğrenelim (BSBÖ)

Açıkgöz tarafından 1990 yılında geliştirilen bu tekniğin özü, hazır konma etkisini ortadan kaldırarak, olumlu bağımlılık, bireysel değerlendirebilirlik, grup ürünü ve ödülü ile yüz yüze etkileşime verilen öneme dayanmaktadır.

Öğrenciler bir konuyla ilgili olarak sorularını hazırlarlar. Daha sonra hazırladıkları soruları sorarlar ve bunları tartışarak birbirlerinin yaptıkları çalışmaları düzenlerler. Bu da öğretim sürecinin etkililiğine katkıda bulunur(Açıkgöz, 2005:214).

2.4. İşbirlikli Öğrenmenin Olumlu Yönleri

İşbirlikli öğrenme yöntemi hem öğrenci hem de öğretmen açısından pek çok avantajlı yönü olan bir yöntemdir. Grup çalışmasına katılan öğrencilerin çalışma istekleri artar. Üyesi bulunduğu gruba yararlı olabilmek için sorumluluk alır. İş başarma, düşünme, konuşma, kıyaslama, inceleme, araştırma, tartışma, dinleme, eleştirme yetenekleri daha çok gelişir. Öğrenme kurallarını öğrenir ve bunları hayatı boyunca uygular.

Ayrıca, sosyal yetenekler, kendine güven, akademik başarı sağlamada işbirlikli öğrenme uygun ortam sağlar. Düşüncelerin ifade edilmesi, paylaşılması, tartışılması ve gözden geçirilmesi imkanları sağlanır. Öğrenciler çalışmalar sırasında çeşitli sorumluluklar üstlenirler. Birlikte çalışma becerileri geliştirirler. Bütün bunlar öğrencilerin sosyal becerilerinin gelişmesini sağlar. Öğrencilerin aktif olarak derse katılmaları derse olan ilgilerini artıracaktır. Böylece öğretmen öğrencilerin motivasyonunu daha kolay sağlayacaktır. Bunun yanında öğretmen aktif öğrenme yöntemleri hakkında daha fazla bilgilenecek ve kendisini de geliştirecektir.

Bunların yanında, işbirlikli öğrenmenin uygulanmasının özel düzenleme ve harcamalar gerektirmemesi, güdü, kaygı, tutum vb. duyuşsal özellikler üzerinde olumlu etkisi olması bugün bu öğrenme yöntemini daha da ilgi çekici hale getirmiştir(Açıköz, 2005:171).

Bu yöntem okullarımızda fazla masrafa gerek olmadan uygulanabilir. Ancak eğitim teknolojisinin bu yöneme destek vermesi gerekmektedir. Eğitim teknolojisi, öğrencilerin yeteneklerine uydurarak ve öğrenmenin sürekli olmasını sağlayarak, öğretimi etkili kılmaya çalışır(Başaran, 1996:130).

Öğrenciler kendi bilgilerini yine kendileri keşfeder. Öğretmen öğrencilerin beceri ve yeteneklerini geliştirmeye çalışır. Yani öğretmen akademik ve sosyal amaçlı bir görev üstlenmiştir. Öğrenci ile bireysel olarak daha yakından ilgilenir. Yapıcı ve aktif bir öğrenme gerçekleştiği gibi anlayışlar da kuvvetlenir. Öğrenciler daha çok konuşma fırsatı bulur, öğrenme sürecini bütün hayata yayma ve grup içinde daha olumlu toplumsal davranışlar kazanır ve başkaları ile birlikte çalışmaya alışır(Saban, 2004: 201).

Ted Panitz (1999) araştırmasında işbirlikli öğrenmenin 67 yararından söz etmiştir. Aşağıda bu yararların başlıcaları belirtilmiştir:

1. Öğrencilerde yüksek düzeyde düşünme yeteneklerini gerçekleştirir.
2. Öğrencilerin hatırd tutma düzeylerini yükseltir.

3. Öğrencilerde kendine güven duygusunu geliştirir.
4. Olumlu davranış yönünde ilerlemeyi destekler.
5. Öğrencilerde sözlü iletişim yeteneğini geliştirir.
6. Öğrencilerin sosyal yönden gelişmelerini destekler.
7. Heterojen grupların bir arada çalışmalarına imkan verir.
8. Araştırma ile öğrenmeyi ve gelişmeyi sağlayarak hareketli bir çevre yaratır.
9. Farklı düşünceleri kabullenme duygusunu geliştirir.
10. Öğrencilerde sorumluluk duygusu geliştirir.
11. Kendini yönetme yeteneğini geliştirir.
12. İşbirlikli bir hava yaratılır ve okul etkinliklerine yardım eder.
13. Öğrencilerin birbirlerine güvenlerini geliştirir.
14. Karşı cins ile olumlu ilişkiler oluşturur.
15. Öğrenci ve öğretmenlerin beklentilerini karşılar.
16. Öğrenciler insanları değil fikirleri eleştirmeyi öğrenir.
17. Yaratıcılığı destekleyen güçlü bir sistemdir.
18. Sınıf tekniği ve yeni yaklaşımları geliştirir.
19. Sınav endişesini azaltır.
20. Öğrencilerin yeteneklerini ve pratiği artırır.
21. Öğrencilerin ilgilerinin yüksek olmasını sağlar.
22. Problemlere cevap vermede olumlu sosyal tepkiyi artırır ve idare ile sorun olmadan çevresel bakımı destekler.
23. Grupların denetlenmesi öğrencilerin bireysel olarak denetlenmesinden kolaydır.
24. Öğrenci gruplarının gelişmesi zayıf öğrencilerin performansını ve başarısını artırır.
25. Öğrencilerin öğrenme materyallerini anlamalarını ve kullanmalarını güçlendirir.

Yukarıdaki bilgilere dayanarak işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin birçok avantajlı yönü olduğunu söyleyebiliriz. Sadece öğrencilerin değil, öğretmenlerin de yaptıkları işten zevk almaları ve verimli olmaları sağlanabilir.

2.5. İşbirlikli Öğrenmenin Olumsuz Yönleri

Bütün öğretim yöntemlerinde olduğu gibi işbirlikli öğrenme yönteminde de uygulanması sırasında birtakım sorunlar ortaya çıkabilir. Karmaşık konuların işbirlikli öğrenme yöntemi ile anlatılması zor olabilir ve bu konuların anlatılması için düz anlatım yöntemi gerekebilir.

Bununla birlikte bazı öğrenciler grup ile çalışmayı sevmeyebilir ve grup çalışmalarına ayak uyduramayabilir. İşbirlikli öğrenmede yetenekli ve başarılı öğrencilerin, öğretmen olarak kullanıldıkları düşüncesi de ortaya çıkabilir. Yavaş öğrenen öğrencilerin de gruptan dışlanması söz konusu olabilir(Açıkgöz, 2005). Öğretmenin bazı gruplar ile gereğinden fazla ilgilenmesi, sınıf kontrolünün kaybolmasına neden olabilir(Aydın, 2004: 83).

Bunların dışında işbirliğini engelleyen başlıca durumlar şunlardır:

1. Hazıra Konma Etkisi: Gruba verilen sorumluluk bir ya da birkaç kişi tarafından üstlendiğinde diğer üyeler kendilerine düşen sorumluluğu yerine getirmez. Böylece grup ürününe katkıda bulunmaz. Buna karşılık hak etmediği halde grup başarısına ortak olur(Açıkgöz, 2005; 173). Ayrıca yeteneği az olan öğrenciler yüksek yetenekli öğrencilerin çabalarına sığınabilirler.
2. Sömürülme Etkisi: Hazıra konma etkisine bağlı olarak, gruptaki bazı öğrencilerin hazıra konacağını fark eden üyenin grup çalışmasına sağladığı katkıyı azaltabilir(Açıkgöz, 2005:174). Başkalarının çalışmadan hazıra konacağını düşünen öğrenci rekabet nedeniyle de kendi çabalarını grup çalışmalarından esirgeyebilir.
3. Zengin Dahi Zenginleşmesi: Başarı düzeyleri daha yüksek olan öğrenciler liderlik rolünü alarak yapılan işten daha fazla yarar sağlayabilir. İyi bilen daha iyi öğrenirken, başarıları düşük olan öğrencilerin durumları daha kötüye gidebilir(Açıkgöz, 2005:174).

4. Sorumluluğun Karışması: Başarı düzeyi yüksek olan öğrenciler düşük olan grup üyelerinin açıklamalarına ve önerilerine değer vermeyebilir. Onların çabalarını görmezden gelebilirler(Açıkgöz, 2005:174).
5. Uyum Güçlüğü: Kendine güveni az olan öğrenciler gruba ait olma duygusunu geliştiremeyebilirler(Taşpınar, 2005: 116-117). Psikolojik sorunu olan öğrenciler, sorumluluk almak istemeyen öğrenciler, kişisel çatışma halinde olan öğrenciler ve kendilerine güveni az olan öğrenciler grup uyumsuzluğu sorunu yaşayabilirler.

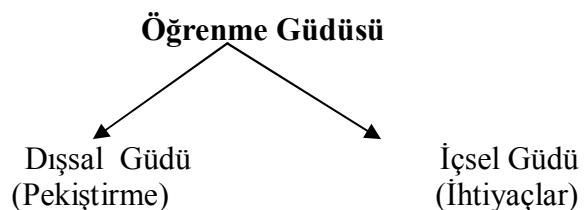
2.6. ÖĞRENCİLERİN GÜDÜLENMESİ

2.6.1. GÜDÜ NEDİR?

Güdü; bir davranışı başlatan, ortaya çıkaran, açıklayan, sürdüren, ve yönlendiren psikolojik, sosyolojik, fizyolojik enerjidir. Güdü davranışa enerji ve yön veren güçtür(Selçuk, 2001:211).

Güdülenme ise bir şey yapmak için harekete geçme olarak tanımlanabilir. Her insanın güdülenme biçimi farklıdır(Fidan, 1985:128).

“Güdüler genel olarak, içsel veya dışsal olmak üzere iki ana kategoriye ayrılır. Dışsal güdü, bireyin dışından gelen etkileri içerir. Bir öğrencinin yüksek not aldığı için öğretmeni tarafından övülerek pekiştirilmesi buna örnek gösterilebilir. İçsel güdü ise , bireyin içinde varolan ihtiyaçlarına yönelik tepkilerdir. Merak , bilme ihtiyacı, yeterli olma isteği , gelişme arzusu içsel güdülere örnek gösterilebilir”(Selçuk, 2001:211).



“Güdü organizmayı belirli tepkilerde bulunmaya ve sonuç olarak bir şeyler öğrenmeye zorlamaktadır. Buna bağlı olarak , güdülenme öğrenme için gerekli ön şartlardan biri olmaktadır. Yeterince güdülenmiş bir öğrenci, öğrenmeye hazır hale gelmemiş demektir, kişiyi öğrenmeye sevk edecek önemli bir neden olmadıkça öğrenmeye karşı ilgi gelişmez. İnsanlar genellikle merak duydukları ve ilgi çekici buldukları konuları daha çabuk öğrenirler. Fakat okuldaki bütün konuların öğrencinin ilgisini çekmesi beklenemez. O halde öğrenciyi güdülemenin yolları nelerdir? Bu soruyu cevaplandırabilmek için, öncelikle güdülerin sınıflandırılmasından söz etmek gerekmektedir. Bu konuda çok çeşitli kuramlar mevcuttur. Bunlardan başlıcaları davranışçı yaklaşım, bilişsel yaklaşım ve sosyal öğrenme yaklaşımıdır”(Selçuk, 2001:211).

2.6.2.Güdülenmeyle İlgili Kuramsal Yaklaşımlar

a) Davranışçı yaklaşım: “Bu gruba giren kuramcılara göre, hayat varlık sürdürme savaşından başka bir şey değildir. İnsanda, yaşamına yönelmiş tehditlere karşı tepkide bulunmaya yönelik içgüdüler vardır. Bu tehditler belli bazı ihtiyaçlar biçiminde ortaya çıkar. Bu ihtiyaçlar, tatmine kadar organizmayı hareketli tutar. Bu nedenle motifler biyolojik ihtiyaçların yaratılmasıyla uyarılır”(Arı,Üre,Yılmaz, 1999: 170).

Bu yaklaşıma göre öğrenmede koşullanma süreçleri önemli bir yere sahiptir. Sonrasında ise öğrenilen davranışlar güdüleyici özellik kazanır. Davranışçılara göre güdüler, şartlanma ve modelden öğrenme ile öğrenilir. Bu yaklaşıma göre güdülenmede esas olan dışsal güdülenmedir.

b) Bilişsel yaklaşım: “Tolman ve Lewin’in öncülüğünü yaptığı “Beklenti Kuramına göre belirli bir eylemin bir amaca yönelik olduğu ifade edilir. Bilişsel yaklaşımların temelinde, bireyin sonuçlar hakkında bir fikre sahip olduğu inancı yatar. İnsan davranışlarının sonucuna ilişkin fikir sahibidir. Bu nedenle, bu sonuçlar arasında kendi gözündeki değerine göre bilinçli seçimler yapar”(Arı,Üre,Yılmaz, 1999: 171).

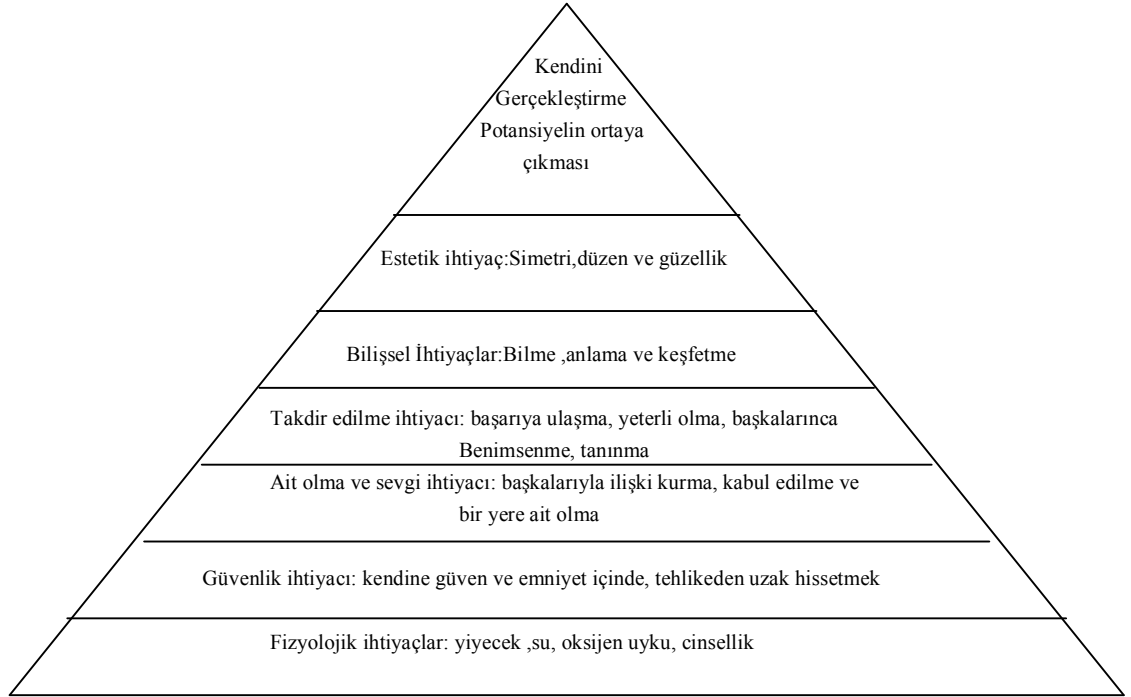
Bilişsel yaklaşıma göre, insanın davranışlarında bilme, dengelenme, dünyayı anlama gibi ihtiyaçlar etkili olmaktadır. Bilişsel yaklaşımda güdülenme ile amaç aynıdır. Bu yaklaşımda içsel etkenler güdülenmede önemlidir.

c) Sosyal Öğrenme Yaklaşımı: “Bu yaklaşım, davranışçı ve bilişsel yaklaşımların özelliklerini içerir ve yeni boyutlar ekler. Sosyal öğrenme kuramına göre, sadece dışsal uyarıcılardan etkilenmediğimiz gibi, yalnızca içsel etkilerle de yönlendirilmeliyiz. Çevresel değişkenler ve bilişsel özellikler kadar, öz-yeterlilik, bağımlılık, başarı, saldırganlık gibi kişisel özellikler de bireyin davranışını etkiler. Davranışlar çevresel değişkenler, bilişsel özellikler ve kişisel özelliklerin etkileşimi sonucunda ortaya çıkar”(Selçuk, 2001:213).

Sosyal Öğrenme Yaklaşımı davranışçı ve bilişsel yaklaşımların özelliklerini içermekle birlikte kişisel faktörleri de içerir. Bu iki yaklaşıma yeni boyutlar ekler. Bu yaklaşıma göre bireyin amaca ulaşma beklentisi, amacın birey için değeri ve bireyin işe yönelik tepkisi güdülenmeyi etkiler.

“Maslow’a göre, güdülenmenin temelinde ihtiyaçlar vardır. Maslow, güdülerini birincil ve ikincil güdüler olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Birincil güdüler, organizmanın açlık, susuzluk gibi hayati ihtiyaçlarından kaynaklanır ve fizyolojik dürtüler olarak adlandırılır. İkincil güdüler ise, bireyin daha çok sosyal çevrede edindiği güdülerdir.

İHTİYAÇLAR HİYERARŞİSİ



Maslow’a göre o anda en çok ihtiyaç duyulan güdü en baskın olandır. Bir alt düzeydeki ihtiyaç giderilince, bir üst düzeydeki ihtiyacı giderici motif önem kazanacaktır”(Selçuk, 2001:213).

2.7. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Ülkemizde işbirliğine dayalı öğrenme yöntemine yönelik olarak yapılan ilk araştırma Erden (1988) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada “Grup Etkililiği Öğretim Tekniğinin Öğrenci Başarısına Etkisi” araştırılmıştır. Bu araştırma Eğitim Bilimleri Bölümü ikinci sınıfta okuyan 53 öğrenci üzerinde uygulanmış ve araştırmada grup etkililiği öğretim tekniğinin akademik başarı ve öğrenilenlerin kalıcılığı üzerindeki etkisi denenmiştir. Deney ve kontrol grupları arasında, akademik başarı açısından anlamlı bir farklılık elde edilememiştir. Ancak uygulama bittikten bir hafta sonra uygulanan kalıcılık testi puanları, deney grubunun sönme ve kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmezken, kontrol grubunun kalıcılık puanları aleyhine anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir. Bu sonuç, tekniğin kalıcı öğrenmenin sağlanması açısından daha etkili olduğuna ilişkin kanıtlar sağlamıştır.

İşbirlikli Öğrenme Yöntemleri üzerindeki araştırmalar Açıköz'ün yaptığı deneysel çalışmalarla yaygınlaşmıştır. Açıköz (1993) tarafından 48 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan araştırmada, kendisi tarafından geliştirilen “Birlikte Soralım Birlikte Öğrenelim” tekniği uygulanmıştır. Bu tekniğin öğrencilerin akademik başarıları, hatırlama ve duyuşsal öğrenme üzerindeki etkileri, geleneksel öğretim yöntemleri ile karşılaştırmalı olarak incelenmiş ve deney grubu lehine anlamlı farkların olduğu görülmüştür.

Açıköz (2005), “Aktif Öğrenme” adlı kitabında, diğer aktif öğrenme yöntemleri ile birlikte, işbirlikli öğrenme yöntemleri hakkında da ayrıntılı bilgiler aktarmıştır. Bu kitapta işbirlikli öğrenme yöntemleri tek tek açıklanarak bu yöntemlerin uygulanmaları ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Bu çalışmalardan sonra, işbirlikli öğrenme yöntemlerine yönelik çalışmaların sayısında artış olmuştur. İşbirlikli öğrenmenin farklı tekniklerinin farklı alan ve konularda kullanıldığı bu deneysel çalışmaların sonuçlarının olumlu olduğu görülmüştür.

Gömlüksiz (1993) tarafından sınıf öğretmenliği birinci sınıf öğrencileri üzerinde, işbirlikli öğrenme yöntemlerinden “Yeniden Uyarlanmış Birleştirme” tekniği kullanılarak yapılan çalışmada öğrencilerin “Eğitime Giriş” dersine ilişkin akademik başarıları ve demokratik tutumları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışma sonunda öğrencilerin akademik başarıları ve demokratik tutumları açısından deney ve kontrol grupları arasında, deney grubu lehine anlamlı farklar bulunmuştur.

Gömlüksiz ve Özyürek (1994) tarafından, Anadolu Lisesi birinci sınıf öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada işbirlikli öğrenme tekniklerinden “Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri” tekniği uygulanmıştır. Bu çalışmada Türk Dili ve Edebiyatı dersinde uygulanan ÖTTB tekniğinin, öğrencilerin akademik başarılarına, demokratik tutumlarına ve benlik kaygılarına etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonunda elde edilen bulgular, işbirliğine dayalı öğrenmenin uygulandığı deney gruplarının, geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı kontrol gruplarına göre akademik

başarı açısından daha etkili olduğunu göstermiştir. Demokratik tutumlar açısından birinci deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık görülmezken, ikinci deney ve kontrol grupları arasında kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Benlik saygısı açısından ise, ilk deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Erçelebi (1995), tarafından yapılan “Geleneksel Öğretim Yöntemleri ile İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yönteminin Matematik Öğretimi Üzerindeki Etkisi” adlı araştırma Denizli’de bir ilköğretim okuluna devam eden üçüncü sınıf öğrencileri üzerinde denenmiştir. Araştırma sonunda deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. İşbirlikli öğrenme yöntemlerinin uygulandığı deney grubunda öğrencilerin derse katıldıkları ve özgüvenlerinin arttığı görülmüştür.

Öcal (1996), tarafından yapılan “Akademik Çelişki Tekniğinin Tarih Derslerindeki Başarı ile Günü Üzerindeki Etkileri ve Öğrencilerin Değerlendirmeleri” adlı araştırma İzmir Beştepe Lisesi’nde uygulanmıştır. Araştırma sonunda deney grubu lehine anlamlı bir farklılıkların olduğu görülmüştür.

Baykara (2000), “İşbirliğine Dayalı Öğrenme Teknikleri ve Denetim Odakları Üzerine Bir Çalışma” adlı araştırmasında işbirlikli öğrenmenin başarıya etkisinin olduğunu ancak hatırlatmaya etkisinin olmadığını sonucuna ulaşmıştır.

Nakiboğlu (2001), Kimya öğretmeni adaylarına yönelik yaptığı çalışmada, öğretmenlerin öğrendiklerini nasıl öğretecekleri ile ilgili olarak işbirlikli yöntemin önemini aktarmıştır.

Tokcan ve Sezer (2003) tarafından, Niğde Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Ana Bilm Dalı birinci sınıf öğrencileri üzerinde “İşbirliğine Dayalı Öğretimin Coğrafya Dersinde Akademik Başarı Üzerine Etkisi” adlı bir araştırma yapılmıştır. Araştırmada, Türkiye Coğrafyası dersinde uygulanan ÖTTB tekniğinin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisine bakılmıştır. Uygulama sonunda ÖTTB’nin uygulandığı deney grubundaki

öğrencilerin akademik başarıları ile geleneksel öğrenme yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür.

Coşkun (2004), “Coğrafya Öğretiminde Kubaşık (İşbirliğiyle) Öğrenme” adlı çalışmasında, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemine ve bu yöntemin geleneksel yöntemlerden farklılıklarına değinmiş, Coğrafya dersi için bir uygulama örneği sunmuştur.

Temizbaş (2005), tarafından yapılan “Coğrafya Eğitiminde İşbirlikli Öğrenme Tekniklerinden Öğrenci Takımları Başarı Bölümlerinin Öğrenci Başarısına Etkisi” adlı araştırma Mamak İmam Hatip Lisesi’nde öğrenim gören lise birinci sınıf öğrencileri üzerinde denenmiştir. Bu araştırma sonunda işbirlikli öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencileri arasında öğrenci başarısı bakımından deney grubu lehine anlamlı farkın olduğu görülmüştür.

Yüzer (2005), tarafından yapılan “Ortaöğretim Coğrafya Derslerinde İşbirlikli Öğrenmenin Kullanılması” adlı araştırma Ortaöğretim kurumları lise birinci sınıf öğrencileri üzerinde “İklim Bilgisi” ünitesinde denenmiş ve araştırma sonunda işbirlikli öğrenme yönteminin, geleneksel öğretim yöntemlerine göre öğrenci başarısı bakımından daha etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ülkemizde, İşbirliğine dayalı öğrenme yöntemleri ile ilgili olarak yapılan araştırmalar incelendiğinde, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemlerinin geleneksel öğretim yöntemlerinden daha etkili oldukları görülmektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Araştırmanın bu aşamasında, sorunun çözümünde izlenen yönetime yer verilmiştir. Denekler, deney deseni, denel işlemler, veri toplama araçları ve verilerin çözümlenmesinde kullanılan yöntem ve teknikler sırasıyla açıklanmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Denel işlemlerin uygulanması sadece araştırmacı tarafından yapılmıştır.

1. Veri toplama aracı hazırlanmıştır.
2. Veri toplama aracı deney ve kontrol gruplarında öntest olarak uygulanmıştır.
3. Daha sonra denel işlem uygulanmıştır.
4. Öntest olarak uygulanan sınav, araştırmanın sonunda sontest olarak yeniden uygulanmıştır.
5. Her iki gruptan coğrafya derslerinin işleniş biçimleriyle ilgili düşüncelerini yazmaları istenmiştir.

3.2. Deney Deseni

Araştırma öntest - sontest kontrol gruplu deneysel desen modelinde tasarlanmıştır. Öntest- sontest kontrol gruplu desen (ÖSKD), sosyal bilimlerde yaygın kullanılan karışık bir desendir. Katılımcılar, deneysel işlemde önce ve sonra bağımlı değişkenle ilgili olarak ölçülürler. ÖSKD, bir ilişkili desendir. Çünkü, aynı kişiler bağımlı değişken üzerinde iki kez ölçülürler. Bununla birlikte, farklı deneklerden oluşan deney ve kontrol gruplarının ölçümlerinin karşılaştırılması nedeniyle de bu desen, ilişkisizdir. Bundan dolayı öntest-sontest kontrol gruplu desen

bir karışık desendir. ÖSKD'nin temelde iki özelliğinden bahsedilebilir (Büyüköztürk, 2001: 21).

1. Desen, araştırmacıya, deneysel işlemten önce iki grubun öntest puanlarını karşılaştırma olanağı verir ve böylece araştırmacı, “başlangıçta gruplar benzer ise, iki grubun sontest ölçümleri farklı ise övgünün kendine saygı fikrini etkilediğini gösterir” noktasını düşünür.

2. Hata terimi ikiye bölünür. Biri, ilişkisiz ölçümlerle ilgili faktör için bireysel farklar bileşeni, deney ve kontrol grubundaki deneklerin denemelere öntest ve sontest ölçümlerinde ortak etkiye bağlı olarak oluşan bireysel farklar bileşenidir.

Büyüköztürk (2001:21)' ün Eckhardt ve Ermann'dan aktardığına (1977) göre, bir öntest-sontest kontrol gruplu desenin gerekleri şunlardır:

1. Desen, bir denekler havuzunu gerektirir ve denekler yansız atama ile iki gruba ayrılır. Daha sonra yansız olarak seçilecek bir gruba (deney grubuna) bağımsız değişken uygulanacak, diğerine (kontrol grubuna) uygulanmayacaktır.
2. Denekler bir deneyin katılımcıları olduklarını bilseler dahi, mümkünse deney ya da kontrol grubunda olduklarını bilmemelidirler.
3. Deneyin başlangıcında, bağımlı değişkenin bir öntest ölçümü, deney ve kontrol grubunda bulunan deneklerden elde edilmelidir.
4. Sadece deney grubundaki denekler, işlem ya da deneysel değişken olarak da isimlendirilen bağımsız değişkeni almalıdır.
5. Deneyin sonunda, bağımlı değişkenin bir sontest ölçümü, deney ve kontrol grubunda bulunan deneklerden elde edilmelidir.

6. Bağımlı değişken üzerinde herhangi bir fark olup olmadığını karşılaştırmak için deney ve kontrol grupları karşılaştırılmalıdır.

Öntest-sontest kontrol gruplu desen aşağıdaki şekilde sembolize edilebilir.

		Ön test		Son test
G_D	R	O_1	X	O_3
G_K	R	O_2		O_4

Şekil 1 Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Desen

Yukarıdaki desendeki sembollerin anlamları şu şekilde tanımlanmaktadır:

G_D deney grubunu, G_K kontrol grubunu; R , deneklerin gruplara yansız atandığını; O_1 ve O_3 , deney grubunun öntest ve sontest ölçümlerini; O_2 ve O_4 , kontrol grubunun öntest ve sontest ölçümlerini; x deney grubundaki deneklere uygulanan bağımsız değişkeni (deneysel değişkeni) göstermektedir.

Desenin mantığı şu şekilde özetlenebilir:

1. R , ilgili değişkenler üzerinde sadece şansla oluşan farklara sahip grupları yaratır.
2. $O_1 - O_3$ öntest ve sontest gözlemleri arasında grubu etkileyen kontrol edilmemiş herhangi bir değişken nedeniyle kontrol grubunda oluşan farkı gösterir.
3. $O_2 - O_4$ öntest ve sontest gözlemleri arasında grubu etkileyen kontrol edilmemiş herhangi bir değişken nedeniyle kontrol grubunda oluşan farkı gösterir.

4. $(O_1 - O_3) - (O_2 - O_4)$ deney değişkeninin etkisini gösterir.

Deneysel çalışmalarda önemli bir sorun deneklerin seçimidir. Bu sorun öntest-sontest kontrol gruplu desende çok daha önemlidir. Çünkü bağımlı değişkene ait deney ve kontrol gruplarının puanlarının deney sonrasındaki farklılıkları, deney öncesi farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir. İki gruptaki deneklerin başlangıçtaki en aza indirgemenin yolu ise deneklerin uygun yöntemlerle gruplara atanmasından geçer. Deneklerin iki gruba ayrılmasında izlenen iki temel yöntemden biri eşleştirme, diğeri yansız atamadır. Sözü edilen yöntemlerle belirlenen iki gruptan hangisinin deney ve hangisinin de kontrol grubu olduğu da yansız atama ile saptanır.

3.3. Evren ve Örneklem

Bu araştırmaya 2005-2006 eğitim öğretim yılının II. Dönemi'nde, Çubuk Anadolu İmam Hatip Lisesi'ne devam eden 9/A ve 9/B sınıflarındaki toplam 56 öğrenci katılmıştır.

Tablo 1
Örneklem Grubunun Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	Deney Grubu (N)	Kontrol Grubu (N)
Kız	20	20
Erkek	09	07
Toplam	29	27

Deney ve kontrol grupları yansız atama yöntemi ile belirlenmiştir. Çekilen kura sonucunda 9/A sınıfı deney, 9/B sınıfı kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubu öğrencilerine 7 hafta boyunca akademik çelişki tekniğine uygun öğretim yapılmış, kontrol grubu öğrencilerine ise ders kitabına dayalı öğretmen merkezli öğretim yöntemleri (düz anlatım, soru-cevap) uygulanmıştır. Kontrol grubunda Milli Eğitim Bakanlığı'nın coğrafya kitabı takip edilirken, deney grubunda

aynı kitaptaki akademik çelişki tekniğinin uygulandığı konuları içeren üniteler akademik çelişki tekniğine uygun bir şekilde ders planları ve aktiviteler ile zenginleştirilerek öğretim gerçekleştirilmiştir.

3.4. Veri Toplama Araçları

a) Başarı Testi:

Öğrencilerin konular üzerindeki bilgilerini ve araştırma sonundaki başarı durumlarını ölçmek amacıyla başarı testi uygulanmıştır. Çalışma taslağı hedefler gözetilerek 50 sorudan oluşturulmuştur. Testte yer alan sorular ağırlıklı olarak ÖSS test kitaplarından alınmıştır.

Taslak olarak hazırlanan test Çubuk Anadolu İmam Hatip Lisesi'nde 2005-2006 öğretim yılında öğrenim gören 9/A ve 9/B sınıflarına uygulanmış ve her bir maddenin ayırıcılık indisine bakılmıştır. Yapılan işlemler sonrasında ayırıcılık indisi .30 ve üzerinde olan 25 soru test kapsamına alınmıştır.

Ayırıcılık indisine bakılan bu soruların daha sonra KR20 ile güvenirlik katsayısına bakılmış ve 0.82 değeri bulunmuştur. Bu sonuca göre, hazırlanan testin güvenilir olduğu saptanmıştır.

25 sorudan oluşan başarı testi deneklere öntest ve sontest olarak uygulanmıştır.

Araştırmaya katılan denekler üzerinde sözü edilen ölçme işlemleri uygulandıktan sonra elde edilen verilerin çözümlenmesine geçilmiştir. İstatistiksel işlemler deney grubunda 29, kontrol grubunda 27 olmak üzere toplam 56 denek üzerinde gerçekleştirilmiştir. Deneklerin önteste ait yanıtları araştırmacı tarafından puanlandırılmıştır. 25 sorudan oluşan bu testte puanlama sırasında her doğru yanıt "4" puan verilmiştir.

b) Öğrenci Güdüsünün Ölçülmesi:

Öğrenci güdüsünü ölçme amacıyla toplam 14 saatlik deney süresinin 4. 6. 8. 10. ve 12. derslerinde konular işlenmeden önce öğrencilere şu sorular yöneltilmiştir:

Konulara;

1. Ders kitabı ile hazırlananlar?
2. Yardımcı kaynaklara başvuranlar?
3. Derse kaynaklarını getirenler?
4. Kütüphaneden yararlananlar?
5. Bilgisayar ve internetten yararlananalar?

Her soruya “evet”, “hayır” yanıtıyla katılan öğrencilerin sayısı saptanmış, derse katılan öğrenci sayısı üzerinden de yüzdelik oranları çıkarılmıştır.

c) Öğrenci Değerlendirmeleri:

Araştırmada uygulanan deneysel işlem hakkında öğrenci değerlendirmelerine de yer verilmiştir. Deney grubu öğrencilerine, Akademik çelişki tekniği ve geleneksel yöntemler hakkındaki görüşleri sorulmuş, görüş bildirenlerin verdikleri cevaplar çizelge üzerinde belirtilmiştir.

3.5. Deneysel İşlem Basamakları

Araştırmada aşağıdaki basamaklar takip edilmiştir:

1. Deney grubu öğrencilerinin işbirliği becerilerini geliştirmek amacı ile deneysel işlem öncesinde deney grubu öğrencilerine akademik çelişki tekniği ile ilgili kısa uygulamalar yapılmıştır.

2. Deney grubu öğrencileri 4'er kişilik 7 gruba ayrılmıştır.

3. Deney grubu içinde oluşturulan gruplar kendi içlerinde 2'şer kişilik alt gruplara ayrılmıştır.

4. Gruplar Akademik çelişki tekniğini uygulayarak tartışmaya başlamadan önce öğretmen her ders öncesinde konu ile ilgili kısa bilgilendirmelerde bulunmuştur.

5. Konular seçilmiş ve konulara uygun çelişkiler oluşturulmuştur. Konular seçilirken tartışmaya açık olmaları gözetilmiştir. Daha sonra alt gruplara aşağıdaki konularla ilgili çelişkiler kura çekilerek verilmiştir.

Konu: Yerçekillerinin Oluşumu

Çelişki: Yerçekillerinin oluşumunda iç kuvvetler mi daha etkilidir, dış kuvvetler mi?

Konu: Depremler

Çelişki: Depremin yıkıcı etkisi üzerinde deprem şiddeti mi daha etkilidir, yapıların niteliği mi?

Konu: Dış Kuvvetler

Çelişki: Dış kuvvetlerin etkililiği üzerinde konum önemli midir, değil midir?

Konu: Dış Kuvvetler

Çelişki: Dış kuvvetlerin etkililiğinde zaman önemli midir, değil midir?

Konu: Akarsular

Çelişki: Akarsu aşındırmasında eğimin mi, litolojik yapının mı rolü daha büyüktür?

Konu: Akarsu Aşındırmasıyla Oluşan Şekiller

Çelişki: Peribacalarının oluşmasında sel suları mı daha etkilidir, zeminin yapısı mı?

Konu: Türkiye’ de Yer Şekilleri Nasıl Oluşmuştur?

Çelişki: Türkiye arazisinin şekillenmesinde orojenez mi daha etkilidir, akarsular mı?

6. Öğrencilere konuların tartışılmasına geçmeden önce 5 dakikalık bir hazırlanma süresi verilmiştir.

7. Öğrenciler hazırlıklarını yaparken öğretmen de yapılan çalışmaları izlemek ve rehberlik etmek amacıyla sıraların arasında dolaşmıştır.

8. Sonra tarafların savundukları düşünceler dinlenmiştir.

9. Tarafların ilgili konulara ait farklı görüşleri dinlendikten sonra en iyi kararın ne olduğu hakkında tartışılmıştır.

10. Tartışma sonunda varılan karar hakkındaki düşünceler sorularak konu pekiştirilmeye çalışılmıştır.

11. Kontrol grubunda ise, geleneksel öğretim yöntemi uygulandığından öğretmen öntest uygulamasından sonra konuların işlenmesine geçmiştir.

12. Deneysel işlem sırasında deney ve kontrol gruplarında işlenen konular aynıdır.

3.6. Verilerin Analizi

Bu araştırmada, araştırmanın alt problemlerine uygun olarak yüzde, frekans, aritmetik ortalama, “ilişkili örneklemeler için t-testi (paired samples t-test)”, “ilişkisiz (bağımsız) örneklemeler t-testi (independent samples t-test)” ve “tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA (repeated measures)” testi kullanılmıştır.

Bir split-plot desen ya da karışık desen olarak da tanımlanabilen öntest-sontest kontrol gruplu desen (ÖKSD), biri tekrarlı ölçümleri (öntest-sontest), diğeri de farklı kategorilerde bulunan denekleri (deney-kontrol gruplarını) gösteren iki faktörlü bir deneysel desendir. Bu desende bir denek, deney ve kontrol gruplarının sadece birinde yer alır ve 2x2'lik bir desenle gelen dört deneysel koşuldan sadece ikisinde bağımlı değişkene ilişkin ölçülürken, diğer ikisinde ölçülmez. Böyle bir desenden elde edilen verilerin analizinde deneysel işlemin etkili olup olmadığını sınamak amacıyla tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA kullanılabilir (Büyüköztürk, 2001:37).

Tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA'da toplam varyans a) deneklerarası b) denekler içi olmak üzere iki temel bölüme ayrılır.

Denekler arası varyans farklı işlem gruplarına ve hataya bağlı varyans olmak üzere iki kısma bölünür. Denekler içi varyans ise tekrarlı ölçümlere (denemelere), ölçüm ile grup faktörünün etkileşimine ve denemelere bağlı hata olmak üzere üç kısma bölünür (Büyüköztürk, 2002: 75-76)

Bu bağlamda öntest-sontest kontrol gruplu desenine uygun tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA deseni A, gruplar arası (işlemler, deney-kontrol) ve B, gruplar içi (ölçümler, öntest-sontest) faktörleri tanımlamak üzere şekil 2'de gösterilmiştir (Büyüköztürk, 2001:39).

		ÖLÇÜM (test) B	
		Öntest (b ₁)	Sontest(b ₂)
GRUP (İŞLEM) A	Deney(a ₁)	I	III
	Kontrol(a ₂)	II	IV

Şekil 2 Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Desende Gözenekler

Araştırmada kullanılan diğer araştırma deseni ise “ilişkisiz ölçümler için iki faktörlü ANOVA’dır. Bu tekniğin amacı, gruplar arası iki faktörün bir bağımlı

değişken üzerindeki etkisini ayrı ayrı test etmek yerine, faktörlerin temel etkilerini ve iki faktörün bağımlı değişken üzerindeki ortak etkisini eş zamanlı olarak test etmektir.

İlişkisiz ölçümler için iki faktörlü ANOVA, deneklerin her bir deneysel koşulda bir kez ölçülerek ilişkisiz ölçümlerin elde edildiği iki gruplararası (deneklerarası) faktöre bağlı olarak belirlenen iki faktörlü gruplararası faktöryel desenlerde kullanılır. Burada bağımlı değişken üzerinde etkisi incelenen iki faktör ya da bağımsız değişken vardır. Desen bu faktörlerin düzeyleri temel alınarak, bu çalışmada olduğu gibi örneğin birinci faktör iki, ikinci faktör ise üç düzeyden oluşuyorsa, 2x3'lük bir gruplar arası faktöryel desen olarak tanımlanır.

A ve B gruplar arası iki faktörü göstermek üzere iki yönlü ANOVA için desen Şekil 3'te gösterilmiştir.

		Faktör A			
		1	2		B
Faktör B	1				
	2				
	A				

Şekil 3 Gruplararası Faktörler için İki Yönlü ANOVA Deseni

Araştırmanın deney deseninde yer alan diğer bir deney deseni; İlişkisiz (bağımsız) örneklemeler t-testidir (independent samples t-test). İlişkisiz örneklemeler

için t-testi, iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın manidar olup olmadığını test etmek için kullanılır (Büyüköztürk, 2002:39).

Varsayımları :

1. Bağımlı değişkene ait ölçümler ya da puanlar, aralık ya da oran ölçeğindedir ve karşılaştırmaya esas iki grup ortalaması aynı değişkene aittir.
2. Bağımlı değişkene ilişkin ölçümlerin dağılımı her iki grupta da normaldir.
3. Ortalama puanları karşılaştıracak örneklem ilişkisizdir.

Araştırmanın deney deseninde yer alan diğer bir deney deseni de; İlişkili örneklem için t-testidir (paired samples t-test). İlişkili örneklem için t-testi, ilişkili iki örneklem ortalaması arasındaki farkın sıfırdan (birbirinden) anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek için kullanılır.

İlişkili örneklem için t-testinin uygulanabilmesi şu koşulların ya da varsayımların karşılanmasına bağlıdır.

- a) Bağımlı değişkene ait puanlar (ölçümler) en az aralık ölçeğindedir.
- b) İlişkili iki ölçüm setine ait fark puanları normal bir dağılım gösterir.

İlişkili t-testi, ilişkili iki ölçüm ya da puanların elde edildiği deneysel ve tarama çalışmalarında kullanılabilir. İlişkili ölçümler deseni;

Aynı deneklerin tekrarlı ölçümleri ya da eşleştirilmiş örneklemlerden elde edilen ölçümler olduğunda söz konusu olabilir.

BÖLÜM IV

BULGULAR ve YORUMLAR

Tablo 2

Deney ve Kontrol Grubunun Öntest Puanlarının Farklılığı İçin t-testi Sonuçları

GRUP	N	$\bar{X}$	S	t	p
Deney	29	7.51	2.73	-1.010	.317
Kontrol	27	8.22	2.47		

Deney grubu ile ve kontrol grubunun öntest puanları arasında anlamlı farklılık yoktur ($t_{(54)}=-1.010; p>.05$). Deney grubunun öntest puanları ortalaması 7.51 olarak gerçekleşirken, kontrol grubunun öntest puanları ortalaması 8.22 olarak gerçekleşmiştir. İki grup arasındaki kontrol grubu lehine olan bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu da seçilen grupların uygulama öncesinde başarı düzeyi açısından birbirlerine yakın olduğunu göstermektedir.

Tablo 3

Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puanları İçin t-testi Sonuçları

	$\bar{X}$	N	S	r	p	t	p
ÖNTEST	7.51	29	2.73	-.179	.353	-5.684	.000
SONTEST	12.55	29	3.44				

Deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır ($t_{(28)}=-5.684; p<.05$). Deney grubunun öntest puanları ortalaması 7.51 iken bu değer sontest sonrasında 12.55 olarak gerçekleşmiştir. Deney grubunun her iki ölçüm ortalamaları arasında görülen bu fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Akademik çelişki tekniğinin öğrencilerin öğrenmeye karşı olan ilgileri ve başarı düzeyleri üzerinde olumlu etkide bulunduğu görülmektedir.

Tablo 4
Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puanları İçin t-testi Sonuçları

	$\bar{X}$	N	S	r	p	t	p
ÖNTEST	8.22	27	2.47	.195	.331	-1.822	.080
SONTEST	9.48	27	3.13				

Kontrol grubunun öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($t_{(26)} = -1.822$; $p > .05$). Kontrol grubunun öntest puanları ortalaması 8.22 iken bu değer sontest sonrasında 9.48 olarak gerçekleşmiştir. Kontrol grubunun her iki ölçüm ortalamaları arasında görülen bu fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Geleneksel anlatım yöntemlerinin öğrencilerin öğrenmeye karşı olan ilgileri ve başarı düzeyleri üzerinde önemli bir katkı sağlamadığı görülmüştür.

Tablo 5
Deney ve Kontrol Grubunun Sontest Puanlarının Farklılığı İçin t-testi Sonuçları

GRUP	N	$\bar{X}$	S	t	p
Deney	29	12.55	3.44	3.479	.001
Kontrol	27	9.48	3.13		

Deney grubu ile kontrol grubunun sontest puanları arasında anlamlı farklılık vardır ($t_{(54)} = 3.479$; $p < .05$). Deney grubunun sontest puanları ortalaması 12.55 olarak gerçekleşirken, kontrol grubunun sontest puanları ortalaması 9.48 olarak gerçekleşmiştir. İki grup arasındaki deney grubu lehine olan bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 6

**Öğrencilerin “Yerşekillerinin Oluşumu ” Ünitesi Başarı Testinden Aldıkları
Öntest-Sontest Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri**

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	29	7.51	2.73	29	12.55	3.44
Kontrol	27	8.22	2.47	27	9.48	3.13

Tablo 6’da görüldüğü üzere, deney grubu öğrencilerinin deney öncesi başarı testi ortalama puanı 7.51 iken, bu değer deney sonrasında 12.55 olmuştur. Kontrol grubu öğrencilerinin ise deney öncesi başarı testi ortalama puanı 8.22 iken bu değer deney sonrasında 9.48 olmuştur. Bu durumda “Yerşekillerinin Oluşumu” ünitesine ait başarı testi sonuçlarına göre hem deney grubu hem de kontrol grubu öğrencilerinin başarılarında bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin “Yerşekillerinin Oluşumu” ünitesi başarılarında deney öncesi ve deney sonrasında gözlenen söz konusu değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin iki faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

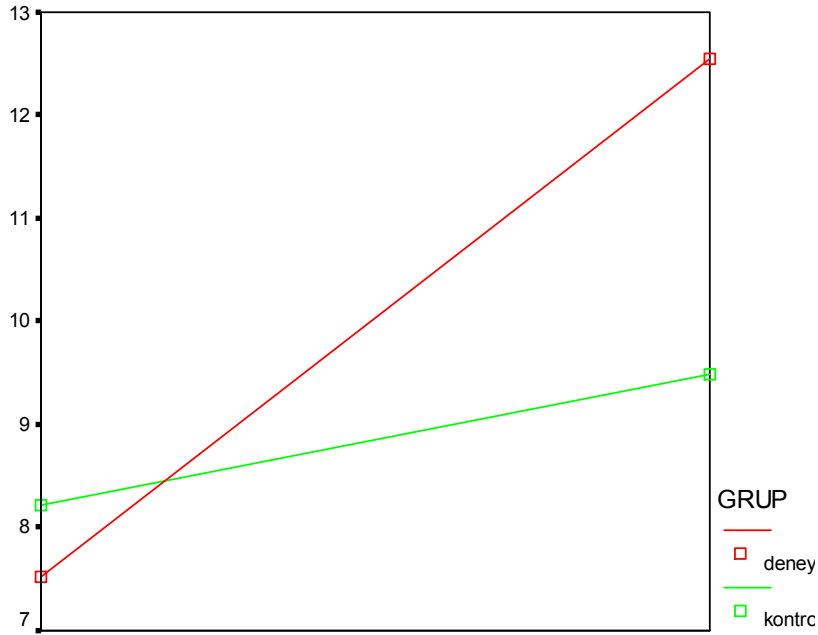
Tablo 7

Öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu” Ünitesi Öntest - Sontest Başarı Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	508.857	55			
Grup (D/K)	39.111	1	39.111	4.496	.039
Hata	469.746	54	8.699		
Gruplarıçi	862.639	56	385.565		
Ölçüm (Öntest-Sontest)	276.925	1	276.925	30.765	.000
Grup* Ölçüm	99.639	1	99.639	11.069	.002
Hata	486.075	54	9.001		
Toplam	1371.496	111			

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası öntest ve sontest toplam “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi testi başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-54)} = 4,496$; $p < .05$] . Bu bulgu deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi başarı puanlarının ölçüm ayrımı yapmaksızın (deney öncesi ve deney sonrası) farklılaştığını gösterir.
2. Öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi başarıları ile ilgili olarak öntest-sontest ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-54)} = 30.765$; $p < .05$] . Bu bulgu grup ayrımı yapmaksızın (deney ve kontrol grubu) öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi başarılarının uygulanan öğretim yöntemine bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 7 analiz sonuçlarına göre 2 ayrı öğretim yönteminin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi testine ait başarı puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği, yani farklı işlem gruplarında (deney ve kontrol) olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi testi başarı düzeyleri üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu bulunmuştur [$F_{(1-54)}=11.069$; $p<.05$]. Bu bulgu; **Akademik çelişki tekniği** ve geleneksel yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesine ait başarılarını arttırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesine ait başarıları denemelere (ölçüm) bağlı olarak farklılık göstermektedir. Başka bir anlatımla uygulanan deneysel işlemin bir sonucu olarak “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi başarıları değişmektedir. Öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi başarılarında görülen bu farklılıkların, öğrenci merkezli bir yaklaşım olan **Akademik Çelişki Tekniğinden** kaynaklandığı söylenebilir. “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesi testi puanlarında deney öncesine göre daha fazla artış gözlenen **akademik çelişki tekniği**, düz anlatım yöntemine göre öğrencilerin “Yerçekillerinin Oluşumu” ünitesine ait başarılarını arttırmada daha etkili olduğu görülmektedir.



Grafik 1 Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin “Yerşekillerinin Oluşumu” Ünitesine İlişkin Öntest-Sontest Başarı Puanlarını Gösteren Diyagram.

Tablo 8

Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Derslerde Uygulanan Yöntemlere Devam İsteklerine İlişkin Yüzdelere

Ders	Öğrenci Sayısı (N)		Yönteme Devam İsteği			
	D	K	D		K	
3. Ders	27	26	22	%81	8	%30
5. Ders	29	25	24	%82	8	%32
7. Ders	28	26	24	%85	7	%26
10. Ders	26	27	23	%88	6	%22
12. Ders	29	24	25	%86	6	%25

D: Deney Grubu

K: Kontrol Grubu

Tablo 8’de de görüldüğü gibi Akademik çelişki tekniğinin uygulandığı deney grubunda yöneme devam isteği %80 in üzerindedir. Konuların geleneksel yöntemler

ile işlendiği kontrol grubunda ise yöneme devam isteği ise yaklaşık % 30 kadardır. Bu durum geleneksel yöntemlerde öğrencinin yeterince aktif hale gelememesinden kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 9
Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ders Hazırlıklarına İlişkin GÜDÜ
Düzeyleri

	Toplam Öğrenci (N)		Ders Kitabından Yararlanma		Değişik Kaynaklardan Yararlanma		Kaynağını Sınıfa Getirme		Kütüphaneden Yararlanma		Bilgisayar ve İnternette Yararlanma	
Dersler	D	K	D	K	D	K	D	K	D	K	D	K
4. Ders	28	27	15	9	13	4	3	3	0	0	9	0
%			53	33	46	14	10	11	0	0	32	0
6. Ders	29	26	21	12	16	3	15	5			12	2
%			72	46	55	11	51	19			41	7
8. Ders	27	25	24	11	19	5	11	3	17	1	18	2
%			88	44	70	20	40	12	62	4	66	8
10. Ders	29	27	26	13	20	8	20	5	12	8	20	5
%			89	50	68	30	68	19	41	30	68	19
12. Ders	28	25	25	12	21	9	19	8	15	6	21	3
%			89	48	75	36	67	32	53	24	75	12
Ortalama	28	26	%78	%44	%62	%22	%47	%19	%39	%15	%56	%9

0: Yanıtsız

Boşluk: Soru yöneltilmedi.

Tablo 9’da da görüldüğü gibi deney ve kontrol gruplarının güdü düzeylerini ölçme amacıyla yöneltilen sorulara alınan yanıtlar ve frekansları anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir.

Derse ders kitabı ile hazırlananların oranı deney grubunda % 78, kontrol grubunda ise %44’tür. Değişik kaynaklardan yararlanma, deney grubunda % 62, kontrol grubunda ise % 22’dir. Sınıf içi etkinliklerde farklı kaynaklardan yararlanma, deney grubunda % 47, kontrol grubunda % 19 oranındadır. Kütüphaneden yararlananların oransal dağılımı ise deney grubu için % 39, kontrol grubu için ise % 15 olarak ölçülmüştür. Bilgisayar ve internetten yararlananların oranları ise deney grubunda % 56, kontrol grubunda % 9 olarak görülmektedir.

Tablodan da anlaşılaacağı üzere derse yapılan ön hazırlık çalışmaları için kullanılacak olan kaynaklardan yararlanma isteğı ve oranı deney grubunda kontrol grubundan daha yüksek çıkmıştır. Bu durum işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci güdüsüne olumlu etkileri ile açıklanabilir.

4.1. Akademik Çelişki Tekniğı ve Coğrafya Derslerine İlişkin Öğrenci Değerlendirmeleri:

Uygulama sonrasında öğrencilere Akademik çelişki tekniğı hakkında Tablo 10’da belirtilen boyutlardaki düşünceleri sorulmuştur. Öğrencilerin verdikleri cevaplar tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10
Deney Grubunun Akademik Çelişki Yöntemi Üzerindeki Duyuşsal Özelliklerine
İlişkin Frekansları

Deneklerin Görüş Bildirdiği Boyutlar	N
Derse duyduğum ilgi arttı.	27
Dersler heyecanlı ve eğlenceli geçti.	26
Yararlı buldum.	26
Konuları daha iyi kavradım.	24
Bütün arkadaşlarım derse katıldı.	18
Tartışma ve konuşma alışkanlığı sağladı.	27
Konuları daha kolay hatırladım.	26
Arkadaşlarımla fikir alışverişini sağladı.	19
Arkadaşlık ilişkilerim bozuldu.	2
Bu yöntemi beğenmedim.	4

Tablo 10’da da görüldüğü gibi, Akademik çelişki tekniği, öğrenciler üzerinde çeşitli oranlarda olumlu etkilerde bulunmuştur. Bunlar, derslerin heyecanlı, eğlenceli, ilginç, yararlı, anlaşılır, katılımcı, tartışma ve konuşma alışkanlığını geliştirici, fikir alış verişini sağlayıcı ve hatırlamayı kolaylaştırıcı gibi olumlu etkilerdir.

Akademik Çelişki Tekniği'nin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin Akademik çelişki tekniği ile geleneksel yöntemler hakkındaki görüşleri:

“Öğretmen dersi kendisi anlattığında biz konuşmak için yeterli fırsatı bulamıyoruz. Öğretmeni dinlemek için de her zaman dikkatimizi veremiyoruz. Bu da bizi dersten uzaklaştırıyor.”

“Bence tartışma yöntemi çok güzel bir yöntem. Sınıfta daha aktif oluyoruz Ayrıca yanlış bildiğimiz şeyleri söyleme fırsatı buluyor ve doğruyu öğreniyoruz.”

“Tartışma yöntemi iyi bir yöntem bence. Dersi daha ayrıntılı öğrenmemizi sağlıyor.”

“Öğretmen dersi anlattığı zaman çoğu öğrenci dersi dinlemiyor ama dinliyormuş gibi yapıyor. Ders hareketsiz geçtiği için ilgi ve dikkatimizi her zaman canlı tutamıyoruz. Bu da bizim öğrenmemizi güçleştiriyor. Oysa bu yöntemde derse katılmak için çaba harcıyoruz. Bunun için de ders öncesinde kaynakları araştırıp bilgileniyoruz.”

“Tartışma yöntemi ile coğrafya dersleri daha fazla ilgimi çekmeye başladı. Şimdi coğrafya derslerini daha çok seviyorum.”

“Coğrafya derslerinin tartışma yöntemi ile işlenmesi bence çok yararlı oldu. Dersi öğretmen anlatınca çoğunlukla uyuyordum. Ama şimdi derslerde hareket, heyecan ve eğlence buluyorum. Ben de bir şeyler söylemek için kaynakları araştırıyorum.”

“Bence bu tartışma yönteminin bize kazandırdığı en faydalı bilgi, bilgiye nasıl ulaşmamız gerektiğini öğreniyor olmamızdır. Araştırma nasıl yapılır. Bulunan sonuçlar nasıl yorumlanır ve hangi sonuçlar çıkarılır. Bence bunları öğrenmek çok yararlı bizim için.”

“Derslerde daha fazla söz hakkı bulduğumuz için ben bu yöntemi çok beğendim.”

“Ben coğrafyayı daha önce hiç sevmiyordum. Çalışmak bana çok zor geliyordu. Ama şimdi konuya hazırlanıyor, derslere çalışarak geliyorum. Coğrafyadan zevk bile alıyorum diyebilirim.”

“Coğrafya derslerinde işlediğimiz bu yöntem bence çok iyi. Diğer yöntem zevksiz. Kimileri derslerde gözü açık uyuyor. Kimileri de başka şeylerle uğraşıyor.”

“Coğrafya derslerinde tartışma yapılırken ilgi ve dikkat daha canlı olduğu için öğrendiğimiz bilgiler daha kalıcı oluyor. Öğretmeni dinlediğimiz zaman da öğreniyoruz ama kendimiz derse tam veremediğimiz için bilgi kalıcı olmuyor. Belli bir zaman sonra unutuyoruz.”

“Bu yöntem iyi. Derslerimizi hep bu yöntemle işleyelim.”

“Bu yöntemde bence derslere katılım daha fazla. Konuları sırf kitaptan okuyarak derse gelmiyoruz. Başka kaynaklardan da yararlanıyoruz”

“Ben bu yöntem iyi değil demiyorum. Ama ara sıra not tutsak bence daha iyi olur. Önemli yerleri yazdırır mısınız?”

“Sınıf içinde bir şeyler söylemek için daha çok araştırma yapıyoruz.”

“ Bu yöntem iyi ama arkadaşlarımız bazen dersten sonra da tartışıyorlar.”

“Ben akademik çelişki tekniği ile ders işlemeyi sevdim. Başka derslerde de uygulasak güzel olur.”

“Bu yöntemle konuları daha iyi anlıyoruz. Umarım yazılıda da daha iyi notlar alırız.”

4.2. Denenceler

1. Akademik çelişki tekniğinin uygulandığı deney grubu ile, geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubunun öğretim süreci sonundaki başarı düzeyleri arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür.

2. Akademik çelişki tekniği ve geleneksel öğretim yöntemlerinin, öğrencilerin güdülenmeleri üzerindeki etkileri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

3. Öğrencilerin coğrafya derslerinde, Akademik çelişki tekniği ile geleneksel öğretim yöntemlerine ilişkin değerlendirmeleri üzerinde anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür.

4. Deney grubunun ön test başarı puanı ile kontrol grubunun ön test başarı puanı arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamaktadır.

5. Kontrol grubunun son test başarı puanı ile kontrol grubunun ön test başarı puanı arasında anlamlı düzeyde bir farklılık görülmemiştir.

6. Deney grubunun son test başarı puanı ile deney grubunun ön test başarı puanı arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür.

7. Deney grubu son test başarı puanı ile kontrol grubu son test başarı puanı arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür.

8. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin coğrafya dersi Yerçekillerinin Oluşumu ünitesi başarı puanları;

- a. Gruplara (deney-kontrol),
- b. Ölçümlere (öntest-sontest),
- c. Grup ve Ölçümün ortak etkisine göre farklılaşmaktadır.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Akademik çelişki tekniğinin coğrafya derslerindeki öğrenci başarıları üzerindeki etkilerinin incelendiği bu araştırma ile elde edilen başlıca sonuçlar şunlardır:

1. Coğrafya derslerinde öğrencilerin derse katılımı artmıştır.
2. Coğrafya derslerinde öğrencilerin öğrenmeye karşı olan ilgi ve istekleri artmıştır.
3. Coğrafya derslerinde öğrenciler dersleri daha eğlenceli ve heyecanlı bulmaya başlamışlardır.
4. Coğrafya derslerinde öğrenciler konuları daha iyi kavradıklarını ifade etmişlerdir.
5. Deney grubu öğrencileri Akademik çelişki tekniğinin başka derslerde de uygulanmasını istemişlerdir.
6. Coğrafya derslerinde Akademik çelişki tekniği öğrencilerde kendine güven duygusunu artırmıştır.
7. Coğrafya derslerinde Akademik çelişki tekniği, öğrencileri doğru araştırma yöntemlerini öğrenmeye ve uygulamaya teşvik etmiştir.
8. Coğrafya derslerinde Akademik çelişki yönteminin uygulanabilmesi için araç-gereç zenginliği gerekir. Bu da her zaman, her yerde sağlanamamaktadır.
9. Akademik çelişki tekniği coğrafya dersinde bütün konulara uygulanamaz. Akademik çelişki tekniğinin uygulanabilmesi için konunun çelişkiye uygun olması gerekmektedir. Örneğin; “İstanbul ve çevresinde nüfus yoğunluğunun fazla olmasında Coğrafi konum mu daha etkilidir, sanayinin gelişmiş olması mı?” diye çelişki oluşturulup

tartışılabilirken, “Yeryüzünde sıcaklığın dağılışı üzerinde güneş ışınlarının geliş açısı mı, bitki örtüsü mü daha etkilidir?” gibi bir konuda çelişki oluşturmak anlamsızdır.

10. Öğrenciler, Akademik çelişki tekniğinin ilkelerini tam olarak kavrayamadıklarında birbirlerine karşı kırıcı tavırlar sergiler. Ders bittikten sonra öğrenciler tartışmaya kendi aralarında devam edebilirler. Eğer tartışma kuralları yeterince açıklanamamış ise öğrenciler birbirlerine karşı kırıcı söz ve davranışlarda bulunabilirler.

Öneriler

Bu araştırmanın ortaya çıkardığı bulgular ışığında geliştirilen öneriler şunlardır:

1. Coğrafya derslerinde öğrencileri daha aktif hale getirmek için Akademik çelişki tekniğinden yararlanılabilir.
2. Coğrafya derslerinde Akademik çelişki tekniği derslerde araç-gereç kullanımını artırabilir. Bu da dersi daha çok görsel hale getirerek konuların daha kolay anlaşılmasını sağlayabileceği gibi hatırd tutulmasını da kolaylaştırabilir.
3. Coğrafya derslerinde Akademik çelişki tekniği öğrenciler arasındaki dayanışmayı artırabilir.
4. Coğrafya derslerinde Akademik çelişki tekniğinin kaynak zenginliğine önem vermesi öğrenmeyi olumlu etkileyebilir.
5. Coğrafya derslerinde öğrencilerde konuşma becerisinin geliştirilmesine, tartışma kurallarının öğrenciler tarafından kavranmasına ve öğrencilerin demokratik davranışlar kazanmasına yardımcı olabilir.
6. Öğrencilerin coğrafya derslerindeki başarılarının artırılmasında Akademik çelişki tekniğinden yararlanılabilir.
7. Coğrafya derslerinde, Akademik çelişki tekniği, öğrencilerde bilimsel araştırma ilkelerinin kavranılmasını sağlayabilir.

8. Akademik çelişki tekniği diğer derslerde de uygulanabilir.
9. Akademik çelişki tekniği, öğretmenlerin de öğrenci merkezli öğrenme yöntemleri konusunda kendilerini geliştirmelerini sağlayabilir.
10. Coğrafya derslerinde, Akademik çelişki tekniği öğrencileri ezberci eğitim anlayışından uzaklaştırabilir.
11. Coğrafya derslerinde, Akademik çelişki tekniğini uygularken öğrencilerin teknik hakkında yeterince bilgilendirilmesi uygulamadan doğacak sorunları en aza indirebilir.
12. Coğrafya derslerinde Akademik Çelişki Tekniğinin mevcudu fazla olan sınıflarda rahat ve amacına uygun olarak uygulanması güçleşir. Bu nedenle mevcudu ideal olan sınıflarda uygulanmalıdır.
13. Okul ve öğretim ortamı hayattan kopuk, yapay bir ortam olmamalı; hayattaki gerçeklikten uzak olmayan, öğrencinin hayatla bağlantısını koparmayan bir yaşantı sunmalıdır. Okuldaki öğretim, hayatın doğrudan kendisi olmalıdır. Çünkü okul öğrencileri hayata hazırlamayı amaç edinmiştir. Konular anlatılırken verilen örnekler günlük hayattan seçilmelidir. Bu nedenle Akademik çelişki tekniği, öğrencilerin teorik olarak öğrenilen bilgilerin pratikte de kullanmalarını sağlayacak yöntemlerden biridir.

KAYNAKÇA

AÇIKGÖZ, K. (1992). **İşbirlikli Öğrenme, Kuram-Araştırma-Uygulama.** (Birinci Baskı). Malatya: Uğurel Matbaası.

AÇIKGÖZ, K. (1996). **Etkili Öğrenme ve Öğretme.** (Birinci Baskı). İzmir:Kanyılmaz Matbaası.

AÇIKGÖZ, K. Ü. (2005). **Aktif Öğrenme.** (Yedinci Baskı). İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.

ALKAN, C. (1991). **Özel Öğretim İlke ve Yöntemleri “Özel Öğretim Teknolojileri.** (Birinci Baskı). Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Yayınları.

ARI, R.,ÜRE, Ö., YILMAZ, H. (1999). **Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi (Eğitimin Psikolojik Temelleri).** Konya: Mikro Yayınları.

ARIKAN, R. (2000). **Araştırma Teknikleri ve Rapor Yazma.** (Birinci Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

ARSEVEN, A.D. (2001). **Alan Araştırma Yöntemi.** (Dördüncü Baskı). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

AYDIN, A. (2000). **Sınıf Yönetimi.** (Birinci Baskı). Bursa: Alfa Basım Yayın Dağıtım.

AYDIN, A. (2004). **Sınıf Yönetimi.** Ankara: Tekağaç Yayınevi.

BACANLI, H. (2000). **Gelişim ve Öğrenme.** (Birinci Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

BAŞARAN, İ.E. (1996). **Türkiye’de Eğitim Sistemi**. Ankara: Yargıcı Matbaası.

BÜYÜKÖZTÜRK, Şener. (2001). **Deneyisel Desenler: Öntest Sontest**

Kontrol Gruplu Desen. Ankara: PegemA Yayınları.

BÜYÜKÖZTÜRK, Şener. (2002). **Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El**

Kitabı. Ankara: Pegem Yayınları.

COŞKUN, M.(2000). Coğrafya Dersinde Öğretim Süreçlerinin Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi.Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniv., Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Coğrafya Eğitimi Bilim Dalı

DEMİREL, Ö. (2000). **Eğitimde Program Geliştirme**. (Birinci Baskı). Ankara: Pagem Yayınları.

DİCLE, O. (2002). **Probleme Dayalı Öğrenim**. (Birinci Baskı). DEÜ Tıp Fakültesi, Eğitimcilerin Eğitimi Komitesi, İzmir: Dokuz Eylül Yayınları.

DOĞANAY, H. (1993). **Coğrafyada Metodoloji**. (Birinci Baskı). İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

DOĞANAY, H. (2002). **Coğrafya Öğretim Yöntemleri**. (Birinci Baskı). İstanbul:Aktif Yayınevi.

ERCAN, L. (2000). **“Motivasyon-Güdülenme” Sınıf Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar**. (Birinci Baskı). Ankara:Nobel Yayınları.

ERDEN, M. (1997). **Sosyal Bilgiler Öğretimi**. İstanbul: Alkım Yayınevi.

ERDOĞAN, İ. (1999). **Sınıf Yönetimi**. (Birinci Baskı). İstanbul: Sistem Yayıncılık.

FİDAN, N. (1985). **Okulda Öğrenme ve Öğretme**. Ankara: Alkım Yayınevi.

GÖMLEKSİZ, M. (1997). **Kubaşık Öğrenme**. “Temel Eğitim Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarısı ve Arkadaşlık İlişkileri Üzerine Deneysel Bir Çalışma” Adana: Baki Kitap ve Yayınevi

GÜNGÖRDÜ, E. (2001). **Liselerde Coğrafya Dersi Öğretimi**. (Birinci Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.

GÜNGÖRDÜ, E. (2002). **Coğrafyada Öğretim Yöntemleri İlkeler ve Uygulamalar**. (Birinci Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.

GÜNGÖRDÜ, E. (2002). Coğrafya Konularının Öğretiminde İzlenen Yollar. Türk Coğrafya Kurumu Coğrafya Kurultayı Bildiriler. Karabağ, S. (Ed.). Ankara: Gazi Kitabevi.

İPŞİROĞLU, Z. (1997). **Eğitimde Yeni Arayışlar**. (Birinci Baskı). İstanbul: Adam Yayınları.

İZBIRAK, R. (1992). **Coğrafya Terimleri Sözlüğü**. (Birinci Baskı). İstanbul: MEB Yayınları.

JOHNSON, D.W. and JOHNSON, R.T., SMITH, K.A. (1992). “**Academic Controversy” Active Learning: Cooperation in the College Classroom**. Edina: Interaction Book Company.

KAGAN, S. Kagan Structures. www.kagan.com. Cooplearn.com

KAPTAN, S.(1998). **Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri**. (Birinci Baskı). Ankara: Tekışık Web Ofset Tesisleri.

KARABAĞ, S. (1998). **Coğrafya Öğretiminde Anahtar Sorular ve Kavramlar**. G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt:18, Sayı:2, S:25-41. Ankara.

KÜÇÜKAHMET, L. (1995). **Öğretim İlke ve Yöntemleri**. (Birinci Baskı). Ankara: Gazi Büro Kitabevi.

KÜÇÜKAHMET, L. (2001). **Öğretimde Planlama ve Değerlendirme**. (Birinci Baskı). Ankara:Nobel Yayıncılık.

MEB. (2005). **Coğrafya Dersi Öğretim Programı**. Ankara

ÖCAL, M.G. (1996). Akademik Çelişki Tekniğinin Tarih Derslerindeki Başarı ile Güdü Üzerindeki Etkileri ve Öğrencilerin Değerlendirmeleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih Eğitimi Anabilim Dalı

ÖZDEN, Y. (1997). **Öğrenme ve Öğretme**. (Birinci Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.

PANITZ, T. (1999). 67 Benefits of. Cooperative Learning.

<http://home.capecod.net/~tpanitz/tedsarticles/coopbenefits.htm>

SABAN, A. (2004). **Öğrenme ve Öğretme Süreci**. Yeni Teori ve Yaklaşımlar. Ankara: Nobel Yayıncılık.

SELÇUK, Z. (2001). **Gelişim ve Öğrenme**. (Sekizinci Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

SENEMOĞLU, N. (2004). **Gelişim Öğrenme ve Öğretim**. Ankara: Gazi Kitabevi.

SLAVİN, E. , Robert. (1983). *When Does Cooperative Learning Increase Student. Achievement?* **Psychological Bulletin**. Vol:94, No:3. 429-445

ŞAHİN, C. (2001). **Türkiye’de Coğrafya Öğretimi (Sorunlar-Çözüm Önerileri)**. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

ŞAHİN, S. (2002). Coğrafya Öğretimi ve İnternet. **Türk Coğrafya Kurumu Coğrafya Kurultayı Bildiriler**. Karabağ, S. (Ed.). Ankara: Gazi Kitabevi.

ŞAHİN, S. (2004). Coğrafya Öğretiminde Beş Temel Konu, **XII. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiriler. (Cilt IV)**, S:2361,Ankara.

TAŞLI, İ. (1997). **Öğrenci Merkezli Yöntemlerle Coğrafya Öğretimi**. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

TAŞPINAR, M. (2005). **Öğretim Yöntemleri**. Elazığ: Üniversite Kitabevi.

TONBUL, C. (2001). **İşbirlikli Öğrenmenin İngilizce Dersine İlişkin Doyum, Başarı İle Hatırda Tutma Üzerine Etkileri ve İşbirlikli Öğrenme Uygulamalarıyla İlgili Öğrenci Görüşleri**. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi.

ÜNALDI ESER, Ü., GÖL, F. (2003). Coğrafya Dersinde Pekiştireç Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi, **XII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi**. Antalya.

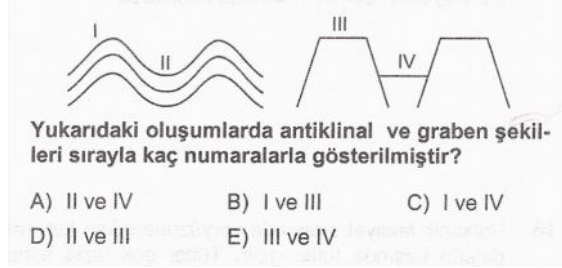
YILDIZ, Ö. (2002). **Türkiye’de Tarih Öğretiminde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Uygulanışı.** (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi

BAŞARI TESTİ

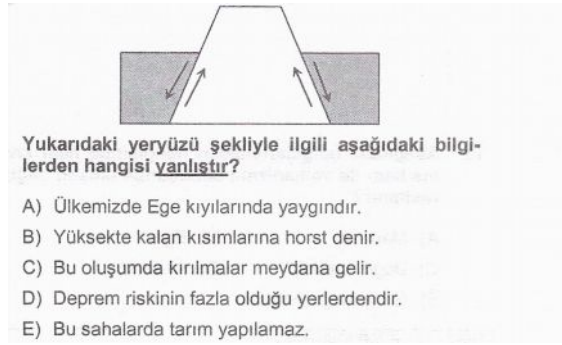
1- Türkiye’de farklı jeolojik zamanlara ait bulgulara rastlanması aşağıdakilerden hangisi üzerinde etkili olmamıştır?

- A) Arazi yapılarının farklı olmasında
- B) Yeryüzü şekillerinin farklılık göstermesinde
- C) Maden türlerinin farklı olmasında
- D) Yükselti ortalamasının farklı olmasında
- E) Bitki örtülerinin farklı olmasında

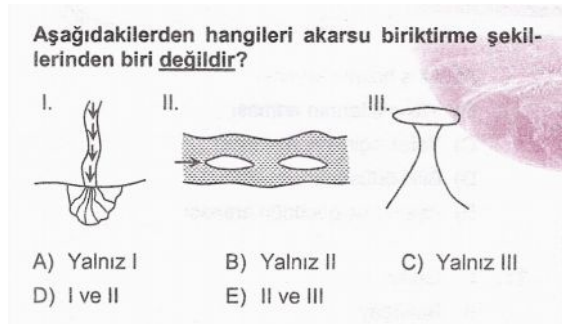
2-



3-



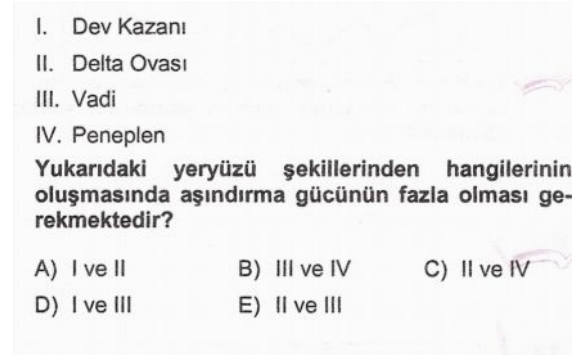
4-



5-



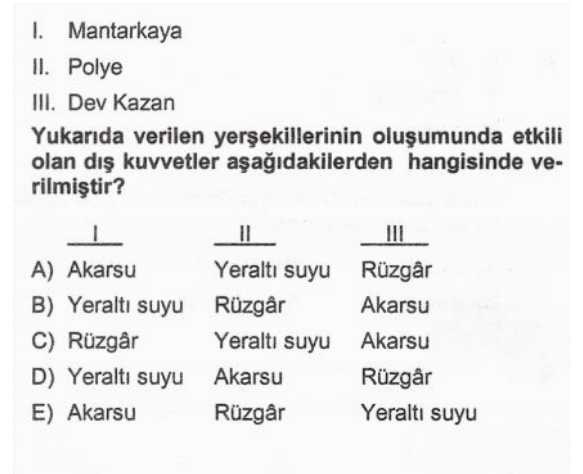
6-



7- Aşağıdakilerden hangisi rüzgar aşındırmasının etkili olduğu sahanın özelliklerinden biri değildir?

- A) Mekanik çözülme kuvvetlidir.
- B) Bitki örtüsü fakirdir.
- C) Kurak ve yarı kurak arazidir.
- D) Sıcaklık ortalaması azdır.
- E) Toprak gevşek yapılıdır.

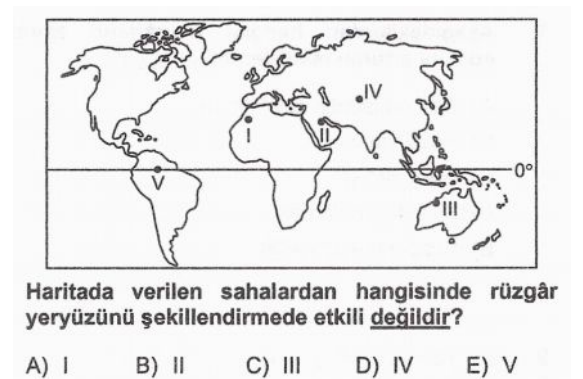
8-



9- Aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla rüzgar birikim ve aşınım şekilleri birlikte verilmiştir?

- A) Kumul - Barkan
- B) Barkan - Mantarkaya
- C) Uvala - Falez
- D) Hörgüçkaya - Yardang
- E) Kumul - Lapy

10-

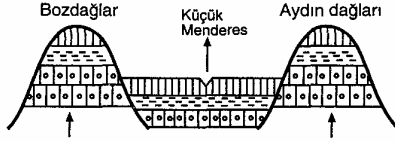


11- Aşağıdakilerden hangisi dalgaların etkisiyle oluşmuş yeryüzü şekillerinden biri değildir?

- A) Falez B) Tombolo
C) Lagun gölü D) Kıyı oku
E) Mağara

12-

Aşağıda, Ege Bölgesi'nde yer alan Bozdağlar ile Aydın Dağları arasındaki yer şeklinin kesiti verilmiştir.



Bu yer şeklini meydana getiren başlıca etken aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Akarsu aşındırması B) Volkanizma
C) Epirojenez D) Rüzgar aşındırması
E) Orojenez

13-

- Linyit ve petrol oluşumları
- Şiddetli kıvrımlar, kırılmalar, volkanik olaylar
- Türkiye ve Dünya hemen hemen bugünkü şeklini almıştır.

Yukarıda anlatılan olaylar hangi jeolojik zamanda gerçekleşmiştir?

- A) Dördüncü zaman B) İlk zaman
C) Üçüncü zaman D) İkinci zaman
E) Birinci zaman

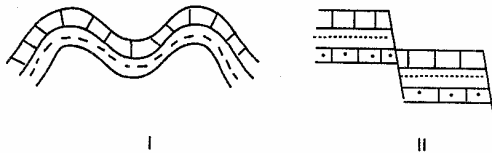
14- Oluşumu sırasında enerjisini yerin içinden alan hareketlere tektonik hareketler denir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi tektonik hareketler sonucunda meydana gelen yeryüzü şekillerinden biri değildir?

- A) Senklinal B) Horst C) Fay hatları
D) Graben E) Tekne vadi

15-

Aşağıda iç kuvvetler sonucu oluşan iki farklı şekil gösterilmiştir.

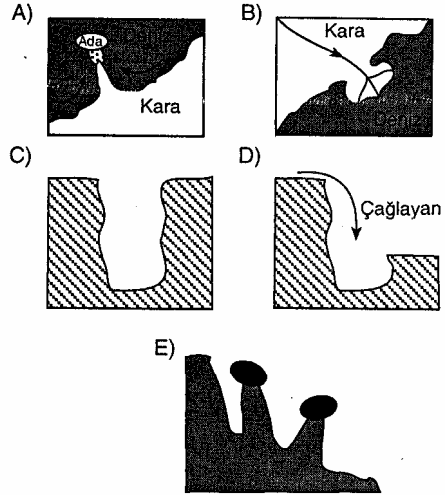


Bu şekillerin oluşumu ve özellikleriyle ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) II. şeklin oluştuğu alanda yapı esnektir.
B) II. şeklin oluştuğu alanda fay hatları yaygındır.
C) Her iki şeklin oluşumuna orojenez denir.
D) I. şekilde çukurda kalan yerlere senklinal denir.
E) I. şeklin oluşumuna Türkiye'de Toros Dağları örnektir.

16-

Aşağıdaki yerçekillerinden hangisinin oluşmasında akarsu aşındırması ya da biriktirmesi etkili değildir?



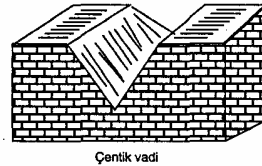
17-

- I. Seki
- II. Polye
- III. Menderes
- IV. Delta
- V. Hörgüç kaya
- VI. Dev kazanı

Yukarıda verilen yerçekillerinden hangileri akarsu aşındırma ve biriktirme şekillerinden değildir?

- A) I ve II B) II ve III C) II, III ve V
D) IV ve VI E) II ve V

18-



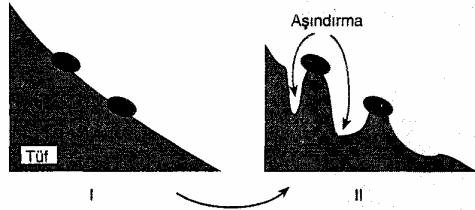
Yukarıda gösterilen çentik vadinin yaygın olduğu bir alanda;

- I. Eğim fazladır.
- II. Yapı karstiktir.
- III. Akarsu Aşındırma hızı yüksektir.

gibi bilgilerden hangisine kesin olarak ulaşılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

19-

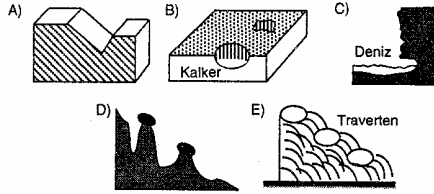


Yukarıda oluşum şekli gösterilen yerşekli ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisine ulaşamaz?

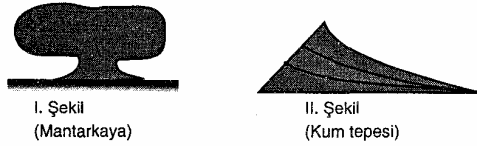
- A) Yapının oluşumunda volkanik faaliyetler etkili olmuştur.
- B) Şeklin oluşumunda rüzgarlar doğrudan etkili olmuştur.
- C) Bitki örtüsünün zayıf olduğu alanlarda daha kolay şekillenir.
- D) Sel suyu ve akarsu aşındırması etkilidir.
- E) Turizm açısından ilgi çekici şekillerdir.

20-

Aşağıdaki yerşekillerinden hangisinin oluşumunda dalga aşındırması etkili olmuştur?



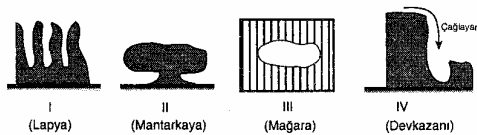
21-



Yukarıda verilen yerşekillerinin görüldüğü alanlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Her iki şeklin oluşumunda rüzgarlar etkilidir.
- B) I. şekil bir aşındırma şeklidir.
- C) Her iki şeklin oluştuğu alanda günlük sıcaklık farkı fazladır.
- D) II. şekilde gösterilen birikim şekli rüzgarların esme yönüne bağlı olarak yer değiştirir.
- E) I. şeklin görüldüğü alanda yağış miktarı fazladır.

22-



Yukarıdaki yerşekillerinden hangilerinin oluşumunda karstik süreçler etkili olmuştur?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) II ve IV
- D) I ve III
- E) III ve IV

23-

- I. Plato
- II. Dev kazanı
- III. Birikinti konisi
- IV. Menderes

Yukarıda verilenlerden hangileri akarsuyun yatak eğiminin azaldığı yerlerde oluşur?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) III ve IV
- D) I ve III
- E) II ve IV

24-

Yükü artan karanın çökmesi hafifleyen karanın yükselmesine epirojenez denir.

Buna göre;

- I. Buzul erimesi
- II. Volkanik patlamalar
- III. Dış güçlerin aşındırması
- IV. Delta ovaları

hangileri kara yükselmesine neden olur?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) III ve IV
- D) I ve III
- E) II ve IV

25-

Kıyı oku, lagoon ve tombolo gibi dalga biriktirmesiyle oluşan şekillerin görüldüğü bir kıyı için;

- I. Kıyı derinliği fazla
- II. Kıyıda güçlü akıntılar yok
- III. Gelgit genliği fazla

etmenlerinden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) Yalnız II
- E) I ve III

BAŞARI TESTİ CEVAP ANAHTARI

1- E	11- E	21- E
2- C	12- E	22- D
3- E	13- C	23- C
4- C	14- E	24- D
5- C	15- A	25- D
6- D	16- A	
7- D	17- E	
8- C	18- E	
9- B	19- B	
10- E	20- C	