

T.C
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Orta Öğretim Sosyal Alanlar Ana Bilim Dalı
Coğrafya Öğretmenliği Bilim Dalı

ORTAÖĞRETİM KONULARINDA
KAVRAM HARİTALARININ
COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE KULLANIMI

(Yüksek Lisans Tezi)

ALİ OSMAN KOCALAR

İstanbul,2006

T.C
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Orta Öğretim Sosyal Alanlar Ana Bilim Dalı
Coğrafya Bilim Dalı

ORTAÖĞRETİM KONULARINDA
KAVRAM HARİTALARININ
COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE KULLANIMI

(Yüksek Lisans Tezi)

ALİ OSMAN KOCALAR

Danışman

ÖĞR.GÖR.DR.MEHMET ÜNLÜ

İstanbul,2006

ÖZET

Coğrafya biliminde, terim ve kavramlar, coğrafi olgu ve olayları tanımlamak için kullanılır. Bu nedenle, kavram ve terimler coğrafya öğretiminde önemli bir yer tutar. Çağımızda giderek öne çıkan bilişsel öğrenme kuramları ve stratejileri bilginin nasıl alındığı, depolandığı ve geriye getirildiği konularında önemli ipuçları sağlamaktadır.

Bilişsel öğrenme stratejileri arasında kavram haritalarının; kavramların ve bilgilerin zihinde örgütlenmesi, anlamlandırılması ve depolanması süreçlerinde, hemen her bilim alanında, etkili olduğunu sayısız araştırma bulguları doğrular niteliktedir. Özellikle çok sayıda kavramın ve bilginin organizasyonunu gerektiren coğrafya öğretiminde kavram haritalarının öğrenme-öğretme ortamında kullanıldığı ve kullanılması gerektiği görülmektedir. Bu çalışmada, ortaöğretimdeki öğrencilerin, kavramları öğrenmelerinde kavram haritası tekniği kullanılarak desteklenmiş bir coğrafya öğretiminin öğrenci başarısına etkililiği incelenmektedir.

Günümüzde her alanda artan bilgi birikiminin bireylere etkili ve verimli biçimde aktarılması eğiticilerin öncelikli sorunudur. Soyut ve karmaşık olduğuna inanılan coğrafya kavramları öğrenilirken, öğrencilerde, birtakım zorlanmaların olduğu görülmektedir. Bu durum, eğitimcilerin, kavramların daha kolay öğretilmesi ve karmaşıklığın giderilmesi için çeşitli çalışmalara yönelmelerine neden olmuştur. Bunlardan birisi de kavram haritası ile öğretim yapmaktır. Kavram haritaları; öğrenme, öğretme etkinliklerinde geniş kullanım alanına sahip olan görsel bir yöntemdir.

Günümüzde coğrafya öğretmenlerinin kavram haritaları ile öğretim konusunda bilgi ve becerilere sahip olmalarının ülkemizde coğrafya eğitiminin niteliği artırmada önemli bir etkiye sahip olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler : Bilişsel Öğrenme, Öğrenme Stratejileri, Kavram, Terim, Kavram Haritaları.

ABSTRACT

In geography science, terms and concepts are used to describe the geographical actions and events. That is why, terms and concepts have an important place in geography education. Cognitive learning theories and strategies which are becoming more and more important at our age are providing important clues about how the information is received, stored and recalled.

Many research findings have confirmed that the concept maps which are one of the cognitive learning strategies are efficient in the processes of organization, explanation and the storage of the concepts and information in mind in almost all science areas. It is evident that the concept maps are used and should be used in the learning-teaching environments of especially the geography education that requires the organisation of many concepts and information. In this study, the efficiency of a geography education – supported by using concepts maps for the secondary education students about learning the concepts – over the success of the students is analyzed.

The priority problem of the teachers is the transfer of information that increase in all areas today to the individuals in an efficient and productive way. It is seen that the students have some difficulties while learning the geographical concepts that are considered as being abstract and complex. The situation has caused the teachers to tend to various studies for teaching the concepts more easily and eliminating the complexity and one of them is teaching by concept maps. Concept maps is a visual method that has a wide range of usage in learning and teaching activities.

It is considered that as far as the geography teachers have knowledge and skills about teaching with concept maps today, this will have an important effect on increasing the quality of the geography education in our country.

Key Words : Cognitive Learning, Learning Strategies, Concept, Term, Concept Maps.

ÖNSÖZ

Kavram haritalarının coğrafya öğretiminde kullanımı yenidir. Onun için bu öğretim tekniği ile ilgili yapılan çalışmalar coğrafyada sınırlıdır. Ama kavram haritalarının eğitim ve öğretime katkısının olduğu diğer bilimlerce de ispatlanmıştır. Coğrafya bu yeni tekniğin çok iyi bir şekilde kullanılabileceği konuları içermektedir. Bu sebepten **Ortaöğretim Konularında Kavram Haritalarının Coğrafya Öğretiminde Kullanımı** konulu çalışmaya başlanmıştır. Bu çalışma, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Orta Öğretim Sosyal Alanlar Ana Bilim Dalı, Coğrafya Bilim Dalı'nda yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Bilişsel öğrenme ve buna bağlı olarak diğer tekniklerin eğitim ve öğretime ne gibi katkılarının olduğu belirtilmiştir. Kavramın tanımı ve gelişimi, geleneksel yöntemde kullanımı ile bilgisayarda kullanımı karşılaştırılmıştır. Coğrafyada kavram öğretimi ve bunu gerçekleştirirken karşılaşılan sorunlara değilmiştir. Ayrıca kavram haritalarının farklı amaçlarla kullanımı da tablolarla gösterilmiştir. Araştırmanın yöntemi de ayrı bir bölümde işlenmiştir. En son bölümde yapılan anket ve bu anketlerin SPSS programında değerlendirilip yorumlanması yapılmıştır.

Bu tezi almamı sağlayan, tez danışmanlığını yapan, her zaman yol gösteren ve gayretimi arttıran, olumlu eleştirileri ile de katkıda bulunan saygıdeğer hocam Öğr.Gör.Dr. Mehmet ÜNLÜ'ye teşekkürü bir borç bilirim. Yetişmemde büyük emeği bulunan hocalarım Prof.Dr.Ramazan ÖZEY'e, Yard.Doç.Dr.Süheyla ÜÇİŞİK'a, Dr.Ali BALCI'ya ve diğer hocalarıma teşekkür ediyorum.

Çalışmalarım sırasında yardımını gördüğüm Dudullu 75.Yıl Cumhuriyet Lisesi müdürü sayın Muzaffer ÇELİK'e, öğretmen arkadaşlarım M.Emin URAS, Şakir DEMİRTAŞ, Süleyman YELDAN ve Serkan YILDIRIM'a ve her zaman desteklerini gördüğüm anne ve babama şükranlarımı sunuyorum.

Ali Osman KOCALAR

Ümraniye-İstanbul

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET.....	II
ABSTRACT.....	III
ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
TABLO, ŞEKİL VE ÇİZELGELER LİSTESİ.....	X
I. BÖLÜM.....	1
GİRİŞ.....	1
I.1. PROBLEM.....	1
I.2. ARAŞTIRMACININ AMACI.....	3
I.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	4
I.4. VARSAYIMLAR.....	6
I.5. SINIRLILIKLAR.....	6
I.6. TANIMLAR.....	7
II. BÖLÜM.....	8
İLGİLİ LİTERATÜR.....	8
II.1. ÖĞRENME.....	8
II.2. BİLGİ NEDİR?.....	9
II.3. BİLGİ TÜRLERİ.....	9
II.3.1. Açıklayıcı Bilgi.....	9
II.3.2. Aşamalı Bilgi.....	9
II.3.3. Şartlara Bağlı Bilgi.....	10

II.4. BİLİŞSEL STRATEJİLER.....	10
II.4.1. Literatüre Kazandırılmış Önemli Bilişsel Stratejiler.....	11
II.4.1.1. Anlam Çözümleme Tablosu.....	11
II.4.1.2. Sınıflama.....	11
II.4.1.3. İleri Düzenleyici.....	11
II.4.1.4. Benzetme.....	11
II.4.1.5. Sahneleme, Prova Etme.....	11
II.4.1.6. Zihinsel Canlandırma.....	12
II.4.1.7. Hatırlatıcı.....	12
II.4.1.8. Kavram Haritalanması.....	12
II.5. KAVRAM NEDİR?.....	13
II.6. KAVRAM HARİTASININ TANIMI VE GELİŞİMİ.....	13
II.6.1. Kavram Haritasının Özellikleri.....	17
II.6.2. Bilgisayar Destekli Kavram Haritalarının Özellikleri.....	19
II.6.3. Kavram Öğretimindeki Geleneksel Yöntem.....	20
II.7. COĞRAFYA BİLİMİNDE KAVRAM VE TERİMLERİN	
 YERİ VE ÖNEMİ.....	21
II.7.1. Algılanan Kavramlar.....	23
II.7.2. Betimlemeli Kavramlar.....	23
II.7.3. Kuramsal Kavramlar.....	23
II.8. COĞRAFYA DERSLERİNDE KAVRAM VE TERİM	
 ÖĞRETİMİ	24
II.8.1. Öğrencilerin Kavram Öğretimi İçin Hazır Hale Getirme ve	
Gerekli Materyalleri Tespit Etme.....	25
II.8.2. Kavram Tanımlama.....	26
II.8.2.1. Kavram Hiyerarşisi Oluşturma.....	26
II.8.2.2. Birbirlerine Karşıt ve Birbirine Benzer Kavram ve	
Terimleri Birlikte Tanımlama.....	27
II.8.2.3. Tümünden Gelimsel Model Oluşturma.....	28
II.8.2.4. Tüme Varımsal Model Oluşturma.....	28
II.8.2.5. Kavram ve Terimle İlgili Örnek Oluşturma.....	28
II.8.3. Terim ve Kavramların Özelliklerini Kavratma.....	29

II.8.4.Öğrencilerin Terim ve Kavramı Kullanabilmesini Sağlama.....	30
II.8.5. Öğrencilere Dönüt Verme ve Kavram Kontrolleri Uygulamasını Yapma.....	31

II.9. COĞRAFYA'DA KAVRAM VE TERİM ÖĞRETİMİNDE

KARŞILAŞILAN SORUNLAR.....	32
II.9.1. Kavram ve Terim Öğretiminde Zaman Sorunu.....	32
II.9.1.1. Genel Coğrafya'da Bulunan Terim ve Kavramlar.....	33
II.9.2. Kavram ve Terimi Örneklemeye Karşılan Sorunlar.....	34
II.9.3. Bazı Terim ve Kavramların Karşılaştırılması.....	38
II.9.4. Coğrafya Derslerinde Terim ve Kavram Öğretmek İçin Verilen Örneklerin Yeni Öğrenilecek Kelime Grupları Oluşturması.....	39

II.10. KAVRAM HARİTALARININ FARKLI AMAÇLARLA KULLANIMI.....

II.10.1. Konuyu Başlangıç Aşamasında Kavram Haritası Kullanımı.....	41
II.10.2. Araştırma Aşamasında Kavram Haritası Kullanımı	42
II.10.3. Açıklama Aşamasında Kavram Haritası Kullanımı.....	42
II.10.4. Geliştirme Aşamasında Kavram Haritası Kullanımı.....	42
II.10.5. Değerlendirme Aşamasında Kavram Haritasının Kullanımı.....	43
II.10.6. Kavram Haritalarının Ölçme ve Değerlendirme Tekniği Olarak Kullanımı.....	43
II.10.7. Bir Ölçme ve Değerlendirme Aracı Olarak Kavram Haritaları.....	44

III. BÖLÜM.....

YÖNTEM.....

III.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ.....	45
III.1.1. Araştırmanın Modelini Belirleyen Etkenler.....	46
III.2. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	46
III.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	47
III.4. VERİLERİN TOPLANMASI.....	47
III.5. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ.....	48

III.6. UYGULAMANIN YÜRÜTÜLMESİ.....	49
III.7. SÜRE VE MALİYET.....	50
IV. BÖLÜM.....	51
BULGULAR VE YORUMLAR.....	51
IV.1. UYGULAMA ÖNCESİNDE ÖRNEKLEMİN İSTATİKSEL ÖZELLİKLER	51
IV.1.1. Deney Grubunun Uygulama Öncesi İncelenmesi.....	56
IV.2. UYGULAMA BOYUNCA ELDE EDİLEN BULGULAR.....	57
IV.3. UYGULAMA SONRASI YAPILAN İSTATİKSEL DEĞERLENDİRMELER.....	63
IV.3.1. Kavram Haritalanması Tekniğinin Etkisinin İncelenmesi...	64
IV.3.2. Deney Grubunun Kendi İçinde İncelenmesi.....	66
IV.3.3. Deney Grubunun Kavram Haritaları Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi.....	67
V. BÖLÜM.....	70
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	70
V.1. SONUÇ.....	70
V.2. ÖNERİLER.....	74
VI. BÖLÜM.....	76
ANKET, KAYNAKÇA.....	76
VI.1. ANKET.....	76
VI.2. KAYNAKÇA.....	79
EKLER.....	82

TABLO, ÇİZELGE VE ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

TABLolar

Tablo 1 :	52
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin 2. Dönem İlk Coğrafya Sınavı Notları Dağılımının, Kolmogorov-Smirnov Test ile İncelenmesi	
Tablo 2 :	53
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre 2. Döneme Ait İlk Coğrafya Sınavı Ortalamaların Tek Yönlü Varyans Analizi İle Karşılaştırılması	
Tablo 3 :	54
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin 2. Döneme Ait İlk Coğrafya Sınavı Ortalamalarının Karşılaştırılması	
Tablo 4 :	55
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin 2. Döneme Ait İlk Coğrafya Sınavı Ortalamalarının Bağımsız t-Testi ile Karşılaştırılması	
Tablo 5 :	57
Deney Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre 2. Dönem İlk Coğrafya Sınavı Ortalamalarının Tek Yönlü Varyans Analizi İle Karşılaştırılması	
Tablo 6 :	63
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Son-Test Ortalamalarının Tek Yönlü Varyans Analizi İle Karşılaştırılması	

Tablo 7 :		64
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Son-Test Ortalamalarının Karşılaştırılması		
Tablo 8 :		64
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Son-Test Ortalamalarının Bağımsız t-Testi ile Karşılaştırılması		
Tablo 9 :		65
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Son-Test Ortalamalarının Tek Yönlü Varyans Analizi İle Karşılaştırılması		
Tablo 10 :		68
Deney Grubundaki Öğrencilerin “Dersi kavram haritalarıyla işlemek anlamayı kolaylaştırıyor mu?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Yüzde İstatiksel Teknik İle Analizi		
Tablo 11 :		68
Deney Grubundaki Öğrencilerin “Öğrenci değerlendirmesinin kavram haritaları ile yapılmasını ister misiniz?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Yüzde İstatiksel Teknik İle Analizi		

ÇİZELGELER

Çizelgeler-1	:.....	34
Lise 1 Coğrafya Kitaplarında, İklim Ünitesinde Bulunan Terim ve Kavramlar		
Çizelgeler-2	:.....	39
Coğrafya Derslerinde Öğrencilerin Birbirleriyle En Çok Karıştırdığı Kavramlar		

SEKİLLER

Şekil-1	:.....	58
	Harita Ana Kavramlı Kavram Haritası	
Şekil-2	:.....	59
	Dünya ve buna Bağlı Olarak Oluşturulan kavram Haritası	
Şekil-3	:.....	60
	Rüzgarları Gösteren Bir Kavram Haritası	
Şekil-4	:.....	61
	Yer Kabuğunu Oluşturan Taşların Kavram Haritası	
Şekil-5	:.....	62
	Toprak ve Kısımlarını Gösteren Harita	

I. BÖLÜM

GİRİŞ

I. 1.PROBLEM

Sosyal bilimlerin temellerinden biri olan ve yaşamın kendisi olan coğrafya, birçok öğrenci için sıkıcı bir dersken, bir kısmı için de kolayca not alabilecekleri ve kafa yormadan rahat geçebilecekleri bir ders olarak görülmektedir.

Şimdiye kadar coğrafyanın amacı ve önemi ülkemizde tam olarak anlaşılamamış, daha doğrusu anlatılamamıştır.Öğrenciler, Coğrafya'yı dağ ve tepeden ibaret olarak sanmaktadırlar.Bunda öğretmenlerin ders işleme teknikleri, derslerde öğrencileri sıkmaları önemli rol oynamaktadır.**Bu anlayış, coğrafya ders kitaplarına bile yansımıştır:**

1. Orta öğrenim seviyesine uygun içerik taşıyan kitap hemen hemen hiç yoktur.
2. Coğrafya kitaplarındaki konuların her birinin uzmanı tarafından yazılması gerekirken,bir yazar bütün konuları işlemekte ve hatta bu konuda uzman olmayan kişiler bile kitap yazmaktadır.
3. Ders kitaplarında coğrafyanın gerçek hayata uygulanması ile ilgili hiçbir çalışma yoktur.

4. Diğer bilimlerle hiçbir ilişkilendirme yapılmadığı gibi coğrafyanın kendi konuları arasında dahi bir bağlantı yoktur.

5. Coğrafya eğitimi konusundaki teknolojik gelişmeler kitaplarda bulunmadığı gibi müfredat programlarında da yer almamaktadır. İstatistiki bilgiler 10-15 yıllık verilere dayanmaktadır.

6. Görsel unsurların fazlaca bulunduğu coğrafya, sınıflara hapsedilmektedir. Böylece de anlatılan konular havada kalmakta ve gözle görülmediği için kısa sürede unutulmaktadır. Öğrenciler bu yüzden ezbere yönelmektedir.

7. Hiçbir bilim, araç-gereç olmadan uygulanamaz ve öğrenilemez. Araç-gereç kullanılmayan bir coğrafya dersi bir işe yaramayacaktır.

Bu yanlışlıklar ve aksaklıklar daha önce de değişik zamanlarda ortaya konmuş fakat bir sonuca ulaşamamıştır. Bunun nedeni de bu araştırmaların sadece yazılı kaynak olarak kütüphanelerde kalmasıdır. Bu araştırmalar uygulamaya dönüştürülmediği sürece ve orta öğretimdeki öğretmenlere, yöneticilere düzenli olarak seminerler verilmediği sürece sorunlar katlanarak ve çözüme ulaşmadan devam edecektir.

Kavramlar ve önermeler herhangi bir alandaki bir bilgi için temel yapı taşlarıdır. Bunlar, yaratıcı düşünmenin gerçekleşebilmesi için önem taşırlar. Kavram haritalarındaki önemli bir özellik şudur: Kavramların harita üzerinde üst kısımda yer alan en kapsamlı ve en genel kelimelerden, haritanın alt kısmında yer alan daha karmaşık ve daha az kapsamlı kavramlara doğru hiyerarşik olarak düzenlenmiş olmasıdır. Böylece bir kavramdan anlam çıkarmaya çalışan kişiler için kavram haritaları iyi bir yol gösterici olmaktadır. Kavram haritalarının önemli bir diğer özelliği, “çapraz bağlantılar”dır. Bunlar, kavram haritasının farklı alanlarındaki kavramlar ve önermeler arasında ilişki kurmaktadır. Çapraz bağlantılar, bilgilerin birbirleriyle nasıl

ilişkilendirildiklerini belirlemeye yardımcı olur. Yeni bilgilerin oluşturulmasında, genellikle çapraz bağlantılar kullanılarak eski bilgilerden yeni bilgiye ulaşılması sağlanır.

Kavramlar arasındaki bağlantıyı temsil eden be hiyerarşik yapısı iyi düzenlenmiş bir haritanın ortaya konması ve çapraz bağlantıların kullanılıyor olması yaratıcı düşünce oluşturma sürecini destekleyen iki önemli etkinliktir. Onun için kavram haritalarının yaratıcı düşünceyi oluşturmada büyük bir fonksiyonu olduğunu ve bundan dolayı da geliştirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Araştırmanın Problemi ; *“coğrafya konularının kavram haritaları ile öğretim yapılan deney grubu ile geleneksel öğretim yapılan kontrol grubunun öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?”* biçiminde tasarlanmıştır.

I.2.ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, öğrencilerin;

1. Kişisel özelliklerine göre coğrafya dersinden aldıkları zevkin farklılıklarını,
2. Coğrafi olaylar ve kavramlar ile çevresindeki olay ve olgular arasında ilişki kurabilme durumlarını,
3. Bir öğrenme tekniği olan kavram haritası ile öğrenmenin diğer yöntemlere göre farklılıklarını,

4. Coğrafyanın dilini anlama düzeylerini,
5. Hangi ortamlarda coğrafya öğrendiklerini,
6. Coğrafya öğretiminin amaçlarından en çok hangilerini benimsediklerini,
7. Öğrenciler için coğrafya öğrenmeyi zorlaştıran etkenleri,
8. Coğrafya öğrenirken hangi sınıf içi etkinliklerden yararlandıklarını,
9. Hazırlanan kavram haritaları ile; öğrencilerin dersin işleniş nedenlerini anlayıp anlamadığını,
10. Öğrencilerin farklı konuları ilişkilendirip ilişkilendiremediklerini,
11. Hangi kavramların ana kavram, hangilerinin alt kavram olduklarını saptamaktaki zorlukları,
12. Öğrencilerin yeni ve eski bilgileri bir araya getirerek kavramları oluşturup oluşturamadıklarını,
13. Bu sorunların ve çalışmaların çözümüne yönelik öneriler getirme amacını taşımaktadır.

Sonuç olarak bu çalışmanın amacı, ortaöğretim coğrafya konularında kavram haritaları ile öğretim yapılan deney grubunun öğrenme düzeyi ile geleneksel öğretim yapılan kontrol grubunun öğrenme düzeyleri arasında anlamlı farklar olup olmadığını ortaya koymaktır. Diğer bir ifadeyle kavram haritalarıyla yapılan öğretimin geleneksel öğretime göre etkililiğini sınamaktır.

I.3.ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bu araştırma, ortaöğretim öğrencilerinde coğrafya sevgisinin, coğrafya düşüncesinin gelişimini, coğrafya dersinin daha kolay nasıl öğrenilebileceğini, coğrafyanın sevilen bir ders olması için yeni yeni teknik ve yöntemlerin kullanılabilirliğini artırmak, özellikle kavram haritası, kavram ağları ve bulmacalar gibi görsel materyalin öğrenci başarısı üzerindeki etkisini belirlemeyi konu edinirken aynı zamanda öğrencilerin başarı seviyesini yükseltecek nitelikte bir coğrafya öğretiminin nasıl olması gerektiği sorusuna da yanıt aramaktadır. Yeni tekniklerin öğrenciler üzerinde ne gibi olumlu etki yaptığını da tespit etmeyi amaçlamaktadır.

Bu açılardan bakıldığında araştırmanın önemini şu maddelerle ifade edebiliriz:

1. Coğrafya öğretmenlerinin bu araştırmanın neticelerinden faydalanarak coğrafya öğretimi konusunda daha gerçekçi bir yaklaşım kazanabilmeleri,
2. Coğrafya öğretmenlerinin bu araştırmanın sonuçlarından faydalanarak öğrencilerin coğrafya düşüncesinin gelişimine katkıda bulunabilmeleri ve onların coğrafya dersindeki başarılarını daha üst seviyelere çıkarabilmeleri,
3. Coğrafya öğretmenlerinin coğrafya öğretimi programının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi konusunda bu araştırmadaki bulgulardan faydalanabilmeleri,
4. Ortaöğretim 9. 10. 11. sınıflarına yazılı, görsel ve işitsel materyal hazırlayan yayımcı kurum ve kuruluşlarının bu araştırmanın bulgularından faydalanarak, öğrencilerin coğrafya düşüncelerinin gelişimine uygun materyal hazırlayabilmeleri,

5. Ortaöğretim coğrafya programını hazırlayan komisyonların bu araştırmanın bulgularından faydalanarak, öğrencilerin coğrafya öğrenme ve düşünce gelişimine daha uygun nitelikte bir program hazırlayarak, buna uygun hedef ve davranışlar düzenlemeleri ve uygun nitelikte bir program hazırlayarak, buna uygun hedef ve davranışlar düzenlemeleri

6. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalara da ışık tutması açısından önemlidir.

Araştırma, öğrenci merkezli ya da aktif öğrenme stratejilerini oluşturmada coğrafya öğretmenlerine yol göstermesi bakımından önem taşımaktadır.

I.4. VARSAYIMLAR

Bu çalışmada:

1. Ölçme araçlarındaki soruları cevaplandıracak öğretmen ve öğrencilerin kişisel görüşlerini gerçeğe uygun olarak yansıttıkları,

2. Kullanılan araç teknik ve yöntemlerin araştırmanın kapsamına ve amacına uygun olduğu,

3. Veri toplamak maksadıyla kullanılan araçların geçerlilik ve güvenilirlikleri konusunda yapılan çalışmaların sonuçlarının anlamlı olduğu,

4. Örneklemenin araştırma evrenini temsil ettiği varsayılmaktadır.

5. Araştırmaya katılan öğrencilerin homojen olarak dağılım gösterdikleri kabul edilmektedir.

6. Araştırmanın kontrol ve deney gruplarını oluşturan öğrencilerin yeterli sayıda oldukları kabul edilmektedir.

I.5. SINIRLILIKLAR

Bu araştırma sonuçları:

1. Bu araştırma 2005-2006 ğretim yılı ile sınırlandırılmıştır.
2. Anket uygulaması İstanbul ili, Ümraniye ilçesi Dudulu 75.Yıl Cumhuriyet Lisesi ile sınırlıdır.
3. Anketimiz 9. sınıflar ile sınırlıdır.
4. Araştırmamız 2 ay ile sınırlıdır.
5. Eğitim programı, bu dönem içerisine denk gelen Milli Eğitim Müfredatı ile sınırlıdır.

I.6.TANIMLAR

Eğitim: Eğitim ve Eğitim Bilimleri Sözlüğü’nde, insanın kendisi ya da başkaları üzerinde bilinçli olarak istenen davranış değişikliklerini yapmak üzere etkide bulunması süreci olarak tanımlanmaktadır.

Öğretim: Öğrenmenin gerçekleşmesi ve istenen davranışların gelişmesi için uygulanan süreçlerin tümüdür.

Bilişsel Öğrenme: Bireyin yaşantı sonucu bilgiyi işleme tarzından oluşan değişikliktir, ya da geçmiş yaşantılar sonucu olayların anlam değiştirmesidir.

Coğrafya: Yeryüzündeki doğal, beşeri ve ekonomik olayları tanımlayan, bu olayların insan ve çevre ile ilişkisini kuran ve bu olayların dünya üzerindeki dağılışını sebep-sonuç ilişkisi içinde inceleyen bilim dalıdır.

Kavram: Olayları, insanları ve düşünceleri benzerliklerine göre gruplandırıdığımızda gruplara verdiğimiz adlardır.

Kavram Haritası: Öğrencilerin verilen yeni bilgileri öğrenirken eski bilgilerini de kullanmaları ve yeni bilgileri anlamaları, dolayısıyla anlamlı öğrenmeyi gerçekleştirebilmek için geliştirilmiş olan bir tekniktir. Kavram Haritası, bir taslağa veya akış tablosuna benzer. Bilgileri betimlemenin veya organize etmenin bir yoludur. Kavram haritaları; öğrenme, öğretme etkinliklerinde geniş kullanım alanına sahip olan görsel bir yöntemdir.

II. BÖLÜM

İLGİLİ LİTERATÜR

Coğrafya, yaşam ile insanı bütünleştiren, onları bir bütün halinde araştıran, alanı en geniş olan bilim dallarından biridir. İnsanlara yaşadığı dünyayı tanıtırken, onu en iyi ve en verimli şekilde nasıl kullanması gerektiğini ve bunları yaparken de onu nasıl koruması gerektiğini öğretir.

Coğrafya bilimi gelişmiş ülkelerde hak ettiği yeri bulmuştur. Bu konuda yapılan çalışmalara en büyük maddi olanaklar ayrılmakta ve eğitimin ilk basamağından itibaren coğrafya sevgisi ve bilgisi öğrencilere verilmektedir. Coğrafya hayatın kendisi olduğu için öğrencilerin ilgisini çekmek son derece kolaydır. Yeter ki gerekli öğretim metot ve teknikleri uygulansın, gerekli araç ve gereçler temin edilsin.

II.1. ÖĞRENME

Öğrenme, tekrar veya yaşantı yoluyla davranışta veya düşünce düzeyinde meydana gelen kalıcı değişikliklerdir. Öğrenme, çevremizdeki önemli istek ve ihtiyaçlarımıza adapte olmayı sağlayan kabiliyetimizdir. İnsanlar öğrenme sayesinde amaçlı ve amaçsız davranışlarını birbirinden ayırır. Bu nedenle öğrenme, hayatın tecrübelerini ve fırsatlarını tanımak açısından çok önemlidir.

Öğrenmenin daha iyi yapılabilmesi ve öğretimin en iyi şekilde planlanabilmesi için farklı öğrenme modelleri önerilmiştir. Bunlardan birisi Piaget'in Öğrenme Modeli ki özümleme ve uyuşum olmak üzere iki çeşit zihinsel prosesin olduğunu iddia etmiştir.İkinci öğrenme modeli ise David Ausebell'in Öğrenme Modelidir.

Bu modelde öğrenciler önceki bilgi birikimleri ile yeni öğrendikleri konular arasında ilişki kurar. Ausebell, her yeni öğrenmenin, önceden öğretilmiş bilgilerle anlamlı bir şekilde bütünleşmek suretiyle oluştuğunu savunmaktadır.

II.2.BİLGİ NEDİR?

Bilgi; değişik açılardan değişik şekillerde tarif edilebilmekle beraber, genel olarak insanın;iradeli veya iradesiz,planlı veya plansız olarak çevresinden edindiği her türlü veridir(Çelikkaya, 1998).

II.3.BİLGİ TÜRLERİ

Bilişsel psikologlar sadece öğrenme çeşitleri ile ilgilenmezler aynı zamanda farklı öğrenme stratejileri ile de ilgilenirler. Bilginin çeşitleri nelerdir? Hangi bölümlerden oluşurlar? Bir takım özel bilgiler için en iyi çalışma stratejisi nedir?

Bu bağında, bilginin birçok türü tanımlanmıştır. Aşağıda bilgi türlerinin en önde gelenleri kısaca açıklanmıştır.

II.3.1. Açıklayıcı Bilgi:

Bu, konular hakkında bilgi sahibi olmak gibi düşünülebilir. Açıklayıcı bilgi hafızada öneri formunda depolanmak gibi düşünülebilir. Bu fikir ikna edicidir. Çünkü kavramlar ve gerçekler sonsuz sayıda ağlarla birbirlerine bağlanmaktadır.

II.3.2. Aşamalı Bilgi:

“Nasıl bilinir?” sorusuna ışık tutar. Bilgi dağarcığının çoğunluğunu bu tarz bilgiler oluşturmaktadır. Önce 1. sonra 2. sonra da 3. bilgiye ulaşılmaktadır. Bilgi kademeli olarak öğrenilmektedir. Zamana bağımlı kalmak veya özel düzenlemeler prosedürleri farklı kılar.

II.3.3.Şartlara Bağlı Bilgi:

Bu bilgi bir prosedürün ne zaman ve neden kullanıldığınıdır. Şartlı bilgi içeriği içerir.En uygun prosedürü ve uygulamaları belirler. Bu bağlamda şartlı bilgi kullanılan strateji düzenleyen bir tekniktir.

II.4. BİLİŞSEL STRATEJİLER

Kavramların insan zihninde nasıl organize edildiğine dair pratik uygulamalar ile beynin verimli olarak nasıl çalıştığı, bilişsel stratejiler olarak ele alınmaktadır. Bilişsel stratejilerin temelinde çerçeve, sınıflama, kavram haritası, ileri düzenleyici, benzetme, sahneleme, prova etme, zihinsel canlandırma, hatırlatıcı gibi bazı teorik kavramlar bulunmaktadır. Bu kavramların tümü öğretim planlanmasında önemli rol alan bilişsel stratejilerdir.

Bilişsel stratejistlerin yapmış oldukları çalışmalar sonucunda aşağıda kısaca tanımlamış olduğumuz zihinsel öğretim stratejileri ön plana çıkmıştır.

II.4.1. Literatüre Kazandırılmış Önemli Bilişsel Stratejiler

II.4.1.1. Anlam Çözümleme Tablosu

Hücrelere ayrılmış iki boyutlu bir tablodur.Satır ve sütundaki kavramların ortak özellikleri kesiştikleri hücreye yazılarak belirtilir.Öğrenmeyi düzenler.

II.4.1.2. Sınıflama

Sınıflama, bir organize stratejisidir.Bu strateji sıralamaya, sınıflandırmaya ve kompleks bilgi topluluklarının düzenlenmesine imkan tanır.

II.4.1.3. İleri Düzenleyici

Bir köprüleme stratejisidir.İleri düzenleyici eski konuyu özetleme yolu ile yeni öğrenilecek konu arasında bir köprü oluşturur.

II.4.1.4. Benzetme

Eski konu ile anlatılmakta olan konunun benzerlikleri kullanılarak zihinsel bir köprü kurulması sağlanır.

II.4.1.5. Sahneleme,Prova Etme

Öğrencilerin sorular sorarak bu soruların muhtemel cevaplarını tahmin ederek ve çeşitli materyaller kullanarak konuyu kendi başlarına özetlemeleridir.

Öğretmenin rolü ise organize etmek,öğrencilere çalışma zamanı tanımak ve takıldıkları noktalarda yardımcı olmaktan ibarettir.

II.4.1.6 Zihinsel Canlandırma

Nesne ve olayların zihinsel bir canlandırmasıdır. Bilgiyi çeşitli nesnelerle kodlayarak zihinde depolamayı sağlar.

II.4.1.7 Hatırlatıcı

Zekaya yapay bir yardımda bulunur.Örneğin: öğrenilecek olan bir dizi kavram grubunun baş harfleri ile anlamlı veya anlamsız bir kelime oluşturulur.Bu gibi kodlamalarla hatırlamayı kolaylaştırır. Türkiye’de etkili olan yerel rüzgarları KaYıP SaKaL olarak kodlamak gibi. (Karayel,Yıldız,Poyraz,Samyeli,Kıble,Lodos)

II.4.1.8 Kavram Haritalanması

Kavramlar arasındaki mantıksal ilişkilerin belirtildiği bir ağ görünümündedir. Anlamlı öğrenmeye imkan tanır.

Bir öğretim planlaması yapılırken en iyi stratejinin belirlenmesinde, içeriğin karakteristiği ve öğretimin amaçları gibi bir çok değişken etkilidir.Bir kısım eğitim alanlarında bu stratejilerden sadece birisi kullanılabileceği gibi bazı durumlarda ise birden fazla strateji de kullanılabilir.

II.5. KAVRAM NEDİR?

Kavram, zihinde oluşturulan şeylerdir. Kavramlarla ve kelimelerin zihinsel yansımaları ile düşünürüz. Kavramları öğrenmede yeni tecrübeler ile bilgi birikiminin bağlantılar kurması sonucu oluşur. Öğrenciler ne öğrendiklerinin farkında olurlarsa ve kavramlar arası bağlantı kurarlarsa kavramları öğrenmeleri daha kolay olmaktadır. Haritalama tekniği, aynı zamanda kavramlar arasında hatalı bağlantıların ve yanlış anlamadan kaynaklanan kavramların varlığını da tespit etmemizi sağlar.

II.6. KAVRAM HARİTASININ TANIMI VE GELİŞİMİ

İnsan, varoluşundan bu yana doğayı, evreni ve sırlarını keşfetme ve kontrol altına alma çabası içerisinde olmuştur. Merak ve araştırma dürtüleri dinmek bilmeyen insan öğrendiklerini bir yandan kendinden sonra gelenlere aktarabilmek, bir yandan da her yeni öğrenme çabasında aynı zorlukları yaşamamak için bilgilerini sistematikleştirme yolunu seçmiştir.

Son yıllarda sadece coğrafya değil bütün derslerde bir ilerleme kaydedilmiştir. Özellikle konuların öğrencilere aktarılmasında değişik teknik ve yöntemler geliştirilmiştir. Buradan da yeni tekniklerin her zaman için kullanılabileceğini söyleyebiliriz. Kavram haritaları da coğrafya öğretim teknikleri arasına girmiş bulunmaktadır. Bu önemli yöntemi Ausebel'in bilişsel öğrenme kuramı ışığında ilk defa Joseph Novak tanıtmıştır. İnsanlar iletişim için çeşitli yollar kullanmaktadırlar; doğal diller (konuşma-yazma), müzik, resimler-şemalar gibi. Kavram haritaları ise bilgi iletişiminin grafiksel bir yoludur. Öğrenme-öğretme yöntemi olarak geniş kullanım alanı bulan kavram haritaları, kavram yanılgılarını belirlemede de kullanılabilir.

Coğrafya eğitimiyle,genelde,bireylerin bilimsel düşünme,problem çözme gibi bilimsel süreç becerilerinin gelişimine yönelik yeteneklerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.Coğrafya öğretiminin en önemli amaçlarından biri ise, bu süreç içerisinde öğrencilerin,soyut ve karmaşık olan fen kavramlarını ezberlemeden uzak, anlamlı öğrenmelerini sağlamak ve bunun için gerekli öğrenme ortamlarını hazırlanmasıdır.

Coğrafya dersinin amacı, öğrencilere doğal ve ekonomik çevrelerini tanıtmak ve onlara çevreleri ile sağlıklı bir uyum kurma düşüncesi ve gücü kazandırmaktır. Bu temel amaca ulaşabilmek için coğrafya dersinde,öğrencilerin dayanıklı bilgi birikimi ve verimli bilgi edinmesi sağlanmakta; böylece çevreyle uyum kurmada bilimsel yaklaşımdan yararlanmasına olanak tanınmaktadır.

Bilginin yapılandırılması sırasında çerçeveleme, sınıflandırma, zihinsel canlandırma, sembolleştirme gibi birçok bilişsel stratejiler geliştirildiğini ortaya koymaktadır. Öğrenci bir konu ile ilgili kavram haritası hazırlaması sırasında bu stratejilerden yararlanmaktadır. Bu da öğrencinin bilgi organizasyonu süreci ile ilgili doğrudan ve hızlı bir şekilde analitik veri elde edilmesini sağlar. Bu nedenler, bireysel yapılandırmaların,organizasyonların ortaya çıktığı kavram haritaları öğrenme-öğretme etkinliklerinin planlanmasında ve değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılmaktadır.

Bilginin ilişkililiğinin bir göstergesi olarak kavram haritalarının kullanımı, Novak ve öğrencilerinin fen eğitimi alanında kavramların daha kolay öğretilmesi ile ilgili bir araştırma projesi kapsamında yapılan çalışmaların sonucunda ortaya çıkmıştır. Novak ve Gowin “Öğrenmeyi öğrenmek” üzerine yaptıkları bu çalışmada, öğrencilerin öğrenmesine ve eğitimcilerin öğrenme malzemesini organize etmesine yardımcı olabilecek basit fakat güçlü bir strateji olan kavram haritalarını, Ausubel’in

Anlamalı Öğrenme Kuramı'na dayanarak geliştirmişlerdir. Ausubel'in önemle vurguladığı anlamalı öğrenme, öğrencide var olan bilişsel yapıların anlam kazanmasıyla gerçekleşmektedir. Bu çalışmada, ilişkiler zinciri kurmak amacıyla birbiriyle ilişkili kavramları bağlayan grafiksel sunumlar olarak kavram haritaları, öğrenenin bilişsel yapısına ulaşmak ve hem öğretmen hem de öğrenci için, öğrenenin mevcut bilgisini açığa çıkarmak amacıyla kullanılmıştır.

Novak ve Gowin, kavram haritalarının öğrencilerin aktif katılımıyla yapılmasının daha etkili olduğunu savunmaktadır. Çünkü bu çeşit aktivite ile öğrenci zihnindeki fikirlerle çizilen harita arasında bir ilişki kurmak zorundadır. Sonuç olarak kavramlar arasında ilişki kurularak yeni bilgiler inşa edilmektedir. Bu yönüyle kavram haritaları, bütünleştirici yaklaşımın sonuçlarından biri olarak da ele alınabilir. Bilginin bir yapısı varsa, bu bilgi birtakım alt birimlere ayrılarak gösterilebilir. Konu, örgütlü alt birimlere, bunlar da yan ve ana düşüncelere ve sonuçta bilginin en küçük yapı taşı olan kavramlara bölünür.

Bütün bu araştırmalarda bir öğretim metodu olarak kavram haritasının geçerlik, güvenlik ve uygulanabilirliği kanıtlanmıştır. (Gürdal, Duru;2002)

Coğrafyada kavramlar arasında ilişkinin kurulması, kavramların ve ilişkilerin kavrandığını gösterir.

Okulda gördüğü konularla ilgili öğrencilerin kavram haritaları hazırlaması onları yaratıcılık konusunda teşvik ederken öğretmene de öğrencinin zeka,karar verme, bilgi ve yeterlilik düzeyini değerlendirme olanağı tanır. Burada öğrenci değerlendirme aşamalarında ortaya çıkan endişeyi yaşamayacağından hem değerlendirme sağlıklı olacak hem de yanlış anlaşılmalara zamanında müdahale edilebilecektir.

Düşüncenin birimleri ve bilgilerin yapı taşları olan kavramlar ve bunlar arasındaki ilişkiler bilimsel ilkeleri oluşturur. Coğrafyadaki kavramların ise, birbiri ile ilişkili olmalarının yanında,çoğu zaman karmaşık ve öğrencinin gözüyle göremeyeceği soyut kavramları içermesi açısından da, bu kavramların hiyerarşik bir düzenle,anlamalı bir şekilde öğrenilmesi güçleşmekte ve öğrenciler, iç içe giren bu kavramları ezberlemeyi tercih etmektedirler. Anlamalı öğrenmeden uzak, ezberleme yöntemiyle edinilen bilgi, öğrencilerde kavram yanlışlarının oluşmasına ve yeni edinilen her bilgi üzerine bu yanlışların eklenmesiyle, öğrenci için coğrafya eğitiminin karmaşık olmasından çok, sevilmeyen ders olarak nitelendirilmesine kadar sürüklemektedir.

Coğrafya eğitimi ile amaçlanan hedeflerin gerçekleştirilebilmesi, soyut ve karmaşık olan coğrafya konularının anlaşılabilirliğinin artırılması ve etkili yöntem ve tekniklerin kullanılmasıyla mümkün olacağına inanılmaktadır.Bu yöntemlerden biri olan kavram haritalarının etkili coğrafya öğretimi için faydalı olduğuna inanılmaktadır.

Kavram haritalarının yapısı, kavramlar arası ilişkilerin grafiksel bir yolla ifade edilmesine dayanmaktadır. Kavram haritaları öğrencilerin kavramları anlayarak anlamalı bir şekilde öğrenmelerini, daha önceki öğrendikleri kavramlarla ilişki kurabilmelerini sağlamak ve en önemlisi yanlış anlamalarını önleyerek kavram kargaşasını azalttığı gerekçesiyle tercih edilmektedirler. Bu çalışmayla, ortaöğretimde öğrencilerin, geleneksel öğretim yöntemiyle ve kavram haritasını kullanarak desteklenmiş bir coğrafya öğretiminin, öğrenci başarısına etkililiğinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Öğrenci, lise dönemi olarak bilinen 9. sınıfta coğrafya derslerini, diğer derslerden bağımsız olarak almaya başlamaktadır. Liselerde coğrafya dersleri, ilköğretimde hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersler içerisinde gösterilen coğrafyadan daha geniş kapsamlı ve pek çok öğrencinin o güne kadar hiç duymadığı kavram ve terimlerle yüklüdür.

Özellikle Lise 1. sınıfta öğrenci, coğrafya dersi içerisinde, coğrafi olay ve olguları kavratmak için kullanılan kavram ve terimler ile karşılaşmakta ve bu kavramları öğrenmek için de ezbere yönelmektedir. Durum böyle olunca, öğrenci coğrafya derslerini bir ezber dersi olarak görmektedir. Yine aynı şekilde, Lise 2. ve 3. sınıflarda öğretilen Türkiye'nin fiziki coğrafyası, Türkiye'nin beşeri ve ekonomik coğrafyası, ülkeler coğrafyası derslerinde de pek çok terim ve kavram öğretilmekte, öğrenci bu terim ve kavramları, yabancı bir dilde kelime öğrenir gibi tanımları ezberleyerek öğrenme yoluna gitmektedir. Ancak coğrafya biliminde asla ezberlemek gibi bir eğitim ve öğrenme ilkesi ve yöntemi yoktur (Doğanay 1999). Öğretim sırasında ezberciliğe dayalı bilgilerin çok verilmesi, coğrafyanın öğrenciler tarafından sevimsiz bir ders olarak görülmesine neden olmaktadır (Şahin 2001).

Açık bir şekilde ezber yoluyla yapılan öğrenim, tam öğrenmeyi sağlamaktan epey uzak olup, Türk Milli Eğitimi'nin Coğrafya Öğretimi Amaç ve İlkelerine de ters düşmektedir. Bu nedenle coğrafya öğretiminde kavram ve terimler öğretilirken, öğrenciyi ezbere yöneltecek yöntemlerde mümkün olduğunca kaçınıp, onu anlamaya yöneltecek bir yöntemler dizisi oluşturulması zorunludur.

Öğrenciler kavram haritasının kullanımında zorlanabilirler. Aslında kavram haritalarının kullanım amacı öğrenmeyi kolaylaştırmak değil, daha etkili kılmaktır. Bu noktadan bakıldığında kavram haritalarının oluşturulması fikrinin merkezinde, “öğrenme, kavramların ilişkilendirilmesi ve kullanılması sırasında gerçekleşir” düşüncesi yatmaktadır.

II.6.1. Kavram Haritalarının Özellikleri

1. Kalıcı öğrenme sağladığı,
2. Öğrenme güçlüğü çeken öğrencilere yardımcı olduğu,
3. Öğrencilerin kompleks yapıları bir bütün olarak algılamalarını sağladığı,
4. Öğretmene bir konu alanında öğrencilerin sahip olduğu bilgileri gözlemleme ve hangi öğrencinin daha çok yardıma ihtiyacı olduğunu ayırt edebilme şansı tanıdığı,
5. Anlam uzlaşmalarına yardımcı olduğu görülmüştür.

Bilginin anlamlandırılıp öğrenilmesi için diyalog, fikir alışverişi, paylaşım ve bazen de uzlaşma gerekir. Burada paylaşımdan kasıt, öğrenmenin paylaşılması değildir. Çünkü bilgi, bireysel sorumluluk gerektiren ve dolayısıyla paylaşılmayan bir olgudur. Fakat anlamlar paylaşılabilir, onlar üzerinde uzlaşılabilir ve fikir birliğine varılabilir. Kavram haritası yoluyla öğretimde 2 veya 3 kişilik gruplar oluşturulduğunda son derece yararlı bir sınıf içi etkileşim gerçekleştirilmiş olur.

Pek çok eğitimci için başarının tespit edilmesi, öğrencinin değerlendirilmesi ile eş anlamlıdır. Bu tip değerlendirme, eğitimde hep yer alacak olmasına rağmen, öğrencilerin bireysel potansiyellerini sergileyebilmeleri için uygulamalı değerlendirmelere daha geniş yer verilmelidir. Bu durumda kavram haritaları daha çok önem kazanmaktadır. Belki de kavram haritalarının eğitim çalışmalarına sağladığı en büyük katkı, geçerli ve güvenilir bir değerlendirme ve özellikle araştırma aracı olarak kullanımıdır.

Öğrenme ve öğretme aracı olarak kullanılan kavram haritalarının, öğretim sürecinin bir parçası olan değerlendirme için de kullanılıp kullanılmayacağı bu çalışmanın temel problemini oluşturmaktadır.

Öğrenenler için karmaşık bir konunun yorumlanması ve kavranması sürecinde devreye girecek olan kavram haritalarının, bilgisayar desteğiyle daha karmaşık bir hal alabileceği düşünülebilir. Oysa geniş içeriğe sahip bir kavram haritasında olası bütün ilişkileri belirlemek ve yerleştirmek iki boyutlu ve sınırlı bir kağıt üzerinde oldukça zordur. Coğrafya Eğitiminin öğretim ve araştırma çalışmalarında kavram haritalarının kullanımı hızla artmaktadır ve bugün öğretimde kullanılan bilgisayar araçlarının pek azı aslında öğretim aracı olarak tasarlanmıştır ve bilgisayar destekli kavram haritaları da özel olarak bu amaç için hazırlanmış nadir öğretim araçlarındandır. Pek çok öğrenci kavram haritalarını kağıt kalemle yapmaktan yılgınlık duyar. Öğrencilerden kağıt üzerinde kavram haritası oluşturmaları istendiğinde genellikle olumsuz tepki gösterirler. Oysa bunun tersine bilgisayar destekli kavram haritaları adaptasyon kolaylığı, dinamik bağlantılar, dijital iletişim ve dijital kayıt gibi pek çok avantaj sağlar. (Bayram,2001)

Bu noktada, hem öğretim aracı olarak tasarlanan hem de sonuçların değerlendirilmesi aşamasında kullanılabilecek bilgisayar destekli kavram haritası kullanarak, yapılan çalışmanın önemi ortaya çıkmaktadır.

II.6.2. Bilgisayar Destekli Kavram Haritalarının Özellikleri

1. Kaydedilebilir olma
2. İstenildiğinde yazdırılabilme,değişiklik yağıabilme
3. Çok büyük haritalar oluşturabilme
4. Birleştirilebilme, zoomlanabilme
5. Araştırmaya sevk edici olma gibi faydaları vardır.

Kavram haritalarının bilgisayar destekli olarak oluşturulmasında pek çok yazılım kullanılmaktadır. Bu çalışmada kullanılan Inspiration yazılımı da bunlardan biridir. **Inspiration** (yaratıcılık,ilham), beyin fırtınası, planlama, organize etme, taslak çıkarma, ön hazırlık, şekil çizme, kavram haritası oluşturma ve web ortamına geçiş için uygun bir araçtır. Inspiration, kavram haritası oluşturmada bütün beklentilere cevap vermesinin yanı sıra,yaratıcılığı geliştirme açısından hem yeni başlayanlar hem de uzman kullanıcılar için pek çok kolaylık içermektedir. Programda yer alan kütüphaneler sayesinde kavramlar ve fikirler değişik resim ve figürlerle ifade edilebilir.Ayrıca kullanıcı gerekirse kendi kütüphanesini de oluşturabilir.

En dikkat çekici özelliklerinden biri ise programın iki çeşit gösteriminin yer almasıdır. Şema görünümünde oluşturulan kavram haritasında yer alan kavramlar ve aralarındaki ilişkiler istenildiğinde sıralanmış liste halinde bir taslak olarak da

görüntülenebilmekte ve bunun tersine listelenen kavramlar bir şemaya da dönüştürülebilmektedir. Şemada yer alan her şekil veya sembole gerekirse açıklayıcı notlar eklenebilmesi ve bunların da liste durumunda görülebilmesi bir başka kullanım kolaylığıdır.

Coğrafya, yaşam ile insanı bütünleştiren, onları bir bütün halinde araştıran, alanı en geniş olan bilim dallarından biridir. İnsanlara yaşadığı dünyayı tanıtırken, onu en iyi ve en verimli şekilde nasıl kullanması gerektiğini ve bunları yaparken de onu nasıl koruması gerektiğini öğretir.

Coğrafya bilimi gelişmiş ülkelerde hak ettiği yeri bulmuştur. Bu konuda yapılan çalışmalara en büyük maddi olanaklar ayrılmakta ve eğitimin ilk basamağından itibaren coğrafya sevgisi ve bilgisi öğrencilere verilmektedir. Coğrafya hayatın kendisi olduğu için öğrencilerin ilgisini çekmek son derece kolaydır. Yeter ki gerekli öğretim metot ve teknikleri uygulansın, gerekli araç ve gereçler temin edilsin.

İnsan, varoluşundan bu yana doğayı, evreni ve sırlarını keşfetme ve kontrol altına alma çabası içerisinde olmuştur. Merak ve araştırma dürtüleri dinmek bilmeyen insan öğrendiklerini bir yandan kendinden sonra gelenlere aktarabilmek bir yandan da her yeni öğrenme çabasında aynı zorlukları yaşamamak için bilgilerini sistematikleştirme yolunu seçmiştir.

Son yıllarda sadece coğrafya değil bütün derslerde bir ilerleme kaydedilmiştir.

Özellikle konuların öğrencilere aktarılmasında değişik teknik ve yöntemler geliştirilmiştir. Bundan da yeni tekniklerin her zaman için kullanılabileceğini söyleyebiliriz. Kavram haritaları da coğrafya öğretim teknikleri arasına girmiş bulunmaktadır.

II.6.3. Kavram Öğretimindeki Geleneksel Yöntem

1. Öğrenciye kavramı ifade eden sözcüğü vermek,
2. Kavramın sözel bir tanımını vermek,
3. Tanımın anlaşılması için kavramın tanımlayıcı ve ayırt edici niteliklerini belirtmek,
4. Öğrencinin kavrama dahil örnekler ile dahil olmayan örnekler bulmasını sağlamak basamaklarından oluşur. Ancak yöntemin etkili öğrenme açısından başka güçlükleri de vardır.

Kavram öğretiminde en önemli noktalardan birisi, öğrencinin daha önce öğrenmiş olduğu kavramlar ile öğrenmekte olduğu yeni kavramlar arasında ilişki kurabilmesidir.

Kavramlar arası ilişkilerin görsel gösterimini sağlayan en önemli araçların başında ise kavram haritaları gelmektedir. Kavram haritaları, bilgiyi organize etmek ve göstermek için Novak tarafından geliştirilmiş araçlardır ve temeli anlamlı öğrenme olan Ausubel'in öğrenme teorisine dayanmaktadır. Verilen bir konunun öğretme/öğrenme sürecinin farklı basamaklarında, öğrencinin kendisi tarafından başarılı kavram

haritalarının oluşturulmasıyla kavram haritaları, öğrencinin zihninde zaten var olan kavramları, kavramlar arasındaki ilişkileri ve öğrenme-öğretme aktivitelerinin bir sonucu olarak meydana gelen kavramsal değişimi açığa çıkarmakta kullanılabilirler.

II.7. COĞRAFYA'DA KAVRAM VE TERİMLERİN YERİ VE ÖNEMİ

Kavram, bir nesnenin zihindeki soyut ve genel tasarımı olarak tanımlanmakta; terim ise bir bilim sanat meslek dalıyla veya bir konu ile ilgili özel ve belirli kavramı olan söz olarak ifade edilmektedir (Türk Dil Kurumu Komisyon,1988). Türlü bilim ve sanat kavramlarından birini belirten terim, tek anlamı olan ve tanımlı yapılmış bulunan kelime olup, belirli bir bilimin araştırmacısı ve uzmanının zihninde açıklıkla yer tutmuş olayları ve olguları kısa olarak belirtebilmek için onlar tarafından bulunmuş ve kabul edilmiş işaret kelimeleridir. (İzmir,1986)

Kavram ve terimler, coğrafyanın araştırma ve incelemeye, veri toplamaya, verilen değerlendirmeye ve sonuç çıkarmaya dönük bilimsel çalışmalar yapan bilim dalı olmasından dolayı oldukça önemli yer tutar. Bu kavram ve terimlerin ne kadar önemli olduğu, coğrafyanın tanımında bile açıkça ortaya çıkar. Örneğin, coğrafyanın en son ve en geniş tanımında ; insanla doğa arasındaki karşılıklı etkileşimleri ve bu etkileşimler sonucunda gelişen faaliyetlerle durumları dağılışı, ilişki kurma, karşılaştırma, nedensellik ilkelerine bağlı olarak ve çeşitli araştırma yöntemlerini uygulayarak araştırıp inceleyen, elde ettiği sonuçları bir sentez halinde ortaya koyan, kendi içerisinde çok sayıda bilimden oluşan bir bilimler topluluğu olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımda sözü geçen “bilimler topluluğu” kavramı coğrafyada sayısız kavram ve terimler olacağını açıkça ortaya koymaktadır.

Coğrafya kendi alanına giren konuları incelerken karşılaştığı nesne ve maddeleri adlandırarak, onların kolayca tanınmasını sağlar.Örneğin,yeryüzü şekillerini ova,plato,dağ,taraça gibi adlar vererek tanıtır. Diğer taraftan coğrafya, yeryüzünde meydana gelen olayları da adlandırır. Örneğin, gel-git hareketleri, heyelanlar, depremler, volkanik hareketler birer tabiat olayı olmasına rağmen, onları ayrı ayrı adlandırmak suretiyle olayların incelenmesini kolaylaştırmıştır.

Coğrafyada kavram ve terimlerin oldukça geniş olarak yer almasının bir başka nedeni ise, coğrafyanın bir konu üzerinde araştırma ve inceleme yaparken sosyoloji, antropoloji, jeoloji, tarih, hidroloji, botanik, meteoroloji, astronomi, jeodezi gibi bilimlerden yararlanması (Şahin,1998) ve bu bilimlerde kullanılan terimler ve kavramları, kendi ilkesinin gereği olarak coğrafi olay ve olguları tanımlamak, sentez yapmak ve açıklamak amacıyla kullanmasıdır. Böylece coğrafya, hem kendine özgü, hem de başka bilimlere özgü kavram ve terimleri birlikte kullanarak, tanımlanması ve açıklanması gerekli geniş bir kelime dağarcığı oluşturmuştur.

Coğrafya biliminde öğrenilmesi ve bilinmesi gereken o kadar çok terim ve kavram vardır ki; bunları açıklamak için ilköğretim ve orta öğretim okul kütüphanelerinde Türkçe sözlük, yabancı dil sözlükleri dışında coğrafya sözlükleri bulunmaktadır.

Kavramlar, diğer bilimlerde olduğu gibi, coğrafya biliminde de algılanan kavram, betimlemeli kavram ve kuramsal kavram olarak üç grupta incelenebilir.

II.7.1. Algılanan Kavramlar

Bu kavramlar, insanların dış dünyadan duyu organları ile aldığı izlenimlerden oluşur.Örnek:rüzgar,dağ,buzul.

II.7.2. Betimlemeli Kavramlar

Bu kavramlar,dış dünyadaki olaylarla doğrudan doğruya etkileşime giren insan,eşya ve olayların gözlenebilir niteliklerini özetlemeye, açıklamaya onlara anlam vermeye çalışır. Kısaca bu kavramlar dış dünyanın varlıkları ve olayları arasındaki ilişkileri açıklayan kavramdır. Örnek; iklim,kuraklık,tektonik hareketler.

II.7.3. Kuramsal Kavramlar

Bu kavramlar, teorilerin oluşturduğu veya teorinin açıklanabilmesi için oluşturulan kavramlardır. Örnek: Levha tektoniği teorisi, kıta kayma teorisi, Big Bang teorisi.

II.8. COĞRAFYA DERSLERİNDE KAVRAM VE TERİM ÖĞRETİMİ

Bilindiği gibi, kavramlar fiziksel ve sosyal dünyamızı anlamamızı sağlar. Kavram ve terimler sayesinde biz olayları, olguları, düşünceleri, maddeleri birbirinden ayırt ederiz. Coğrafya öğretiminde kavram ve terimler gerek dersin öğrencilere aktarımında, gerekse dersin işlenişi sırasında öğrenciye öğretilecek kelime gruplarını yani bilgilerin yapı taşlarını oluştururlar ve coğrafi olgu ve olaylar, ancak kavram ve terimler sayesinde öğrenci zihinlerinde yer tutar.

Terim ve kavram öğretiminde geleneksel olarak okullarımızda sürdürülen yöntem kavram ve terimin adını oluşturan kelimeyi tahtaya yazmak sonra bu kelimeyi tanımlamak, daha sonra da tanımın açıklanmasına katkıda bulunacak örneği, örnek dizilerini sözle söylemek, resim ve şekillerle göstermek şeklinde olmaktadır.

Bugün tüm eğitim disiplinlerinde yeni geliştirilen sistem ise öğrencinin tanımı en iyi kavratacak örnekten hareket ederek bir genellemeye gitmektir. Bu yöntemdeki temel amaç ise öğrencinin pek çok örneği incelemesini sağlamak, onların tanımlayıcı ve ayırt edici özellikleri tespit ederek, öğrencinin ezberden uzak akılda kalıcı bilgiler edinmesini sağlamaktır. Öğretimde kullanılan bu her iki metodu coğrafya öğretiminde de kullanabiliriz. Burada önemli olan terim ve kavramı “öğrenciye nasıl en iyi öğretebiliriz?” düşüncesinden hareket ederek kavramı öğretmektir.

Kavram ve terimin öğrenciye iyi bir şekilde öğretilmesi için belirli bir sıra izlemek, öğretimi kolaylaştıracağı gibi kavram ve terimin öğrencinin zihninde kalıcı olmasını da sağlar. Kavram ve terimler öğretilirken takip edilecek yol aşağıda belirtilmiştir:

II.8.1. Öğrencileri Kavram Öğretimi İçin Hazır Hale Getirme ve Gerekli Materyalleri Tespit Etme

Öğretmen, coğrafya dersinde hangi kavramları öğreteceğini önceden tespit ederek kavramlara örnek olacak materyalleri belirlemeli, bu materyallerden öğrencilerin temin edebileceklerini onlardan isteyerek onları da araştırma ve incelemeye teşvik etmelidir. Bir kısmını da kendi oluşturduğu resim, slayt, fotoğraf, CD gibi koleksiyonundan sağlayarak kavram ve terim öğretimi için sınıfı hazır hale getirmelidir. Diğer taraftan coğrafya bilimi özellikle jeoloji ve hidroloji, astronomi gibi bilimlerde kullanılan terimlerden sıkça yararlanan bir bilim olduğu için, o ilimlere özgü her kavram ve terimleri öğretmekten kaçınılmalı, verilen terim ve kavramlar, öğrencinin anlamlandırabileceği cinsten olmalı ve sadece o bilim uzmanlarınca kullanılabilecek ve anlaşılabilen kavram ve terimler öğretilmemelidir.(Doğanay,1993)

Öğretmen, derse başlamadan önce öğreteceği kavramları ve terimleri çok iyi analiz etmesi gerekir. Öğretmenin kavram analizi sırasında kavramların adlarını, tanımlarını, örneklerini ve örnek olmayanlarını ve kavramların kritik özelliklerini önceden tespit etmeli ve derste işleyiş sırasında bunlardan faydalanmalıdır. Özellikle kavram öğretiminde bir hazırlığın yapılması, her konuda pek çok terim ve kavram öğretmek zorunda kalan coğrafya öğretmeni için günlük planın ne kadar önemli olduğunu ortaya koyması bakımından dikkat çekicidir. (G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 22, Sayı 2 (72 2002) 67-84)

Örnek: Kavramın adı: Ova

Kavramın Tanımı: Bulundukları yerde çevrelerine göre çukurda kalmış çoğunca alüvyonlarla örtülü eğimi az akarsuların derine gömülmemiş bulunduğu geniş ya da dar düzlük (İzbırak, 1986)

Örnekleri: Gediz ovası, Çukurova, Erzincan ovası

Örnek olmayanları: Taşeli platosu

Kritik özellikleri: 1-Akarsuların derine gömülmemiş olması.

II.8.2. Kavramı Tanımlama

Kavram ve terimler tanımlanırken, öğretmen değişik yöntemler kullanmalıdır. Bu yöntemler aşağıdaki gibi oluşturulabilir.

II.8.2.1. Kavram Hiyerarşisi Oluşturma

Bir çok kavramla karşı karşıya kalındığında, birbiriyle bağlantılı kavramları bir takım gruplara ayırarak sınıflandırmak, kavramların öğrenilebilirliğini artırmaktadır. Bilgiyi anlamlandırmak için kullanılan bir örgütlenme biçimi olan, bir kavramın alt kavramları ve kavramlar arasındaki ilişkileri hiyerarşik bir şekilde görmeye yardım

eden şemaya kavram haritası denilmektedir. Zira birbirine benzer ve yakın olan kavramlar öğrenmede kolaylık sağlar.Kavram haritaları,coğrafya öğretiminde birbirine benzer kavramların ve terimlerin olduğu konularda sınıflandırma ve ayırt etme amacıyla kullanılabilir. Örneğin; coğrafyanın bölümleri,Türkiye'nin Ekonomik Coğrafyası'nın gösterimi, taşların ve toprakların sınıflandırılmasında ve öğretiminde kavram haritalarından yararlanılabilir.

Kavram haritalarının faydaları şunlardır:

1. Öğrencilerin birbiriyle ilişkili kavramları, bir sıra halinde öğrenmesini sağlar.
2. Öğrenciler sınava hazırlanırken,konuyu tüm boyutlarıyla görmesini ve konuyu özetlemesini sağlar.
3. Kavramların konu içerisindeki tam yerini göstererek,konuda geçen diğer kavramlardan niçin ayrıldığını öğrencinin görmesini sağlar.
4. Kavram haritaları dinamik olup, öğrencinin edindiği bilgiler arttıkça, haritaya yeni kavramlar eklenir. Böylece kavram haritaları, öğrenmede sürekliliği sağlar.
5. Öğretmenin konu öncesinde hazırlık yapmasında özellikle konunun çerçevesini ve planını çizmesine olanak sağlar.(*G.Ü. Gazi Eğ.Fak.Der. Cilt 22, Sayı 2 (2002) 67-84 73*)

II.8.2.2. Birbirlerine Karşıt ve Birbirine Benzer Kavram ve Terimleri Birlikte Tanımlama

Birbirlerine karşıt ve birbirine benzer kavram ve terimleri birlikte tanımlama, coğrafya öğretiminde, öğrenmeyi kolaylaştıracak gibi edinilen bilgilerin akılda tutulmasını da kolaylaştırır. Örneğin, antiklinal-senklinel, horst-graben, sarkıt-dikit, burun-körfez, transtasyon (deniz ilerlemesi), regresyon (deniz gerilemesi) birbirlerinin karşıtı olan terimlerdir. Bu terimlerden birinin tanımını yaptıktan sonra, diğerinin bu terimin karşıtı olduğunu öğrenciye açıklamak, terim öğretimini kolaylaştırmaktadır. Aynı şekilde birbirine benzer terimlerin tanımını bir arada yapmak da öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. Örneğin, yağış şekilleri olan dolu, kar, çiy, kırç, kırağı ve yağmur bir bütün halinde ele alınıp, açıklandığı takdirde, öğrenci aralarındaki farkı çok iyi görebilmektedir.

II.8.2.3. Tümenden Gelimsel Model Oluşturma

Bilimsel olarak doğru olduğuna inanılan bir fikirden hareket ederek bir takım olgularla fikrin doğruluğunu ispat etmeye yarayan tümenden gelimsel modelde, kavram ve terimler, keşfedilen olguları adlandırmak için kullanılır(Taşlı,2000). Bazı eğitim bilimcilerin, “sunuş yolu ile kavram öğretimi” adını verdikleri bu model, özellikle öğrencilerin kavram hakkında ön bilgileri olmadığı durumlarda öğrenmeyi kolaylaştırır ve zaman açısından da ekonomik olduğu için öğretmenler tarafından tercih edilir. Ancak çocuğu ezbere yönelttiği için sürekli dersi bu modelle işlemekten öğretmenler kaçınmalıdır.

II.8.2.4. Tüme Varımsal Model Oluşturma

Bu modelde var olan olgulardan hareket ederek, önce kavramın örnekleri öğrencilere verilir. Öğrenciler örneklerin ortak ve kritik özelliklerini tespit ederler. Daha sonra farklı örneklere isim olan kavramları tespit ederek bir genellemeye giderler. Aynı zamanda “buluş yoluyla kavram öğretimi” adı verilen örnek-kural yöntemiyle oluşturulan bu model, öğrencileri aktif hale getirerek, bilgi üretmesini sağlar.

II.8.2.5. Kavram ve Terimle İlgili Örnek Oluşturma

Kavram ve terimlerin tanımı yapıldıktan sonra, öğrencinin kavramı algılayabilmesi ve hafızasına yerleştirebilmesi için örnekler verilmelidir. Verilen örneklerde yakından uzağa, basitten karmaşığa ilkesi ve öğrenene görelilik ilkesi dikkate alınmalıdır. Kavrama örnek olanların yanında örnek olmayanlar da verilerek öğrencinin kavramın ayırt edici özelliklerini öğrenmesi sağlanmalıdır. Kavramla ilgili örnekler verilirken, öğretmen sadece kavram analizi esnasında tespit ettiği örneklerden kaçınmalı; öğrencilerin de çeşitli örnekler bulmasını sağlamalıdır. (*G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 22, Sayı 2 (2002) 67-84 75*).

Her coğrafi kavramın gerçek örneğini sınıf ortamına getirmemiz imkan yoktur. Bu nedenle bazı kavram örnekleri fotoğraf; slayt gibi görsel kaynaktan sağlanabilir veya kavramın şekli yazı tahtasına çizilebilir. Fotoğraf, CD ve slayttaki örneğin görüntüsünün düzgün ve net olması, şekillerin düzgün ve temiz çizilmesi, öğrencide ilgi ve hayranlığı arttıracak ve öğrenciyi kavram öğrenmeye özendirecektir. Coğrafya biliminde, kavram öğretiminde haritalarda bulunan semboller de örnek oluşturması bakımından dikkat çekicidir. Örneğin, turizm haritasında sembole gösterilen çağlayanlar, fiziki haritada mevsimlik akarsuyu göstermek için kullanılan kesik mavi çizgi renkler, öğrencinin zihninde bu kavramları pekiştirmesini sağlayacaktır.

II.8.3 Terim ve Kavramların Özelliklerini Kavratma

Terim ve kavramlar, belirli özelliklere sahiptir. Bu özellikleri sayesinde, kendine özgü bir adla bilinirler. Bir terim veya kavram, başka bir terim ve kavramda olmayan kendine özgü bir takım özelliklere sahiptir. Bu özelliklere kritik özellikler denmektedir. Diğer terim ve kavramlarda da bulunan özelliklere ise ortak özellikler denir. Terim ve kavramları biz ancak bu özellikleriyle diğerlerinden ayırabiliriz. Öğretmen kavram analizi sırasında tespit ettiği özellikleri, öğrenciye direkt nakletmek yerine, öğrencilerin düşünce gücünü geliştirmek için, onlardan da kritik ve ortak özellikleri bulmalarını istemelidir. Diğer taraftan kritik ve ortak özellikler, terim ve kavramların yorumlanarak algılanmasını sağladıkları için, ezberden uzak bilgiler edinilmesini sağlar.

Örnek:

Lagün: Kıyı kordonunun körfez veya koyların ağızlarını kapatması sonucu oluşan göl(Doğanay, 1999)

Tombolo: Karaya yakın bir adayı karaya bağlayan kıyı kordonu (Doğanay, 1999)

Ortak özellikleri:

1. Her iki şekil de kıyı bölgelerinde oluşur.
2. Her iki şeklin oluşumunda kıyı kordonu etkin rol oynar.

Kritik özellikler:

1. Kıyı kordonunun, lagünlerde ayırıcı, tombolo da ise, birleştirici bir özelliği vardır.

2. Körfez veya koy denizin bir parçası olduğuna göre, Lagün denizden koparak göl halini almıştır.

3. Tombolo kara ile ada arasında uzanır. (*G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 22, Sayı 2 (76 2002) 67-84*)

II.8.4. Öğrencilerin Terim ve Kavram Kullanabilmesini Sağlama

Burada öğretmen, “öğrenci bu terimi veya kavramı nerede kullanabilir?” sorusuna cevap bulmalıdır. Öğrencileri aktif hale getirerek, öğrencinin kavramı kullanmasını sağlamalıdır. Öğrenciye kavram ve terimi kullanma fırsatı verildiği takdirde, o okuduğu, duyduğu veya gördüğü kavramla ilgili olan bir olaydan söz edecektir. Örneğin öğretmen, karstik mağaralarla ilgili kavram ve terimleri öğretirken Alanya’daki Damlataş Mağarası’nı gören bir öğrenci sarkıt ve dikitler hakkında sınıf ortamında bilgi verebilir. Böylece öğrenci kavramı pekiştirerek öğrenmiş olacak, bu kavramı kolay kolay unutmayacaktır.

Öğrenciler, terim ve kavramları öğrenerek, bunları kullanması ile yeni bilgiler edinecektir. Böylelikle öğrenciler görevlerinin bilgi edinmenin yanında bilgi üretmek olduğunu da kavrayacaktır. Buna karşılık öğretmenler de sadece bilgi nakletme yerine, öğrencilerin bilgi üretmesine katkı sağlayacak yöntemler geliştirmelidir.

Özellikle Türkiye fiziki coğrafyası ve Türkiye beşeri ve ekonomik coğrafyası derslerinde öğrenci merkezli yaklaşım metodu ile terim ve kavram öğretimi yapılarak, öğrenciler sınıfta aktif hale getirilmelidir.

II.8.5. Öğrencilere Dönüt Verme ve Kavram Kontrolleri Uygulamasını Yapma

Öğrenme sürecinde, öğrenciye öğrenme eksikliklerinin ve yanlışlarının bildirilmesidir. Dönüt, bir terim veya kavramın öğretiminin ne kadar öğretildiğinin bilinmesine ve ortaya çıkan eksik bilgilerin giderilmesini sağlar. Bu aşamada, öğrenciden tanımın tekrarlanması ve tanımla ilgili örnekler yeniden istenir. Öğrencilerin verilen bir kavramla ilgili örneklerindeki tutarlılık, yeniden yapılan tanım, kavram öğretiminde sağlanan başarının kanıtı olacağı için kavram öğretiminde mutlaka dönüt aşaması uygulanmalıdır. Bu uygulama yapılırken, öğrenciden değişik örnekler istendiği gibi, kavramın tanımını kendi cümleleriyle yapması da istenebilir.

Öğrencinin tanımı kendi cümleleri ile yapması; tanımın ezberlenmeyip öğrenildiğinin bir kanıtı olabileceği için öğrenmede yararlı bir yöntemdir. Ancak coğrafyada bazı terimler kesin bilgiler içerdiği için, tanımı başka cümlelerle açıklamak; öğrencinin bazı yanlış ve eksik bilgiler öğrenmesine neden olabilmektedir. Bu nedenle öğretmen kavram ve terim öğretiminde dönütü uygularken, öğrencilerin edindiği bilgiyi çok iyi değerlendirmeli, eksik oluşturulan coğrafi kavram ve terimleri düzeltmelidir. (G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 22, Sayı 2 (2002) 67-84 77)

Kavram öğretirken vurgulanan özelliklerin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe geçirilmesi için fazla gecikmeden tekrar yapılmalıdır. Diğer taraftan anahtar sorular ve kavramlarla uygulanacak dönüt aşaması, öğrencilere tanımlama, betimleme, sınıflandırma, analiz ve sentez yaptırılması öğrenciye entelektüel düşünme becerisi kazandırır. Terim ve kavram öğretiminin dönüt ve düzeltme aşamasında yeri geldiğinde çeşitli oyunlardan da yararlanılmalıdır. Bunlardan en faydalı olanı kavram kartlarıdır. Kavram kartlarında öğretilen terimlerin tanımları ve örnekleri ayrı ayrı kartlara yazılmakta ve öğrenciden bu kartları eşleştirmeleri istenmektedir. Terim ve kavram kontrolü aşamasında öğretmen başta harita olmak üzere kavram ve terimle ilgili materyalleri kullanarak uygulama yapmalıdır.

II.9. COĞRAFYA'DA KAVRAM VE TERİM ÖĞRETİMİNDE KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Lise coğrafya derslerinde, kavram ve terim öğretimi sırasında, gerek öğrenciler gerekse öğretmen bir takım sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu sorunlar aşağıda belirtilmiştir.

II.9.1. Kavram ve Terim Öğretiminde Zaman Sorunu

Bu sorun özellikle Lise 1.sınıf coğrafya dersinde ortaya çıkmaktadır. Lise 1.sınıf müfredatına bakıldığında, programın; 1-Genel Fiziki Coğrafya , 2-Türkiye'nin bölgeleri olmak üzere iki ana bölümden oluştuğu görülmektedir. Öğretmenler tarafından oluşturulan yıllık planlara baktığımızda, kavram ve terimlerin pek çok yer tuttuğu genel fiziki coğrafya konularının, coğrafya öğretmenlerinin çoğu tarafından birinci döneme ,bir kısmı tarafından ise; birinci döneme ilave olarak ikinci yarıyılın ilk iki haftasına kaydırıldığı görülmektedir. İkinci Dönem ise Türkiye'nin Bölgeleri ele alınmaktadır. (G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 22, Sayı 2 (78 2002) 67-84)

II.9.1.1. Genel Coğrafya’da Bulunan Terim ve Kavramlar

1994 yılından itibaren Kredili Ders Geçme sistemi yürürlükten kaldırılmış, fiziki coğrafyayı içine alan coğrafya 1 ile Türkiye Coğrafyası konularını içine alan coğrafya 2 birleştirilerek coğrafya adı altında birinci ve ikinci dönemi kapsayacak şekilde yeniden düzenlenmiş, haftada 2 saat olan ders saatinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Ancak 418 fiziki coğrafya kavram ve terimlerini öğretmek, bu kavram ve terimlerle bağlantılı coğrafi olgu ve olayları ve bunların sebep,dağılışı ve sonuçlarını açıklamak için haftada 2 saat olacak şekilde belirlenen 1 dönemlik zaman dilimi yetersizdir. Örneğin Çizelge 1’de de görüldüğü gibi,öğretmen İklim Ünitesinde 120 terim ve kavramı hem öğretecek hem de bunları kullanarak, Dünya üzerinde meydana gelen iklim olaylarını, sebep,sonuç,dağılışı prensipleri çerçevesinde anlamalarını sağlayacak, öğrencileri aktif hale getirerek, onları yönlendirecek ve derse katkılarını sağlayacaktır. Öğretmenin bu ünite için ayırdığı zaman ise, yıllık planlarda üç hafta yani toplam 6 saat olarak yer almıştır.

Öğretmen, kavram ve terimleri zaman darlığı nedeniyle sadece tanımlayarak öğretme yoluna gitmekte,öğrenci dolayısıyla bu kavram ve terimlerin adlandırılmasını sağlayan coğrafi olgu ve genellemeleri yeterince öğrenememektedir. Burada açıktır ki, öğretmen Lise 1 Coğrafya dersi içerisinde zaman yetersizliğinden dolayı yeterince terim ve kavram öğretimine eğilememektedir. Başka bir deyişle terim ve kavram öğretmek için gerekli olan zaman kısıtlıdır. Zamanın yetmediği konusunda coğrafya öğretmenleri görüş birliği içerisinde. Bu sorun, hemen her öğretmen zümre toplantılarında sürekli olarak gündeme getirilmektedir. Burada bu sorunun çözümü için yapılabilecek öneri, bu dersin haftada 3 saate çıkarılması veya Türkiye Bölgeler Coğrafyası’na Lise 2 müfredatında yer verilmesidir. (*G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 22, Sayı 2 (2002) 67-84 79*)

II.9.2. Kavram ve Terimi Örneklemede Karşılaşılan Sorunlar

Bilindiği gibi, coğrafi olgu ve olayları tanımlamak için kullanılan kavram ve terimlerin gerçek örneğini sınıfa getirmek oldukça zordur. Bu nedenle öğretmen, örneğin şeklini, fotoğrafını veya slaydını öğrenciye gösterebilir. Bu örnekler gerçek örnek olmadığı için öğrenci kavramları algılamak güçlük çekmektedir. Aslında coğrafya biliminde bazı konular, yerinde öğretim ilkesi çerçevesinde gezi ve gözlem yaparak öğretilir. Ancak gezi ve gözlem yaparak yapılan öğretimin pahalı olması, öğretmen ve okul yönetimi tarafından organize edilmesinin gerekli olması ve sorumlulukları fazla olan bir öğretim sistemi olması nedeniyle okullarımızda gezi ve gözleme dayalı bir eğitime yeterince yer verilmemektedir (Güngördü 1999). Diğer yandan okullarımızda coğrafya dersleri matematik, tarih, edebiyat dersleri gibi sınıflarda işlenmektedir. Aslında coğrafya derslerinin bağımsız bir sınıfının olması, bu sınıfta coğrafya haritaları, tepegöz, data show gibi ders araçları, öğretmen ve öğrenci tarafından oluşturulmuş çeşitli fotoğraf, CD ve slaytları içeren koleksiyonlar ve çeşitli taş örnekleri gibi yakın çevreden elde edilen çeşitli materyaller bulunmalıdır. Çünkü bu araç ve gereçlerin sınıf sınıf gezdirilmesi zordur. Coğrafya öğretmenleri bu nedenlerden dolayı ders materyali olarak sadece küre ve haritayı kullanmaktadır. Bu sorunun çözümü için okullarda fen bilgisi laboratuvarı gibi bir coğrafya dersliği kurulmalıdır. Bu derslikte coğrafya dersi araç,gereç ve materyalleri bulunmalıdır.

Çizelge 1. Lise 1 Coğrafya Kitaplarında, İklim Ünitesinde Bulunan Terim ve Kavramlar

II.9.3. Bazı Terim ve Kavramların Karıştırılması

Öğrenciler sıklıkla bazı kavram ve terimleri birbiriyle karıştırmaktadır. Kavram ve terimlerin karıştırılmasında rol oynayan başlıca etmenler şunlardır:

1. Terim ve kavramın tanımı yapılırken, tam olarak açıklayıcı bilgilerin verilmemesi
2. Tanımı açıklığa kavuşturmak için verilen örneklerde yetersizlik.
3. Terim ve kavramları birbirinden ayırmaya yarayan kritik özellikleri yeterince kavrayamama.
4. Bazı kavram ve terimin tanımında coğrafyacılar arasındaki görüş ayrılıkları. (*G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 22, Sayı 2 (2002) 67-84 81*)

Çizelge-1’de öğrencilerin en çok birbirine karıştırdığı kelimelerden örnekler verilmiştir. Deneyimli öğretmenler ile yapılan görüşmelerden elde edilen bu örneklerdeki terimlerin ve kavramların karışıklığını önlemek için öğretmenler, öğrencilere terim ve kavramların kritik özelliklerini iyice açıklamalı, terim ve kavram örneklerini seçerken örnek olan ile benzer fakat örnek olmayan kavram ve terimlerin adlarını da vermeli ve aralarındaki farkları açıklayarak, öğrencilere ; “bunları birbiriyle karıştırmayın” şeklinde uyarı yapmalıdır.

II.9.4. Coğrafya Derslerinde Terim ve Kavram Öğretmek İçin Verilen Örneklerin Yeni Öğrenilecek Kelime Grupları Oluşturması

Coğrafya biliminde kullanılan terim ve kavramları açıklamak için örnekler verilmektedir. Ancak verilen örneklerin büyük çoğunluğu öğrenilmesi gereken bilgileri içermektedir. Böylelikle öğrenci, örnek adı altında yeni bilgiler öğrenmekte; bu durum ise, öğrencinin kavram ve terimleri öğrenmede güçlük çekmesine neden olmaktadır. Örneğin horst terimini öğrenen bir öğrenci örnek olarak verilen Aydın Dağları, Yunt Dağları, Marda Dağları'nı da öğrenecek ve bu dağları Türkiye'nin diğer dağlarından bu özelliği ile ayırt edecektir. Coğrafya derslerinde bu örnekler, çoğu kez gerek test, gerekse klasik yazılı sorularında ve sözlü sınavlarda öğrencinin karşısına soru olarak çıkmaktadır. Eğer öğrenci, terim ve kavramların örnekleri, ülkeler coğrafyası dersinde olduğu gibi, Türkiye dışından olursa, tanımları ve tanımların örneklerini öğrenmekte daha da zorlanmaktadır. İşte burada coğrafya öğretiminde yaşanan en önemli sorunlardan biri karşımıza çıkmaktadır.

Öğrenci, tanımlarla ilgili soruları ve örneklerle ilgili soruları cevaplandırabilmek için hem tanımları hem de onun örneklerini, bir bütün halinde ezberlemek yoluna gitmektedir. Öğretmen ezberlemenin önüne geçmek, akılda kalıcı bilgi verebilmek için, örnek kelime gruplarını çok iyi seçmeli ve bu örnekleri değişik ders materyalleri kullanarak göstermektedir. (*G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 22, Sayı 2 (82 2002) 67-84*)

Çizelge - 2 Coğrafya Derslerinde Öğrencilerin Birbiriyle En Çok Karıştırdığı Kavramlar

1. Plato	
2. Akarsu Ağı	
3. Levha	
4. Paralel	21. Fay
5. Meridyen	22. Enlem
6. Kırağı	23. Boylam
7. Heyelan	24. Kırç
8. Mineral	25. Erozyon
9. Krater	26. Taş
10. Mezra	27. Kaldera
11. Vadi	28. Kom
12. Maki	29. Havza
13. Mera	30. Garig
14. Tektonik Hareket	31. Çayır
15. Senklinal	32. Epirojenik Hareket

16. Antiklinal

33. Graben

17. Moren

34. Horst

18. Maden Cevheri

35. Hörgüç Kava

19. Yayla

36. Maden Rezervi

20. Akarsu Havzası

37. Divan

II.10 KAVRAM HARİTALARININ FARKLI AMAÇLARLA KULLANIMI

Kavram haritaları, öğretim modelinin her aşamasında kullanılmaya uygundur. Bir bölümü veya bir konuyu işlerken çok yerde kavram haritasını kullanabiliriz. Örneğin; konunun giriş, geliştirme, sonuç ve değerlendirme aşamasında kavram haritaları kullanılabilir. Ünite ve bölümler arasında bir geçiş olarak da kullanılır. Bu, öğrencinin değişik konular arasındaki bağlantıları sağlamasına yardımcı olur.

Bir çok öğrenci için kavram haritaları bir üniteyi pekiştirmek ve değerlendirmek açısından bir yol da olabilir. Genel olarak kavram haritaları, öğrencilere kavramları anlamaları, karıştırdıkları noktaları tespit etmeleri ve kavramlar arası ilişkileri belirlemeleri için alternatif yollar sağlamaktadır.

Kavram haritaları hem şahsi olarak hem de grup çalışmalarında kullanılabilir.

Şahsi kullanımda öğrencilerin anlama seviyesini ölçmek için daha uygun bir yoldur. Grup çalışmalarında ise, bir grubun beraberce oluşturduğu kavram haritaları, bu grubun anlama seviyesini göstermesi açısından kullanılabilir.

II.10.1. Konuyu Başlangıç Aşamasında Kavram Haritası Kullanımı

Başlangıçta kavram haritasının öğrencilerin önceki konular ile ilgili bilgilerini kurgulamaları açısından uygun olacaktır. Her dersin sonunda öğrencilerden, yeni öğrendikleri kavramları kullanarak bir kavram haritası yapmaları istenebilir. Böylece ğrencilerin yanışlarını hemen görme ve düzeltme imkanımız olacaktır.

Başlangıçta kavram haritası yaptırıldığında daha sonraki aşamalarda yaptırılan haritalar ile karşılaştırarak öğrencilerin öğrenme düzeyleri kontrol edilmiş olur.

II.10.2. Araştırma Aşamasında Kavram Haritası Kullanımı

Bu aşamada, kavram haritası öğrencilerin kavram değişiklikleri hakkındaki görüşlerini sergilemelerini sağlar ve öğrenciler kavramların yeni yönlerini araştırdıkça konular da gelişir. Bu çalışmada öğrencilere kısmen tamamlanmış bir harita verip kavramı araştırıp öğrendikçe bu haritayı tamamlamalarını istemek, özellikle de öğrenciler kavram haritası yöntemini yeni ğreniyorlarsa,çok uygun olacaktır.

II.10.3. Açıklama Aşamasında Kavram Haritasının Kullanımı

Bu aşamada bir kavram haritası yapmak, öğrencilerin bir kavramdan ne anladıklarını görsel olarak yansıtmayı nedeniyle uygun olacaktır. Coğrafya dersinde bir konu işlendikten sonra öğrencilerden kavram haritası çizmeleri istenebilir.

Öğrencinin öğrenme sistemine göre not alma ya da taslak çıkarma gibi yöntemlere alternatif olarak kullanılan kavram haritası çok yararlı olacaktır. Bazı öğrenciler için taslak çıkarmak zor olabilir ve bu öğrenciler için kavram haritası doğal bir alternatif olabilir.

II.10.4. Geliştirme Aşamasında Kavram Haritasının Kullanımı

Bu aşamada kavram haritası, çapraz bağlantıları ve ileri düzeydeki önermeleri bir önceki aşamanınkinden daha karmaşık görünebilir ki böyle olması beklenir zaten. Çapraz bağlantılar kavram haritalarının bir özelliğidir. Kısmen tamamlanmış bir haritayı öğrencilere vermek geliştirmekte oldukları bir kavram hakkındaki bir sınıf ya da grup tartışmasını başlatmak için uygun bir yoldur.

II.10.5. Değerlendirme Aşamasında Kavram Haritasının Kullanımı

Kavram haritaları, değerlendirme çalışmalarında kullanılabilecek bir metottur. Kavram haritası bazı öğrencilerin daha fazla ilgisini çekeceğinden ve bir kavramın haritaya dökülmesinin tek bir yolu olmadığından, başlangıçta öğrencilerin çizdiği haritalara not verilmemesi tavsiye edilir. Böylece öğrencilerin bir kavramı ne kadar iyi anladıklarını onlara söyleme ya da takıldıkları yerleri çözebilme fırsatı elde edilmiş olur.

Öğrenciler kavram haritası yapmaya alıştıktan sonra yaptıkları haritalara not vererek değerlendirilebilir. Bununla birlikte, öğrencilerin haritalarında sundukları önermelerin bütünlüğü ve niteliği notla değerlendirilirken en önemli öğelerdir, haritanın nasıl yapıldığı o kadar da önemli değildir.

II.10.6. Kavram Haritalarının Ölçme ve Öğrenme Tekniği Olarak Kullanımı

Kavram haritaları öğrencilerin bilgilerini organize edip, konu ile ilgili kavramsal ilişkileri algılamalarını kolaylaştırmaktadır. Bilginin kavramlar arası hiyerarşik ilişkiler doğrultusunda daha anlamlı olarak öğrenilmesini sağlar.

Kavram haritalarının öğrenme aracı olarak kullanılmasının en temel varsayımlarından birisi de, bilginin insan zihninde hiyerarşik olarak organize edilmesi ve kavramların somuttan soyuta olacak şekilde düzenlenmesidir. Buna göre; eğer konunun içeriği hiyerarşik bir şekilde düzenlenirse, insan zihni konuyu daha kolay ve kapsamlı öğrenecektir. Aynı zamanda konuyu tekrar hatırlamak çok daha kolay olacaktır.

Öğretim materyallerinin hiyerarşik olarak organize edilmesinin veya kavram haritalarının kullanılmasının öğrenmeyi, problem çözmeyi ve konuyu yeniden hatırlamayı geliştirdiği yönünde deliller vardır.

II.10.7. Bir Ölçme ve Değerlendirme Aracı Olarak Kavram Haritaları

Kavram haritalarının öğrencilerin anlama düzeylerini tespit etmede, değerlendirme veya test etmede de kullanılabileceği düşünülmüştür. Bunun için de öğrencilere öncelikli olarak kavram haritası tekniği anlatılmalıdır. Daha sonra örneğin bir haritanın bazı yerleri silinip öğrencilere öyle verilmeli ve tamamlamaları istenmelidir. Bu şekilde yapılan birkaç alıştırmadan sonra öğrencilere değerlendirme için kullanılmalıdır.

Okulda yapmış olduğumuz testlerde öğrencilerde bu başarı görülmüştür. Öğrencilerden bir çoğu bütün değerlendirmelerin kavram haritası üzerinden yapılmasını istemiştir. Klasik imtihan ile kavram haritası üzerinden yapılan değerlendirme sonucu şunlara ulaşılmıştır:

1. Kavram haritaları üzerine verilen eğitim sonucunda yapılan imtihanda başarı yüksek çıkmıştır
2. Harita tekniğini öğrenmek daha kolay ve öğrencilerin kabiliyetlerini az da olsa etkilemiştir.
3. Öğretmen testlerindeki zaman kaybı haritalama tekniğinde görülmemiştir.
4. Bu yapılan testin sonuçları güvenilir ve geçerlilik göstermiştir.

III. BÖLÜM

YÖNTEM

III.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Araştırmanın modeli “Son Test Kontrol Gruplu Model”dir. Dudulu 75. Yıl Cumhuriyet Lisesi, lise birinci sınıf öğrencilerinden aynı öğretmene ait dört sınıf, ikinci dönemin ilk coğrafya imtihanından aldıkları notlar ele alınarak, grupların ortalamaları arasında bir anlamlılık olmayacak şekilde ikiye ayrılmıştır. Dış kuvvetlerden topraklar, erozyon, akarsular ve yer altı suları konuları iki sınıfa Kavram Haritası destekli olarak diğer iki sınıfa ise konuların işlenişinde herhangi bir ekleme yapılmamıştır. İkinci imtihanı yapacak olan ve değerlendirecek olan öğretmen aynı öğretmendir. Bu yapılan değerlendirme ve imtihan sonuçları son test kabul edilerek, kavram haritası destekli ders anlatılan sınıflar ile diğer sınıfların coğrafya başarıları karşılaştırma yapılmıştır.

Araştırma modelinin simgeleri;

G1 R X O1.2

G2 R X O2.2

G1: Deney Grubu (Kavram Haritası ile Eğitim Yapılan Grup)

G2: Kontrol Grubu

R : Grupların oluşturulmasındaki yansızlık

X : Bağımsız Değişken (Kavram Haritası ile Eğitim)

O1.2 , O2.2 : Sırasıyla deney ve kontrol grubuna uygulanan son testler.

III.1.1. Araştırmanın Modelini Belirleyen Etkenler :

1. Öğrencilere araştırmanın eğitim sürecinde anlatılacak konuları bilmediklerinden ön test verilmemiştir.

2. Grupların denkliği, genel coğrafya başarılarını belirlemesi açısından geniş bir kapsamı olan, ikinci dönemin ilk imtihan sonuçları kullanılarak sağlanmıştır.

3. Hem deney hem de kontrol grubunun öğretmeni aynıdır. Bu sebepten öğretmenin yapmış olduğu ve öğrencilerin resmi olarak imtihan sonuçları olduğu için son imtihan güvenilir kabul edilmiş klasik bir imtihan ise son test olarak belirlenmiştir.

Bu etkenler doğrultusunda araştırmanın modeli “**Son Test Kontrol Grubu Model**” olarak belirlenmiştir.

III.2. EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın evrenini, Dudulu 75.Yıl Cumhuriyet Lisesi birinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise; Lise birinci sınıflardan iki sınıf deney grubu, iki sınıf da kontrol grubu olmak üzere toplam dört sınıf oluşturmaktadır. Deney grubu toplam 74 kişi, kontrol grubu toplam 75 kişi olmak üzere tüm örneklem toplam 149 öğrenciden oluşmaktadır.

III.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada verilerin toplanması için literatür taraması yapıldıktan sonra bu konu ile ilgili bilgi sahibi olan öğretim üyelerinin görüşlerinden de yararlanılarak öğrencilere anket formu hazırlanacaktır. Üniversitelerin eğitim bilimleri dergileri, eğitimde yeni teknik ve yöntemlerle ilgili çıkan kitaplar, broşür ve afişlerden, özel okul ve dershanelerin kaynaklarından, Ümraniye İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri ve eğitimle ilgili kurumların veri ve raporlarından faydalanılacaktır.

1. 2005-2006 eğitim ve öğretim yılının ikinci döneminde yapılan birinci coğrafya imtihanı
2. 2005-2006 eğitim ve öğretim yılının ikinci döneminde yapılan coğrafya ikinci imtihanı (son test).
3. Öğrencilerin sosyo-ekonomi, kültür ve coğrafya dersine karşı olan ilgileri ile kavram haritası metodu üzerindeki düşüncelerini öğrenmek üzere hazırlanan bir anket formu.

III.4. VERİLERİN TOPLANMASI

Kavram haritaları farklı şekillerde oluşturulabilir : i) doğrusal zincirler ii) hiyerarşik-aşamalı haritalar iii) örümcek haritalar (Böyle,1997). Örümcek haritalar özellikle temel fikirlerin organize edilmesinde kullanılabilir. Bu tip haritalarda anahtar kavram tam ortaya yerleştirilir ve çevresinde öncelikle ana kelimeler kümelenir ve her ana kelime her defasında daha spesifik olarak dallanır, yani yine merkezden uçlara doğru bir hiyerarşi vardır. Burada önerilen merkezden uçlara çizim metodu öğrenciye daha fazla özgürlük tanıdığı, hazırlanmasının daha kolay olduğu ve öğrencinin haritayı görsel anlamda daha kolay algılayacağı gerekçesi ile tercih edilmektedir.

Araştırmada kullanılan anketlerin ve kavram haritası uygulamaları 2005-2006 eğitim öğretim yılı içinde yapılacaktır. Okul yöneticileri ile yapılan ön görüşmelerden sonra belirlenen tarih ve saatlerde okullar tekrar ziyaret edilmiş ve öğrencilerimize anket uygulanmıştır.

Anket uygulamaları yapılmadan önce okul yöneticilerine, öğretmen ve öğrencilerine ayrı ayrı açıklamalar yapılmıştır. Kavram haritasının örneği gösterilip, öğrencilere farklı biri uygulanmıştır.

III.5. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ

Örneklem sayısı 30'un üzerinde ($n > 30$) , Örneklem evreni temsil edebilecek nitelikte olduğunu yani test dağılımının normal olduğunu göstermek amacı ile **“One – Sample Kolomogorov – Smirnov Test”** kullanılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının denkleğinin istatistiksel açıdan ispatlanması amacı ile grupların birinci imtihanlarından aldıkları notların ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığını göstermek için parametrik istatistik testlerinden “ **Bağımsız Örneklem T-testi**” kullanılmıştır.

Araştırmanın ana amacı olan Kavram Haritası metodunun etkili olup olmadığını istatistik bilimi açısından araştırmak amacı ile, grupların son test puanları “ **Bağımsız Örneklem T-testi**” ile analiz edilmiştir

Deney ve kontrol gruplarının başarı ortalamalarında cinsiyet,yaş,kültürel yapı gibi faktörlerin bir etkisi olup olmadığını araştırmak amacı ile “**Tek Yönlü Varyans Analizi (One-way Anova)**” kullanılmıştır.

Kavram haritası destekli eğitimin deney grubundaki öğrenciler arasında da farklılık oluşturup oluşturmadığı “**Bağımsız Örneklem T-testi**” ve “**Tek Yönlü Varyans Analizi (One-way Anova)**” istatistiksel metotları ile kontrol edilmiştir.

Bütün verilerin değerlendirilmesi, **SPSS** kullanılarak bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir.

III.6. UYGULAMANIN YÜRÜTÜLMESİ

Şimdiye kadar, literatürdeki çalışmaların sonuçlarından anlaşıldığı gibi kavram haritalarının öğrenme üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu ortaya konulmuştur.

2005-2006 Eğitim yılının bahar döneminde Ümraniye ilçesindeki Dudullu 75.Yıl Cumhuriyet Lisesi'nde **“Ortaöğretim Konularında Kavram Haritalarının Coğrafya Öğretiminde Kullanımı”** konulu çalışma için İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır.

Bu çalışmanın lise birinci sınıf öğrencileri ile yapılması okul idaresi tarafından da desteklenmiştir. Lise 1. sınıfların içinden rasgele seçilen 4 şubenin ikinci dönem ilk yazılılarının neticeleri dikkate alınarak 2 şube deney 2 şube de kontrol grubu olacak şekilde homojen iki grup seçilmiştir. Her iki grup da aynı öğretmenin sınıflarıdır.

Deney grubuna çalışmanın başlangıcında bir seminer verilmiş ve kavram haritası fikrinin yerleşmesi için konu serbest olmak üzere birer kavram haritası yapmaları istenmiştir.

Bu uygulamadan sonra eğitime başlanmış,deney grubu ve kontrol grubunun öğretmenleri aynı olmak şartı ile iki grupta toprak çeşitleri,toprak erozyonu, akarsular ve yer altı suları gibi konular öğretilmiştir. Kontrol grubuna herhangi bir müdahale edilmezken, deney grubundaki öğrencilere aşağıda sunulduğu gibi eğitim verilmiştir.

Deney grubundaki öğrencilere konu ile ilgili sorular kavram haritası yardımı ile çözülmüştür. Ayrıca, konuların sonunda konuyu özetleyen bir kavram haritası düzenlenip tepegöz yardımıyla öğrencilere konu olarak özetlenmiştir.

Deney grubundaki öğrencilerin de konular sonundaki alıştırmaların bir kısmını kavram haritaları ile çözmeleri istenmiştir. Öğrencilerin yaptıkları bu soru kavram haritaları da değerlendirilerek hataları, geri dönütler olarak sunulmuştur.

Ayrıca, her konunun bitiminde öğrencilere konuyu özetleyen kavram haritaları yaptırılmıştır. Bununla hem öğrendiklerini özetlemeleri hem de kavram haritalarının amacına paralel olarak zihinlerini görsel bir şekilde organize etmeleri amaçlanmıştır.

Dersler bittikten sonra ölçme aracının tarafsızlığı ve gerçekçiliği açısından, her iki grup da ders öğretmenleri tarafından hazırlanan coğrafya sınavına tabi tutulmuştur.

Başlangıçta homojen olarak ayrılan grupların ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubunun ortalamasının kontrol grubunun ortalamasından anlamlı miktarda fazla çıktığı gözlemlenmiştir.

Araştırmanın asıl amacını yerine getirmek için yürütülen çalışmanın ardından, kavram haritaları ile ilk kez tanışan ve yeni bir metot ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilere, kavram haritaları ile eğitim hakkındaki görüşlerini saptamak üzere bir anket formu doldurulmuştur.

III.7. SÜRE VE MALİYET

Araştırmanın süresi 2005-2006 eğitim yılının 2.dönemidir. Araştırmanın maliyeti; öğrencilere her derste dağıtılan testlerin fotokopi ile çoğaltılması, tarafımızdan oluşturulan kavram haritalarının, öğrencilere tepegöz yardımı ile sunulması için asetata basılması ve öğrencilerin yaptıkları kavram haritalarından azılarının yine sınıfta tartışılması için asetata basılmasından ibaret diyebiliriz.

IV. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLAR

Kavram haritalarının ortaöğretim coğrafya konularında kullanımını ve eğitimdeki etkisini araştırmak üzere yapılan ve örneklem grubunun 74'ü deney grubunda, 75'i kontrol grubunda olmak üzere toplamda 149 öğrenciden oluştuğu, deneysel çalışma sonucunda elde edilen bulgular ve bu bulguların yorumlanması aşağıda verilmiştir.

IV.1. UYGULAMA ÖNCESİNDE ÖRNEKLEMİN İSTATİSTİKSEL ÖZELLİKLERİ

149 kişi olan örneklem grubu, deney ve kontrol grubu olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Bu öğrencilerin coğrafya dersindeki başarılarını 2005-2006 eğitim yılını ikinci dönem birinci yazılı neticeleri belirlemektedir. Bu sınava bütün öğrenciler girmiştir ve aynı öğretmen tarafından değerlendirilmiştir.

Bunun sonucunda örneklem grubunun ön başarılarının istatistiksel açıdan değerlendirilmesinde ilk yazılılar kullanılmıştır. Araştırmanın hipotezlerinin doğruluğunun araştırılmasında kullanılacak ön istatistiksel bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Tabloda görüldüğü gibi tüm örneklem grubunun ikinci döneme ait ilk coğrafya sınavı ortalaması 50.29, standart dağılım ise 18.57 olarak bulunmuştur.

Yine tablodan Kolmogorov – Smirnov Z değeri .541 ve buna karşılık gelen anlamlılık seviyesi .931 olarak bulunmuştur.

Kolmogorov-Smirnov Test	
N	149
Ortalama	50.29
Standart Dağılım	18.57
Kolmogorov-Smirnov Z	.541
(p) Anlamlılık Seviyesi	.931

Tablo 1
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin 2. Dönem İlk Coğrafya
Sınavı Notları Dağılımının, Kolmogorov-Smirnov Test ile
İncelenmesi

Anlamlılık seviyesinin .05'ten bir hayli büyük çıkması ($.931 > .05$) istatistiksel açıdan gruplar arasında önemli kabul edilebilecek bir fark olmadığını gösterir. Dolayısıyla test dağılımı normaldir. Bu durum iste araştırmadan elde edilen bulguların parametrik testler ile değerlendirilebileceğini göstermektedir. Örneklem sayısının da 30'dan fazla olması ($149 > 30$) yukarıdaki durumu desteklemektedir.

Cinsiyet		N	Ortalama	F	P
II. Dönem Coğrafya İlk Yazılı	Kız	72	49.23	.461	.498
	Erkek	77	51.29		
	Toplam	149	50.26		

Tablo 2

**Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre 2.
Döneme Ait İlk Coğrafya Sınavı Ortalamalarının Tek Yönlü Varyans
Analizi İle Karşılaştırılması**

Tabloda görüldüğü gibi, örneklem grubundaki 149 öğrencinin 72’si kız, 77’si erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Kız öğrencilerin ilk yazılılarının ortalamaları 49.23 iken erkek öğrencilerin ortalaması 51.29 olarak bulunmuştur. **Tek Yönlü Varyans Analizi** sonucunda elde edilen p değeri (anlamlılık seviyesi) .498’dir.

Kız öğrencilerin ortalaması ile erkek öğrencilerin ortalaması arasında 2.06’lık önemsiz bir fark görülmektedir. Bu farkın **Tek Yönlü Varyans Analizi** ile test edilmesi sonucunda elde edilen .498’lik p değeri de bu iddiamızı doğrulamaktadır ($.498 > .05$).

Bu sonuç, örneklem grubundaki öğrencilerin cinsiyetleri bakımından homojen olarak seçildiğini göstermektedir.

Gruplar		N	Ortalama	Standart Dağılım
II. Döneme Ait İlk Coğrafya Sınavı	Deney Grubu	74	48.57	17.98
	Kontrol Grubu	75	52.00	19.10
	Toplam	149	50.29	18.54

Tablo 3
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin 2. Döneme Ait İlk
Coğrafya Sınavı Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablodan anlaşılabacağı üzere deney grubunun ortalaması 48.57, kontrol grubunun ortalaması ise 52.00'dır. Standart dağılımları ise sırasıyla 17.98 ve 19.11 olarak saptanmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının ortalamaları arasında ciddi bir fark olmadığı görülmektedir. Aşağıdaki tabloda bu önemsiz farkın istatistiksel olarak yorumu bulunmaktadır.

Bağımsız T Testi	
T	1.128
df(serbestlik Seviyesi)	147
P (Anlamlılık Seviyesi)	.261

Tablo 4

**Örneklem Grubundaki Öğrencilerin 2. Döneme Ait İlk
Coğrafya Sınavı Ortalamalarının Bağımsız t-Testi ile
Karşılaştırılması**

Tablodan anlaşılabacağı üzere, serbestlik derecesi 147, t değeri -1.128 ve bu t değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesi .261 olarak bulunmuştur.

Anlamlılık seviyesinin .261 çıkması ($.261 > .05$) deney ve kontrol gruplarının ikinci döneme ait ilk sınav ortalamaları arasında önemli sayılabilecek bir farklılık olmadığını istatistiksel açıdan da doğrulamaktadır. Bu da deney ve kontrol gruplarının homojen olarak oluşturulduğu iddiamızı desteklemektedir.

Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 4 birlikte değerlendirildiğinde, deney ve kontrol grupları oluşturulurken baz alınan ikinci döneme ait ilk coğrafya sınavı notlarının istatistiksel açıdan yorumu yapılmıştır.

Sonuç olarak, öğrencilerin başarılarını yakından etkileyebilecek cinsiyet faktörünün örneklem grubundaki öğrencilerin coğrafya sınavı ortalamalarında anlamlı sayılabilecek bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Tablo 3 ve Tablo 4'ün sonucu olarak da deney ve kontrol gruplarının homojen olarak oluşturulduğu tespit edilmiştir.

Görüldüğü gibi, örneklem grubunun uygulama öncesi istatistiksel özellikleri, uygulama neticesindeki istatistiksel yorumların sağlıklı olacağını destekler niteliktedir.

VI.1.1. Deney Grubunun Uygulama Öncesi İncelenmesi

Uygulama sonucunda, kavram haritası destekli eğitimin farklı özelliklere sahip öğrencilerde farklı bir etki oluşturup oluşturmadığının incelenmesi amacı ile deney grubu içerisindeki öğrencilerin cinsiyetleri açısından istatistiksel olarak incelenmesi yapılmıştır.

Cinsiyet		N	Ortalama	F	P
II. Dönem Coğrafya İlk Yazılı	Kız	38	46.21	1.35	.248
	Erkek	36	51.06		
	Toplam	74	48.57		

Tablo 5

Deney Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre 2. Dönem İlk Coğrafya Sınavı Ortalamalarının Tek Yönlü Varyans Analizi İle Karşılaştırılması

Görüldüğü gibi deney grubundaki 74 öğrencinin 38'i kız, 36'sı erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Kız öğrencilerin ikinci döneme ait ilk coğrafya imtihanlarının ortalaması 46.21 iken erkek öğrencilerin ortalaması 51.06 olarak bulunmuştur. **Tek Yönlü Varyans Analizi** sonucunda elde edilen p değeri (anlamlılık seviyesi) .248'dir.

Deney grubundaki kız öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında önemli bir başarı farkı bulunmamıştır. (.248 > .05)

IV.2. UYGULAMA BOYUNCA ELDE EDİLEN BULGULAR

Deney grubundaki öğrencilerin kavram haritalarını öğrenmeleri ve nasıl kavram haritası yapabileceklerine dair pratik yapabilmeleri için konu seçiminde serbestlik tanınmıştır. Öğrenciler ilk önce birbirini tamamlayan hiyerarşik haritalar yapmaya çalışmışlardır. Öğrencilere kavram haritalarının sadece hiyerarşik olmayacağı çapraz bağlantılarla ilişkilendirmelerinin de olabileceği gösterilmiştir. (Şekil-1)

Öğrencilere ders anlatılmaya başlandıktan sonra, kavram haritalarının soru çözerken de kullanılabileceği belirtilmiştir. Soru çözerken, kullanılan kavramların mantıksal ilişkileri belirtilerek bunun bir harita haline getirilebileceği gösterilmiştir. Bu doğrultuda birbiriyle bağlantılı olarak soru kavram haritaları oluşturulmuştur. (Şekil-2)

Her konunun anlatımında öğretmen kavram haritalarını kullanmıştır. Öğretmenin yaptığı kavram haritaları tepegöz ile sınıfta yansıtılmakta ve dersler daha zevkli geçmektedir. Konu bittiğinde öğretmen genel olarak konunun tümünü görsel olarak tepegöz ile tekrar yansıtmakta ve zihinlerde özetlemeleri hedeflenmektedir. En sonunda öğrencilerden de konuları özetleyen bu türde kavram haritaları yapmaları istenmiştir. (Şekil-3,Şekil-4 öğrenciler tarafından hazırlanmış kavram haritalarıdır.)

IV.3. UYGULAMA SONRASI YAPILAN İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRMELER

Uygulama sonrasında cinsiyet bakımından örneklem grubu sınıflandırılarak bu gruplar arasında son test ortalamaları bakımından bir başarı farkı olup olmadığı kontrol edilmiştir.

Cinsiyet		N	Ortalama	F	P
II.Dönem Coğrafya İlk Yazılı	Kız	72	50.48	1.827	.179
	Erkek	77	55.72		
	Toplam	149	53.10		

Tablo 6

Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Son-Test Ortalamalarının Tek Yönlü Varyans Analizi İle Karşılaştırılması

Tabloda görüldüğü gibi, kız öğrencilerin son test ortalaması 50.48 iken erkek öğrencilerin ortalaması 55.72 olarak bulunmuştur. Tek Yönlü Varyans Analizi (One way Anova) sonucunda elde edilen p değeri (anamlılık seviyesi) .179'dur.

Kız öğrencilerin ortalaması ile erkek öğrencilerin ortalaması arasındaki farkın 5.24 seviyesine geldiği görülmektedir. Ancak bu fark Tek Yönlü Varyans Analizi ile test edildiğinde .179'luk p değeri (anlamlılık düzeyi) bulunmuştur (.179 > .05).

Anlamlılık seviyesinin .179 çıkması son test ortalamalarında cinsiyet faktörünün önemli bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

IV.3.1. Kavram Haritalanması Tekniğinin Etkisinin İncelenmesi

Örneklem grubu, farklı değişkenlere göre incelendiğinde son test başarıları arasında bir fark bulunmamıştır. Araştırmanın asıl amacı olan Kavram Haritaları destekli eğitimin etkisini incelemek amacı ile örneklem grubunun kavram haritası destekli eğitim gören ve görmeyen olarak sınıflandırılması sonucu ortaya çıkan deney ve kontrol grupları son test başarıları açısından kıyaslanmıştır.

Gruplar		N	Ortalama	Standart Dağılım
SON-TEST	Deney Grubu	74	59.75	22.78
	Kontrol Grubu	77	46.36	22.93
	Toplam	149	53.06	22.86

Tablo 7

Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Son-Test Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablodan anlaşılaçağı üzere deney grubunun ortalaması 59.75,kontrol grubunun ortalaması ise 46.36'dır. Standart dağılımları ise sırayla 22.78 ve 22.93 olarak saptanmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının ortalamaları arasında önemli sayılabilecek bir farklılık olduğu görülmektedir. Aşağıdaki tabloda gözle görülen bu farkın anlamlılık düzeyi belirlenmiştir.

Bağımsız T Testi	
T	3.573
Df (Şeffaflık Derecesi)	147
P (Anlamlılık Derecesi)	.001

Tablo 8
Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Son-Test Ortalamalarının
Bağımsız t-Testi ile Karşılaştırılması

Tablodan anlaşıldığı üzere, serbestlik derecesi 147, t değeri 3.573 ve bu t değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesi .001 olarak bulunmuştur.

Anlamlılık düzeyinin .001 olarak bulunması, ($.001 < .05$) kavram haritası ile yapılan eğitimin .05 anlamlılık düzeyinde etkili olduğunu göstermektedir. Hatta daha da kuvvetli olarak p anlamlılık değeri .01'den küçük olduğundan anlamlılık seviyesinin .01 düzeyinde olduğunu da söyleyebiliriz.

Deney grubunun ortalamasının kontrol grubunun ortalamasından 13.39 puan fazla olması da bu etkinin olumlu yönde olduğu anlamına gelmektedir.

Sonuç olarak diyebiliriz ki ; kavram haritası metodu ile eğitimin desteklenmesi öğrencilerin coğrafya dersindeki başarısını oldukça olumlu yönde etkilemiştir.

Kavram haritası ile eğitim yapılan zaman içinde son test ortalamalarında ;

1. Örneklem grubu, kız-erkek olarak sınıflandırıp incelendiğinde cinsiyet faktörü etkili olmamıştır ($p = .179$).

2. Örneklem grubu, kavram haritası ile eğitim alan ve almayan öğrenciler olarak sınıflandırılıp incelendiğinde, kavram haritası ile eğitim etkili olmuştur ($p = .001$)

IV.3.2. Deney Grubunun Kendi İçinde İncelenmesi

Kavram haritası destekli eğitimin cinsiyet farklılıklarına göre öğrencilerin başarılarında değişik oranlarda etkileyip etkileyemediği incelenmiş ve aşağıdaki gibi sonuca varılmıştır.

Cinsiyet		N	Ortalama	F	P
II. Dönem Coğrafya'ya Ait Son Yazılı	Kız	38	58.44		
	Erkek	36	60.98		
	Toplam	74	59.75		
				.228	.634

Tablo 9

**Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Son-Test Ortalamalarının
Tek Yönlü Varyans Analizi İle Karşılaştırılması**

Tabloda görüldüğü gibi, kız öğrencilerin son test ortalaması 58.44, erkek öğrencilerin ortalaması 60.98 olarak bulunmuştur. Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way Anova) sonucunda elde edilen p değeri (anlamlılık seviyesi) .634'dür.

Bu istatistiksel sonuçlar göstermektedir ki, kız öğrenciler ile erkek öğrenciler kavram haritası destekli eğitimden yaklaşık olarak aynı oranda yararlanmışlardır.

Bu sonuçlar, öğrencilerin ikinci döneme ait son coğrafya sınavı ortalamaları ile karşılaştırıldığında top yekün bir artış olduğu bir gerçektir.

Sonuç olarak, araştırmamız, kavram haritalarının bilişsel yapısı ele alındığında başarı seviyesi normal veya biraz daha düşük olan öğrencilere katkı sağladığını ve düşük öğrencilerde daha etkili olduğu teorisini desteklemektedir.

IV.3.3. Deney Grubunun Kavram Haritaları Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi

Araştırmanın sonunda, deney grubundaki öğrencilerin kavram haritası destekli eğitim ile ilgili görüşlerinin değerlendirildiği bir anket formu dağıtılmıştır. Bu anket formundan elde edilen bulgular ve yorumları aşağıda verilmiştir.

Cevap	Evet	Hayır	Toplam
f (Frekans)	55	19	74
% (Yüzde Oran)	74.3 %	25.7 %	100 %

Tablo 10

Deney Grubundaki Öğrencilerin “Dersi kavram haritalarıyla işlemek anlamayı kolaylaştırıyor mu?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Yüzde İstatiksel Teknik İle Analizi

Tabloda görüldüğü gibi kavram haritası destekli eğitim gören deney grubundaki 74 öğrencinin 55’i dersin kavram haritalarıyla işlenmesini istemektedir. Bu sayı öğrencilerin % 74.3 gibi bir çoğunluğunu oluşturmaktadır.

Cevap	Evet	Hayır	Toplam
f (Frekans)	66	8	74
% (Yüzde Oran)	88.7 %	11.3 %	100 %

Tablo 11

Deney Grubundaki Öğrencilerin “Öğrenci değerlendirmesinin kavram haritaları ile yapılmasını ister misiniz?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Yüzde İstatiksel Teknik İle Analizi

Bu tablodan da anlaşılacağı üzere deney grubundaki öğrencilerin % 88.7’si yazılıların kavram haritaları ile yapılmasını istemektedir. % 11.3’ü ise istememektedir. Sonuç olarak isteyenler büyük bir çoğunluğu oluşturmaktadır. Bu da kavram haritalarının olumlu bir etkisinin olduğunu düşündürmektedir.

Deney grubundaki öğrencilerin üzerinde uygulanan anket formunun değerlendirilmesi neticesinde, kavram haritası tekniği ile eğitim gören öğrencilerin kavram haritası tekniği ile ilgili görüşlerinin olumlu olduğu tespit edilmiştir. Bu da kavram haritalarının kullanılması gerektiğini göstermektedir.

V.BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

V.1.SONUÇ

Genel olarak bakıldığında, öğrencilerin bir kavram haritasında bulunması gereken temel niteliklerden, özellikle kavramlar arası ilişkileri açıklayan bağlantı oklarından ve önermelerden haberdar olmadıkları; uygulamalar sırasında bireysel yapılandırmalarını ortaya koymakta güçlük çektikleri ve bunda coğrafi kavram yanlışlarının da etkili olduğu; özellikle temel kavramla alt kavramlar arasında ilişki kurmakta güçlük çektikleri ve çalışma boyunca yardım bekledikleri sonucuna varılmıştır.

Öğrenciler kavram haritası oluşturmaya başlamadan önce, sıralanacak kavramların öğretmen tarafından sunulmasına dair beklentiler sergilemişler; kendileri de haritaları yapılandırırken, bir ders sunumunu canlandırır nitelikte sembollere yer vermişlerdir. Bu durumun, öğrencilerin daha çok bilginin aktarılması şeklinde işlenişlere alışmış olmalarından ve bilgiyi yapılandırma özelliklerinin gelişmemiş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çünkü haritada hiyerarşik bir yapı oluşturamamış ve temel kavramın örneğin dünya olduğunu belirtecek düzenlemeler gerçekleştirememişlerdir.

Inspiration programı açısından bulgulara bakıldığında ise, öğrencilerin büyük çoğunluğunun yabancı dil bilgilerinin böyle bir programı kullanmak için yeterli olmadığı ve dolayısıyla bu programı bir öğrenme ve öğretme aracı olarak kullanmada güçlük çekecekleri ortaya çıkmaktadır. Inspiration programına benzer Türkçe yazılmış

programlar geliştirilmelidir. Böylece dil programından kaynaklanan zorluklar ortadan kalkmış olacaktır.

Bu araştırma ışığında, öğrencilere kavram haritası oluşturma konusundaki bilgi ve becerilerini geliştirecek öğrenme ortamları sağlanması ve yaratıcılıklarını ortaya çıkaracak etkinliklerde yer almaları gerektiği görülmektedir.

Pek çok araştırma sonucunda öğretim aracı olarak etkililiği tartışılmaz olan kavram haritasının, değerlendirme aracı olarak da kullanılabileceği bu çalışmada ortaya konmuştur. Bu çalışmanın sonuçları kavram haritalarının, geleneksel değerlendirme yöntemlerine gözle görülür bir destek sağlayacak nitelikte olduğunu göstermektedir. Bu yöntemle eğitimci, bilginin öğretene tarafından nasıl alındığını, bilgiler arasında oluşan bağlantıları ve kavram yanlışlarını tespit edebilir. Coğrafya eğitiminde; kavram haritası ile yapılan değerlendirmeler aracılığıyla yanlışlar ve eksiklikler zamanında tespit edilip, yanlışlıkların daha sonraki konuların öğrenilmesinde güçlükler yaratması engellenebilir.

Öğrencilerin, bu konularla ilgili olarak hataya düşmelerinin ya da eksik bilgiye sahip olmalarının nedenlerinin; onlarda bu konu ile ilgili kavram yanlışlarının var olduğundan, öğretmenin konuyu etkili yöntemlerle anlatamamış ya da yanlış aktarmış olmasından, öğrencilerin gereğinden fazla bilgiyi kısa sürede ezberlemeye çalışmalarından ya da onların bu konuyu bir sene önce görmüş olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca, yapılan çalışmalar, öğrencilerin hataya düşmelerinin sebeplerinin, geçmiş yaşantılarında edindikleri bilgilerin yeterli olmayışından ya da yanlış verilmesinden, ders kitaplarında karmaşık olarak sunulmasından ve konuların, alanlarında bilgi sahibi olmayan branş dışı öğretmenler tarafından işlenmiş olmasından kaynaklanabileceğini göstermektedir.

Bu araştırmada “Coğrafya Konularında Kavram Haritalarının Kullanımı” adlı çalışma içinde öğrencilere değişik konular kavram haritaları vasıtasıyla anlatılmıştır.

Bunun sonucunda kavram haritası tekniğinin etkili olup olmadığı incelenmiştir ve şu sonuçlara varılmıştır ;

1. Lise 1. Sınıflar arasından seçilen 2 ayrı grup, ikinci dönem birinci yazılı ortalamalarına göre karşılaştırıldığında aralarında $\alpha = .05$ manidarlık düzeyinde dahi bir farka rastlanmamıştır. Ancak uygulanan eğitim dönemi sonucunda yapılan sınavda kavram haritası destekli eğitim gören deney grubu diğer gruba göre $\alpha = .01$ manidarlık düzeyinde daha başarılı olmuştur

2. Coğrafya dersinin kavram haritası destekli bir eğitimin ülkemizde de uygulanabilirliği gösterilmiştir.

3. Ayrıca kavram haritası ile eğitim görmenin farklı cinsiyetteki öğrencilerde etkisi olup olmadığı araştırılmış ve sonuç olarak şuna ulaşılmıştır: kız ve erkekler arasında çok fazla bir fark yoktur.

4. Kavram haritası destekli eğitim gören öğrencilerin bu çeşit eğitime destek verdikleri ve kavram haritalanması metodu hakkındaki görüşlerin olumlu oldukları söylenebilir.

Kavram haritası destekli eğitim gören grubun bu alternatif eğitime yönelik görüşleri inceleniş ve şu sonuçlara varılmıştır:

1. Deney grubu öğrencilerinin %74'ü Kavram Haritaları ile yapılan eğitiminin iyi ve güzel olduğunu söylemektedirler.

2. Deney grubu öğrencilerinden % 89'u ise bir konuyu kavram haritaları ile şematize etmenin zihinlerinde daha iyi organize ederek öğrenmelerini olumlu yönde etkilediğini düşünmektedirler.

3. Deney grubu öğrencilerinden % 83'ü kavram haritalarının görselliğinin bir konu ile alakalı önemli noktaları daha kalıcı olarak zihinlerine yerleşmesinde etkili olduğunu belirtmişlerdir.

4. Deney grubu öğrencilerinin % 77'si kavram haritaların yeni öğrendikleri konuların eski konularla mantıksal bağlantılarını kurmalarına yardımcı olduğunu söylemektedirler.

5. Deney grubu öğrencilerine uygulanan kavram haritalarının, öğrencilerin ilgisini çekmesinin yanında motivasyonu ve derse katılımı artırdığı, geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğu gözlenmiştir.

Bu sonuç göstermektedir ki, öğrenciler kavram haritası destekli eğitim sayesinde daha başarılı olduklarına inanmaktadırlar. Gerçekten de istatistiksel açıdan yapılan bu araştırma da bu görüşü destekler niteliktedir. Kavram haritası destekli eğitim alan öğrenciler daha başarılı olmaktadır.

V.2. ÖNERİLER

Bütün bu yorumlar ışığı altında ortaöğretim öğrencilerinin coğrafya başarısı ve coğrafya eğitiminde bilişsel gelişmeler konusunda yapılabilecek çalışmalar için getirilen öneriler aşağıda sunulmuştur :

1. Öğretmenler coğrafya derslerini anlatırken öğrenmeyi ve öğretmeyi kolaylaştıran, öğrenciye coğrafya dersini sevdirecek farklı metotlardan yararlanmalıdır.
2. Öğrencilerin coğrafya dersine karşı takındıkları olumsuz tavırların sebepleri araştırılarak bu olumsuzlukların önüne geçilebilir.
3. Derslerde öğretmen merkezli eğitimden uzak, öğrencinin daha aktif olduğu bir eğitim sistemi benimsenmelidir.
4. Konular anlatılırken kavramların önemleri vurgulanmalı ve önem seviyesine göre öğrencilere aktarılmalıdır.
5. Derslerde yeni konular aktarılırken eski konular ile bağlantılar kurarak öğrencilerin kavramlar arasındaki ilişkileri daha iyi anlamaları sağlanmalıdır.Bu sayede öğrencilerin uzun sürede öğrenmeleri sağlanabilir.
6. Coğrafya eğitiminde kavram haritasıyla bir konunun öğretilmesi için; basitten zora ve başlangıçta az kavramla yola çıkılmalıdır.

7. Konulardaki benzerlik ve farklılıkların ortaya konularak anlatılması daha anlamlı bir öğrenme sağlayabilir

8. Öğretmenler öğrencilerin kendi başlarına kavram haritası hazırlamalarına imkan tanımalıdır.

9. Coğrafya dersleri, kavram haritası destekli anlatılırken ; konu çok iyi etüt edilerek seçilmelidir. Her konu kavram haritalarıyla anlatılmaya uygun olmayabilir ve öğrenci kavram haritasıyla uğraşırken; asıl konudan uzaklaşarak dikkatini dağıtabilir ve öğrenme olumsuz etkilenebilir.

10. Öğretmenler değerlendirme aşamasında klasik sınavın yanında, öğrencilere kavram haritaları yaptırarak, öğrencilerin kavramsal gelişmelerini de takip edebilirler.

11. Ülkemizdeki eğitim sisteminde kavram haritalarının kullanılabilmesi için bu metot, öğretmen eğitiminde ve ders kitaplarının hazırlanmasında dikkate alınmalıdır.

12. Öğrenciler kavram haritalarıyla henüz ilköğretimdeyken tanıştırılmalıdır.

13. Kavram haritaları üzerinde yapılan bu çalışmaların sonuçları ışığında diğ er alternatif bilişsel eğitim stratejilerinin coğrafiya dersinde uygulanması üzerine çalışmalar yapılabilir.