

T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

İLKÖĞRETİM ALTINCI SINIF SOSYAL BİLGİLER PROGRAMINDA GEÇEN
KAVRAMLARIN KAZANIMI VE KALICILIĞINDA KAVRAM ANALİZİ
YÖNTEMİNİN ETKİSİ

Aslıhan YÜKSELİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA /2006

T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

İLKÖĞRETİM ALTINCI SINIF SOSYAL BİLGİLER PROGRAMINDA GEÇEN
KAVRAMLARIN KAZANIMI VE KALICILIĞINDA KAVRAM ANALİZİ
YÖNTEMİNİN ETKİSİ

Ashhan YÜKSELİR

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA /2006

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY

Üye: Yrd. Doç. Dr. Mahinur KARATAŞ COŞKUN

Üye: Yrd. Doç. Dr. Ayten İFLAZOĞLU

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.

...../...../.....

Prof. Dr. Nihat KÜÇÜKSAVAŞ

Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ÖZET

İLKÖĞRETİM ALTINCI SINIF SOSYAL BİLGİLER PROGRAMINDA GEÇEN KAVRAMLARIN KAZANIMI VE KALICILIĞINDA KAVRAM ANALİZİ YÖNTEMİNİN ETKİSİ

Aslıhan YÜKSELİR

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY

Eylül 2006, 98 sayfa

Bu deneysel çalışmada, ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler programı “coğrafya ve dünyamız” ünitesinde geçen kavramların kazanımı ve kalıcılığın da kavram analizi ve geleneksel yöntemin nasıl etkilediğini araştırılmıştır.

Araştırma 2005-2006 öğretim yılının güz yarısında Adana ili Seyhan İlçesindeki bir devlet ilköğretim okulunda yapılmıştır. Araştırma bir deney ve bir kontrol grubunda bulunan toplam 90 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma 8 hafta sürmüştür. Deney grubunda kavramlar öğretilirken kavram analizine dayalı olarak öğretim yapılmıştır, kontrol grubunda ise geleneksel yöntemle göre hazırlanan ders planları doğrultusunda işlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarına Kavram Anlama Testi öntest-sontest ve kalıcılık testi olarak verilmiştir. Ön ölçüm ve son ölçümden elde edilen veriler üzerinde kovaryans analizi uygulanmıştır.

Araştırma bulguları; sosyal bilgiler programı “coğrafya ve dünyamız” ünitesinde geçen kavramların kazanımında, kavram analizi yönteminin geleneksel yöntemle göre daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Kalıcılık testi puan ortalamaları açısından ise deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kavram, Kavram Analizi, Geleneksel Yöntem.

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE CONCEPT ANALYSIS METHOD ON THE LEARNING AND PERMANANCE OF THE CONCEPTS OF SOCIAL SCIENCES PROGRAMME IN THE SIXTH EAR OF THE PRİMARY EDUCATION

Aslıhan YÜKSELİR

M.A. Thesis, Department Of Elementary Education

Supervisor: Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY

September 2006, 98 pages

In this study, it is searched how the concept analysis and the traditional method effect the learning and the permanance of the concepts of the unit “Geography and Our Earth” in the social sciences programme during the sixth year primary education level.

The study has been done in a formal primary school in Seyhan/Adana during the fall semester in 2005-2006 academic year. There were 90 students in both testing group and controlled group. The study lasted for eight weeks. The classes in testing group have been taught through the teaching plan based on the cocept analysis method. In the controlled group, the classes have been taught through the traditional method. Both the controlled and the testing group have been given the concept Analysis Test as a pretest, final test and a permanent test. The co-variant analysis has been applied through the data obtained from pre-evaluation and final evaluation.

The overall conclusions revealed from the statistics are, the concept analysis method is moe effective than the traditional method during the process of getting the concepts of the unit “Geography and Our Earth” in the educational programme of social sciences. There is no important difference the grade avarages of the permanent test of the testing and the controlled group.

Key Words: Concept, Concept Analysis, Traditional Method.

ÖNSÖZ

Kavram, ortak özellikleri taşıyan nesne, olay, fikir ve davranışların oluşturduğu sınıflamaların soyut temsilcileridir (Fidan,1986,187). Düşünmenin temel aracı olan kavramlar yaşamımızın her evresinde değişebilmektedir. İlk başta sayıları oldukça sınırlıdır ama tesadüflerle, deneyimlerle ve planlı eğitim aracılığıyla bu oran her geçen gün değişebilmektedir. İnsanların tesadüfen öğrendiği kavramlar eksik ya da yanlış olabilir. Ancak planlı eğitimle çocuklara gerekli olan kavramları doğru öğretebiliriz. İletişim, düşünce gelişimi ve bilimin ilerlemesi gibi nedenlerden dolayı planlı eğitimde kavramların doğru öğretimi bir zorunluluktur.

Bu araştırma ile ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler programı coğrafya ve dünyamız ünitesinde öngörülen kavramların kazanımında ve kalıcılığında kavram analizi ve geleneksel yöntemin etkisi incelenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın planlanıp uygulanması ve değerlendirilmesinde katkısı olan tez danışmanım Yrd.Doç.Dr. Ahmet Doğanay'a, araştırmanın her aşamasında gösterdiği sabır, özveri ve yardımlarından dolayı Yrd.Doç.Dr.Mahinur Karataş Coşkun'a, desteğini hiçbir zaman esirgemeyen değerli hocam Öğretim Görevlisi Andaç Çuhadar'a, kavramların analizlerinde yardımcı olan Öğretim Görevlisi Çağatay Akyol ve Öğretim Görevlisi Abdullah Balcıoğulları'na, Çukurova Üniversitesi Eğitim Bilimleri ve İlköğretim Bölümünde görev yapan hocalarıma, Ç.Ü. EF.2006 YL 2 nolu projeme destek olan araştırma fonuna, sağladıkları kolaylıklardan dolayı okul müdürüm ve öğretmen arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Çok sevdiğim eşim Nuri Şiringel'e, arkadaşım Hülya Gül Koçak ve eşi Onursal Koçak'a ve bana her zaman destek olan aileme sonsuz teşekkürler...

Aslıhan YÜKSELİR

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ.....	iii
TABLolar LİSTESİ.....	iv
EKLER LİSTESİ.....	v

BÖLÜM I

GİRİŞ.....	1
1.1. Problem.....	2
1.2. Araştırmanın Amacı.....	6
1.3. Araştırmanın Önemi.....	6
1.4. Sayıtlar.....	7
1.5. Sınırlılıklar.....	7
1.6. Tanımlar.....	8

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	9
2.1. Kuramsal Açıklamalar.....	9
2.1.1. Kavram Öğrenme.....	18
2.1.2. Kavram Öğretim Modelleri	25
2.1.3. Bilişsel Gelişim ve Özellikleri	31
2.1.4. Sosyal Bilgiler Dersinde Kavramların Önemi.....	33
2.2. İlgili Araştırmalar.....	38
2.2.1. Araştırmaların Genel Olarak Değerlendirilmesi.....	44

BÖLÜM III

YÖNTEM.....	45
3.1. Araştırmanın Modeli.....	45
3.2. Çalışma Grubu.....	46

3.2.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Kavram Anlama Testi Puanları Açısından Karşılaştırılması	47
3.2.2. Sınıf Mevcudu.....	48
3.2.3. Öğrenci Dosyaları.....	48
3.3. Veri Toplama Araçları.....	50
3.3.1. Kavram Anlama Testi.....	51
3.3.2. Öğrenci Dosyaları.....	53
3.4. Deneysel İşlem.....	53
3.4.1. Kontrol Grubunda Geleneksel Öğretim.....	58
3.5. Verilerin Toplanması.....	58
3.8. Verilerin Analizi.....	59

BÖLÜM IV

BULGULAR.....	61
4.1. Birinci Denenceye İlişkin Bulgular.....	61
4.2. İkinci Denenceye İlişkin Bulgular.....	62

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	65
5.1. Sonuçlar ve Tartışma.....	65
5.2. Öneriler.....	71
5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler.....	71
5.2.2. Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler.....	72
KAYNAKÇA.....	73
EKLER.....	77
ÖZGEÇMİŞ.....	98

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3.1 :	Araştırma Modelinin Simgesel Görünümü.....	46
Tablo 3.2.1 :	Deney ve Kontrol Gruplarının Kavram Anlama Testi Öntest Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar T- Testi Sonuçları.....	47
Tablo 3.2.3.1:	Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı.....	48
Tablo 3.2.3.2:	Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Doğum Yerlerine Göre Dağılımı.....	49
Tablo 3.2.3.3:	Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.....	50
Tablo 3.3.1.1:	Düzeltilmiş Kavram Anlama Testi Madde Analizi Sonuçları.....	52
Tablo 3.3.1.2:	Kavram Anlama Testi Test Analizi Sonuçları	52
Tablo 4.1.1 :	Deney ve Kontrol Gruplarının Kavram Anlama Testi Öntest-Sontest Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Sontest Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri.....	61
Tablo 4.1.2 :	Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Kavram Anlama Testi Sontest Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları.....	62
Tablo 4.2.1:	Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Kavram Anlama Testi Sontest-Kalıcılık Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Kalıcılık Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri...	63
Tablo 4.2.2:	Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Kavram Anlama Testi Kalıcılık Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları.....	63

EKLER LİSTESİ

EK 1: Kavram Anlama Testi.....	77
EK 2: Kavramların Analizleri.....	82
EK 3: Kavramların Öğretim Planları.....	89

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bilgi insan yaşamı için gerekli en temel üründür ve insanı yeni ufuklara taşıyan temel araçtır. İnsanoğlu var olduğundan beri, içinde yaşadığı dünyayı anlamaya ve onun hakkında yeni bilgiler üretmeye çabalamıştır. Bu çabası süresince, evrende var olan nesne ve olayları, evreni daha iyi anlayabilmek için sınıflamış; evren hakkında bilgisi arttıkça da bu sınıflamalar değişikliğe uğramıştır.

Bilgi nesnelerden elde edilir. Hançerlioğlu (1994,30), bilginin nesnenin kendisinden başladığını, duyularla algılanarak, insan bilincinde çeşitli soyutlamalara ve bireşimlere uğrayıp kavramsallaştığını, ulamlaştığını ve yasalaştığını, sonra da yeniden doğaya, nesneye dönüp kendini denetleyip, doğruladığını ifade etmiştir. Çüçen de (2001,35), bilginin insan bilgisi olduğunu, insanın zihnin ve aklın gücüyle bilgi nesnesinin verilerini kavramsal hale getirerek bilgiyi elde ettiğini belirtmiştir. Bilgi taşıdığı özelliğe, elde ediliş yöntemine göre farklı türlere ayrılır. Bunlar gündelik bilgi, dinsel bilgi, teknik bilgi, sanatsal bilgi, bilimsel bilgi, felsefi bilgidir (Çüçen,2001,18-24). Bilgilerin çeşitliliği, kullanımı kolaylaştırmak amacı ile gruplandırma gereğini doğurmuştur. İnsan zihni de dış dünya bilgilerini aynı amaçla organize eder. Piaget bunu 'şema' olarak adlandırmaktadır. Birey çevresiyle etkileşimi esnasında yeni bir bilgi ile karşılaştığında yeni bilgiyi yorumlayarak ya zihninde var olan şemaya uyduracaktır (özümleme), ya da yeni bilgiyi kazanmak için eski şemada değişiklik yapacaktır (uyumsama). Şemaların oluşumu ve gelişimi insandan insana değişmektedir. Bunun nedeni de nesnelerin gerçekliğini yansıtmasında ve insan zihninin algılamasındaki farklılıkta yatmaktadır. Çüçen (2001,60), varlıkların asıl gerçekliğinin ve bilgisinin insan için bilinemez bir konu olduğunu ve bildiğimiz şeylerin duyuların bize verdikleri; bunun da öznel olup kişiden kişiye değiştiğini belirtmiştir. Morin de (2003,2) her bilginin kendi içinde hata ve yanılsama tehlikesi içerdiğini, çünkü bilginin şeylerin ya da dış dünyanın bir aynası olmadığını, tüm algılar ve duyuların yakaladığı ve kodladığı uyarı ya da işaretlerden hareketle, beyinde gerçekleşen çeviriler ve yeniden inşalar olduğunu ifade etmiştir. Bilgiyi edinirken duyularımızdan kaynaklanan algılama hatalarının oluşabileceği, ayrıca zihinsel hatalar ile bilenin özelliği, dünyaya bakış açısı ve bilme ilkelerinden de hata tehlikesi içerdiği, arzu ya da endişelerimizin yansıması, heyecanlarımızın getirdiği zihinsel karışıklıkların da

hata tehlikelerini çoğalttığını belirtmiştir. Eğitiminde az ya da çok ölçüde, hata ve yanılsama tarafından tehdit edilmeyen bilgi bulunmadığını göstermesi gerektiğini ifade etmiştir.

Bu araştırma, kavram öğretiminde kavram analizi yönteminin etkililiği ile ilgili yapılan bir çalışmadır. Bu bölümde ise araştırmanın problemi, amacı, önemi ve gerekçesi, sayıtlıları ve sınırlılıkları hakkında bilgilerle, kullanılan terimlerin tanımları yer almaktadır.

1.1.Problem

Öğrencilere istenilen davranışların kazandırılmasını sağlayan öğrenme yaşantılarının düzenlenmesi program geliştirme çalışmalarının süreç boyutunda ele alınmaktadır. Öğrencilerde istenilen davranışların gelişebilmesi için yaşantıların etkili bir biçimde düzenlenmesi söz konusudur. Bir başka deyişle, bu yaşantıların düzenlenmesinde belli ölçütlerin olması, öğrenmelerin nasıl gerçekleştiği ve bireye nasıl öğretilceğinin bilinmesi gereklidir (Demirel,1997,129).

Her program geliştirme modelinde farklı yer alan ve ağırlık verilen ancak her zaman programın bütünüleyici bir parçası olan içeriği; her biri kültürün belli bir bölümünü inceleyen konu alanlarından, eğitimsel hedefler doğrultusunda seçilen olgu, kavram, ilke ve genellemelerin, bazı sistematik bağlarla birleşerek oluşturdukları bilgi bütünlüğü olarak tanımlamak olasıdır (Erdem,1994,5).

Sosyal bilgiler programının amaç ve davranışlarına ulaşmak için içerik düzenlemesi yapılır. İçerik boyutunda “ne öğretilim” sorusuna yanıt aranmaktadır. Bu bağlamda, programın içerik boyutu ile öğretilcek konuların düzenlenmesi söz konusudur (Demirel,2003,120). İçerik davranışsal amaçlarla tutarlı, çağdaş, bilimsel, sanatsal ve felsefi bilgiyle donanık, öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyine uygun, somuttan soyuta, basitten karmaşığa, kolaydan zora ve birbirinin ön koşulu, bilinenden bilinmeyene, kendi içinde mantıklı bir tutarlılığı olacak biçimde düzenlenmelidir (Sönmez,1998,103).

İlk ve orta öğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerimiz, MEB Talim ve Terbiye Kurulu’nun incelenmesinden ve onayından geçmiş ders kitaplarından bir ya da birkaçını seçerek öğretim etkinliklerinde kullanılmaktadırlar. Öğretmenler, milli eğitim bakanlığı tarafından belirlenen içerikleri ders kitapları aracılığı ile öğrencilere aktarırlar. Ders kitaplarında içerik düzenli olarak sıralandığı için öğretmenler ders kitaplarını ana kaynak olarak kullanmayı tercih ederler (Demirel,2002,32).

En önemli amacı, etkili vatandaş yetiştirmek olan sosyal bilgiler dersinde konular, farklı sosyal bilimlerden olgusal bilgilerin ve olayların bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur. Konu alanlarını oluşturan olgu, kavram, ilke ya da genellemelerden hangileri öğretim kapsamına alınmalıdır ve nasıl bir düzenlemeyle öğrenciye sunulmalıdır? Milli Eğitim Bakanlığı (Tebliğler Dergisi,1998) içerik ve içeriğin sunumuyla ilgi olarak, “sosyal bilgiler dersinde içerik tarih, coğrafya, vatandaşlık, ekonomi, sosyoloji, antropoloji, hukuk ve eğitim alanlarıyla ilişkili olmak üzere çok yönlü, bir bütün olarak ele alınmalı; ayrıca, içeriğin sunulmasında yakından uzağa, somuttan soyuta, basitten karmaşığa doğru bir sıra izlenmelidir” biçiminde belirtmiştir. Varış da (1996,114), içeriğin olguların ve olayların, ezberlenmek üzere, ansiklopedik bir şekilde bir araya getirilmesi olmadığını, yaşama alanlarının anlam taşıyan bölümlerinin aktif bir çabayla düzenlenmesi olduğunu belirtmiştir.

İçeriği, amaçlara uygun olarak düzenleme görevi öğretmenlere düşmektedir. Sosyal bilgiler dersi öğrencilerin sosyal gelişimlerini sağlayan daha ileri öğrenimler için bazı temel kavram ve bilgileri kazandıran bir derstir. Sosyal bilgiler insanı ve yaşamlarını konu almakta ve çok sayıda olgusal bilgilerden ve olaylardan oluşmaktadır. Olayların ve olgusal bilgilerin, karmaşık ve birbirinden kopuk olarak üst üste yığılması bir anlam ifade etmez. Bu bilgilerin belli bir düzen içerisinde organize edilerek aktarılması gerekir. Bu noktada kavramlar devreye girmektedir. Kavramlar bilgilerin can damarıdır. Kavramların doğru bir şekilde öğrenilmesi bilginin anlaşılmasını, kaydedilmesini ve kullanılmasını kolaylaştıracaktır. “Olgusal bilgilerin öğrenmeyi kolaylaştırması ve anlamlaştırması açısından kavramlar bize yardımcı olmaktadır. Kavramlar benzer bilgi parçacıklarını düzenleme ve depolama olanağı vermekte, bilgiyi çok dağılmaktan ve işlevsizlikten korumaktadır”(Martorella,1986,183).

Öğretim programları hazırlanırken ya da öğretim tasarlanırken, içerik olarak öğrencinin ayrıntı öğrenmesi yerine, temel kavram ve ilkeleri öğrenmesi hedeflenirse, öğrencinin problem çözerek öğrenmesi, başka bir deyişle öğrenmeyi öğrenmesi sağlanırsa, bilgiötesi (transfer ve problem çözmeye yardımcı olan anahtar kavramlar, ilkeler ve stratejik bilgiler) öğrencinin yeni öğrenmelerine etkin kaynak oluşturur (Ülgen,2001,121). Kavramlar olgusal bilgilerin sistemleşmesini, gruplaşmasını, bir düzene girmesini sağlamaktadır. Ayrıca kavramlara, iletişimde ortak bir dil ve anlayış sağlamak için olduğu kadar bir üst kademede bilgiye ulaşmamız, yeni bilgiler üretmemiz için de ihtiyacımız vardır. Doğanay(1997,10.5), kavramların, olgusal bilgilerin sistemleşmesini, gruplaşmasını, bir düzene girmesini sağladığını, böylece her geçen gün artan bilgileri bu eski bilgilerin depolandığı uygun gruba yerleştirerek hem değişen dünyaya ayak uydurmayı ve anlamayı sağladığını hem de

düşünmeyi kolaylaştırdığı için yeni bilgiler üretmede yardımcı olduğunu ifade etmiştir. Öğrenme sadece tüketmek değil, yaratmaktır ve eğer kavramlar ve genellemeler doğru yaratılmışsa evrensel olabilir. Yaşamı anlayabilmek ve yaşama anlam katabilmek için kavramlarımız ve genellemelerimizin doğru bilgileri ifade etmesi gerekir. Önyargılardan ve yanlış deneyimlerden oluşmuş bilgilerimiz ile hayatımızı yönlendirdiğimizde yeni hataların oluşacağını görürüz. Bu nedenden dolayı kavramlara sadece gelişen ve sürekli değişen bilim ve teknolojiyi anlamak ve katkıda bulunmak için değil hayatımızı kolaylaştırabilmek ve anlamlandırabilmek için de ihtiyaç duyarız.

Sosyal bilgiler öğretiminde kavramlar önemlidir ve öğretimde odak noktası olarak görülmelidir. Eğitim sistemimizde, çocuğun bilişsel ve duyuşsal becerilerinin dikkate alınmalıdır. Kavramlar, dilin gelişimi içinde büyük bir öneme sahiptir. Sekiz yıllık eğitim boyunca sınırlı sayıda ve birbirine benzer kavramların öğretilmesi çocuğun söz dağarcığının gelişimini aksatır. Özçelik'in (1988,9) belirttiği gibi "sözcükler birer kavramdır. Kavramlar ise düşünmenin temel ögesidir " bu durumda çocuk bir üst düzeyde düşünme becerisinde yetersiz kalacaktır.

Kavram öğretiminde kavramın türünün ve öğretildiği yaş grubunun dikkate alınması gerekir. Sosyal bilgiler ilköğretim 4, 5, 6, 7. sınıflarında okutulan bir derstir. Bu sınıflarda yer alan öğrencilerin yaşlarındaki farklılıktan dolayı bilişsel gelişim özellikleri de farklıdır. Her yaştaki çocuğa aynı kavramı aynı şekilde öğretmek yanlış olacaktır. Piaget'in (Akt.Günçe,1973) bilişsel gelişim dönemlerini açıklarken de belirttiği gibi çocuğun somut işlemler dönemi ile soyut işlemler dönemindeki kavram kazanımı arasında farklılık vardır. Küçük yaşlarda daha çok dış dünyada karşılığı olan somut kavramlar, yaş ilerledikçe de soyutluk derecesi artan kavramlar kazanılmaktadır. Bu nedenle kavram öğretiminde bu faktörler de göz önünde bulundurulmalı ve kullanılan örneklerin somutluk soyutluk derecesi ayarlanmalıdır. Küçük yaşlardaki çocuklara kavramlar öğretilirken çok sayıda örnek kullanılmalıdır. Ancak Seven'in (2001,65) yaptığı çalışmada, mevcut sosyal bilgiler programında öngörülen kavramlarda sınıfsal bir ayrımın yapılmadığını belirtmiştir. Ayrıca Sezen'in(2002,81) araştırmasına göre, henüz soyut düşünme evresine geçmemiş olan çocuklarda alternatif kavramlar; yaşı biraz büyük ve soyut düşünme evresinde olan çocuklarda ise kavram yanılgıları kavram öğretiminde mutlaka dikkate alınmalıdır.

Sosyal bilgilerde kavram öğretimiyle ilgili yaşanan sorunlardan bir diğeri de ders esnasında kavramlara öğretmenler tarafından gereken önemin verilmemesidir. Öğretmenlerin sosyal bilgiler derslerinde en çok düz anlatım ve soru cevap yöntemini kullandıkları bilinen

bir gerçektir. Ders esnasında kavramlara yer veriliyor olmasına karşın öğrenciler tarafından anlaşılmadığı için ezberlenmekte ve bu nedenle kalıcı da olmamaktadır. Bayazitoğlu'nun (1991,34) kavramların kalıcılığı konusunda yaptığı araştırma sonucuna göre, ünite öngörülen kavramların bilgi ve kavrama basamağında kazandırma düzeyleri anlamlı çıktığı halde 15 günlük bir aradan sonra kalıcılık düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanan standart testin sonunda elde edilen bulgular anlamlı bulunamamıştır. Yani kazandırılan bilgiler kalıcı olmamaktadır. 15 Günlük kısa bir dönemde dahi öğrenilen bilgilerin çoğunun unutulduğu veya niteliklerini kaybettiği gözlenmiştir. Sezen'in(2002,78) de yapmış olduğu araştırmada, öğrencilerin gerekli eğitimi aldıktan sonra, söz konusu kavramları öğrenme düzeylerinin yeterli seviyede olmadığı ortaya çıkmıştır.

Okullarda öğretmenlerin ve öğrencilerin birincil kaynak olarak kullandığı ders kitapları da kavramlara hem yeterince yer vermemiş hem de yer verilen kavramları anlaşılabilir düzeyde açıklamamıştır. Seven(2001)'in, Kılıç(1999)'in, Esmertaş(2000)'in ve Daşcan(2000)'in sosyal bilgiler ders kitapları ile ilgili yaptıkları farklı araştırmalardan kavramlarla ilgili ortak çıkan sonuç; kitapların gerek sözlük bölümünde gerek konularda işlenişinde gerekse kavramların özelliklerinin yaşlara uygunluğu açısından kavramlara gereken önemin verilmediğidir. Sönmez (1998,104), ünitelerde kavramların nasıl geçmesi gerektiğine ilişkin görüşlerini şu şekilde belirtmiştir; “ilköğretim 4. ve 5. sınıflarda bir ünite zorunluluk olmadıkça yedi kavramdan fazlasına yer verilmemelidir; çünkü bir ünite yediden fazla kavramla ifade edilirse, öğrenci açısından anlaşılması, o kavramın tekrarlanması zorlaşabilir. Ayrıca, öğretilecek kavramlar somuttan soyuta, kolaydan zora, basitten karmaşığa ve birbirinin önkoşulu olacak şekilde sıralanmalıdır”. Sönmez, kavramların sıralanışını belirlerken, öğrencinin yaşadığı çevre dikkate alınarak, yakın çevre ve zamandan uzağa doğru, öğrencinin bildiğinden başlayıp bilinmeyene gitme ilkesini göz önünde bulundurulması gerektiğini de belirtmiştir ve bu konuda kavramların doğru sıralanışını belirlemek için deneysel araştırmaların her okul, sınıf, ders, ünite düzeyinde ve her bölgede yapılması gerektiğini ifade etmiştir. Ancak, sosyal bilgiler programında ve ders kitaplarında ne kavramların sayısı ve sırası uygun biçimde belirlenmiş ne de öğrencinin bulunduğu çevre dikkate alınmıştır.

Kavram öğretiminde pek çok yol izlenmektedir. Bu araştırmada ise bir kavramı oluşturan bilgilerin belirlenmesine olanak veren kavram analizlerinden yararlanılmıştır. Bir kavram analizi yapıldığında, kavramla ilgili olarak şu bilgiler ortaya çıkmaktadır; kavram

kazanımı, kavram şeması. Bununla birlikte örnek üzerinde, özelliklerin gösterilmesi, kavramın diğer kavramlarla ilişkisinin gösterilmesi gibi farklı düzenlemelerde kullanılabilir.

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda sosyal bilgiler dersinde, kavram öğretim problemini, konu alan bir araştırma yapılmasına gereksinim duyulmuştur. Tüm bu bilgiler ve açıklamalar çerçevesinde, ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler programı “coğrafya ve dünyamız” ünitesinde geçen kavramların kazanımı ve kalıcılığın da kavram analizi ve geleneksel yöntemin nasıl etki ettiği sorusu, bu araştırmanın problem cümlesi olarak ifade edilmektedir.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler programı coğrafya ve dünyamız ünitesinde öngörülen kavramların kazanımında ve kalıcılığında kavram analizi ve geleneksel yöntemin etkisini araştırmaktır.

Belirtilen bu genel amaçlar doğrultusunda aşağıdaki denenceler test edilmiştir.

Denence-I: Geleneksel yöntem ile öğretim yapılan kontrol grubu ve kavram analizine göre öğretim yapılan deney grubundaki öğrencilerin kavram anlama testi ön test puanları kontrol atına alındığında kavram anlama testi son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

Denence-II: Kavram analizine göre uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin kavram anlama testi son test puanları kontrol altına alındığında, kalıcılık testi puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

1.3.Araştırmanın Önemi

Bir sosyal varlık olarak çocuk doğduğu andan okula başladığı zamana dek olan süreç boyunca, kendi gözlemleri, ailenin ve çevrenin katkıları ve görsel medyadan edindikleri bilgiler çerçevesinde, yaşadığı çevre ve dünyayı sürekli anlamlandırma çabası içerisinde. Bu ilk yaşamayı öğrenme ve keşfetme sürecinin ardından okullaşma ile birlikte çocuk, çok daha sistematik olarak yaşama uyum sürecinde gerekli bilgi ve deneyimleri edinmeye başlar (Kabapınar,2003,321). Sosyal bilgiler de insanı ve etkilerini, geçmiş, şimdiki, gelecek ve mekân boyutunda ele almaktadır. Sosyal bilgiler dersinin amacı etkili vatandaşlık eğitimi

vermeştir. Demokratik toplumlarda vatandaşın neyi bilmesi, neye değer vermesi ve neyi yapması gerektiğini sosyal bilgiler dersi kazandırmaya çalışır. Bilinen ve anlamlı olan şeylere değer verme vardır. Bilgi kazanılmadan diğer boyutlara geçilemez. Fakat mevcut sosyal bilgiler programında olgusal bilgiye fazlasıyla yer verilmiştir. Eğer bu bilgileri kazandırmak ve diğer boyutlara geçilmek isteniyorsa bilginin anlaşılmasında önemli bir yeri olan kavramların doğru bir şekilde öğretilmesi gerekir. Herhangi bir konuyu herhangi bir yaştaki çocuğa belirli bir formda okutabilir ve öğretebilirsiniz. Bir kavram, çocuğun çevresiyle bağdaştırılabilirse kavram daha anlamlı olacak ve çocuğun yaşı ilerledikçe de kavramın özelliklerinin kullanılabilirliği artacaktır. Böylece kavramın kapsamı doğru biçimde genişleyecektir. Doğru kavram öğretim stratejileriyle, kavramı öğretmek için ileri yaşları beklemek gerekmemeyecektir. Oysa ülkemizde kavram öğretimine gereken önem verilmemekte ve değeri anlaşılamamaktadır. Bu durumda bilgiler, çocuklar açısından sıkıcı hale gelmekte ve anlaşılamadığı için ezberlenme yoluna gidilmektedir. Bu araştırma kavramların erken yaşlarda doğru öğrenilmesi konusunda bazı temel bilgiler ve öneriler üretmesi açısından önemlidir.

Bu araştırmayla toplanacak veriler, kavram analizi yönteminin, kavram öğrenmeye etkisi ve kalıcılığın sağlanması açısından önem taşımaktadır. Gelecekte yapılacak araştırmalar için de bir ön çalışma niteliğinde katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

1.4.Sayıtlılar

- 1) Öğrenciler ölçme araçlarındaki maddelere doğru ve içten yanıtlar vermişlerdir.
- 2)Deney ve kontrol grubundaki öğrenciler birbirleriyle etkileşimde bulunmamışlardır.

1.5.Sınırlılıklar

- 1) Araştırma 2005-2006 eğitim yılı birinci yarı yılında Adana ili Seyhan ilçesi Kenan Evren İlköğretim Okulu altıncı sınıfta okuyan deney ve kontrol gruplarını oluşturan öğrencilerle sınırlıdır.
- 2) Araştırma 2005-2006 eğitim yılının birinci yarı yılında sosyal bilgiler programının “coğrafya ve dünyamız” ünitesinde öngörülen kavramlarla sınırlıdır. Diğer üniteler araştırma kapsamına alınmamıştır.

3) Araştırma deney ve kontrol gruplarında kullanılacak olan kavram analizi yöntemi ve geleneksel yöntem ile sınırlıdır.

1.6.Tanımlar

Kavram: Ortak özellikleri taşıyan nesne, olay, fikir ve davranışların oluşturduğu sınıflamaların soyut temsilcileri (Fidan,1986,187).

Kavram Analizi: Kavramın, tanımının, ayırt edici olan ve olmayan özelliklerinin, örnek olan ve olmayanlarının belirlenmesi.

Geleneksel Yöntem: Öğretmenin ünitelerde öngörülen kavramları, kitaptaki sunuya paralel olarak sadece tanımlama ve birkaç örnek vererek işlediği yöntem kastedilmektedir.

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümün kuramsal açıklamalar kısmında, kavram öğrenme, kavram öğretim modelleri, 11-12 yaş çocuklarının bilişsel gelişim özellikleri ve sosyal bilgiler dersinde kavramların önemi yer almaktadır. Konu ile ilgili araştırmalar bölümünde ise literatür taramaları sonucunda ulaşılan yerli ve yabancı araştırmalar incelenmiş, ardından bu araştırmaların genel bir değerlendirilmesi yapılmıştır.

2.1. Kuramsal Açıklamalar

Bilim adamları, evren hakkında ulaştıkları bilgileri bir bütünlük içinde genellikle birbiriyle ilişkili dört boyutta ifade etmektedir (Akt.Doğanay,2003,228). Öğrenme ürünleri olarak ifade edilen bu boyutlar; olgu, kavram, genelleme, ilke / kuramdır. Aşağıda bilginin bu dört boyutu kısaca açıklanmıştır ancak araştırmanın konusu kavram öğretimi olduğu için kavramlara ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

Olgu

Olgular birbirinden farklı ve dağınık olan nesnelerin, durumların, olayların adlarını, tarihlerini kapsayan bilgi türüdür, örnekleri yoktur. Diğer bir deyişle olgular, rastlantısal olarak ilişkilendirilmiş bilgi parçacıklarıdır. Olgu türündeki bilgilerin, oldukları gibi öğrenilmesi zorunludur, bu tür bir bilgi tek bir nesneye, duruma, olaya, yere, sembole ait bilgidir (Coşkun,1999,17). Olgular, tarafsız olarak doğrulanmış, algısal (gözlenebilir) ve hipotetik (çıkarımsal) bilgilerdir.

Olguların kendisi, aynı zamanda bir örnek olduğu için, bir olguyu bilmek için başka bir olguyu bilmek gerekli değildir. Yani olgular arasında bir hiyerarşi bulunmaz. Örneğin Osmanlı Devleti'nin ne zaman kurulduğunu bilmek için kimin kurduğunu bilmeye gerek yoktur. Olgusal bilgilerin bir başka özelliği de tek olması ve tek başlarına da pek bir anlamlarının olmamasıdır. Olgusal bilgiler, bir kavram kapsamında veya birbirlerine belli bir amaçla bağlandıklarında anlamlı hale gelirler. Örneğin, “ II.Mehmet, İstanbul’u 1453 yılında fethetti” bilgisi “fetih” kavramına örnek olarak sunulduğunda ancak anlamlıdır. Çocuk, önce fetih kavramını bilmelidir ki sonrasında II.Mehmet’in İstanbul’u neden fethettiğini ve bunun

önemini anlasın ve bilgi anlamlı hale gelsin. Böylece bilgiyi sorgulayabilsin ve bilgiyi düşünebilsin. Doğanay (2003,229), olguların tek başlarına anlamlı olmadığı için, olgusal bilgilerin, tek başlarına öğretimin amacı olamayacağını ve bu tür bilgilerin, daha geniş ve soyut bir bağlamda, kavram ve genellemelerin oluşturulmasında yapı taşı görevi gördüklerini belirtmiştir.

Olgusal bilgiler, bilginin en küçük yapı taşı ve en somut olanıdır. Ancak olgusal bilgiler zamanla değişir. Yaşadığımız ortam özellikle de insan faktörüyle sürekli bir değişim içerisindedir. Bu değişimler bazı bilgilerimizin de değişmesine neden olur. Dünya üzerindeki iklim kuşaklarının hangi enlemler arasında olduğu belirli iken, küresel ısınma sonucunda bu iklim kuşaklarının farklı enlemlere kayması olgusal bilgi sınıfında gerçekleşen bir farklılaşmaya örnek olarak verilebilir. Olgusal bilgilerin değişebilirliği, bu bilginin eğitimde odak noktası olmaması için iyi bir nedendir. Ayrıca olgusal bilgiler, hatırlama düzeyinde bilgilerdir. Eğer belleğe daha önce depolanmışsa, hatırlanabilir. Akıl yürüterek ya da düşünerek bu bilgilere ulaşılması mümkün değildir. Aşağıda olgusal bilgilere birkaç örnek verilmiştir.

1. Ekvator üzerinde iki paralel arası 111 km'dir.
2. Türkiye'de ilk nüfus sayımı 1927 yılında yapılmıştır.
3. Yurdumuzun %26'sı ormanlarla kaplıdır.
4. İstanbul'un fethiyle Orta Çağ bitmiş, Yeni Çağ başlamıştır.

Kavram

İnsanların yaşadığı nesneler evreninde, nesneler hakkında bilgi edinebilmemiz ve düşünebilmemiz için öncelikle onların bir ismi olmalıdır. Nesnelerin adlandırılması soyut olan düşünme sürecini dil aracılığıyla somutlaştırır. Bunun için de en temel araç sözcüklerdir. Sözcükler düşünmemizi sağlayan sembollerdir. Dünya o kadar farklı nesnelerle doludur ki bunların hepsini ayrı ayrı isimlendirmek hem zor hem de her birini aklımızda tutmak imkânsızdır. Nasıl insan zihni bilgileri organize ediyor ise ortak özelliklere sahip nesnelerinde organize edilmesi gerekir. İşte sözcüklerin en önemi işlevi budur. Sözcükler nesnelerin ortak adı, simgesidir. Sapir'e (1963) göre dilin öğeleri olan sözcükler, çok sayıda yaşantıyı elverişli bir biçimde özetleyen ve ayrıca daha fazlasını da özetlemeye hazır olan temel birimlerin sembolleridir (Akt.Özçelik,1988,8). Doğanay da (1997,10.4), sözcüklerin dünyamızı anlamak

amacıyla bilgiyi depolamak ve başkalarına aktarmak için kullandığımız araçlar olduğunu ifade etmiştir. Hızla değişen dünyamızda sözcüklere karşılık gelen anlam sayısının artması nedeniyle, sözcükler taşıdıkları ortak özelliklerden dolayı birçok bilgiyi barındırır hale gelmiştir. Yalnız sözcüklerden bazıları tek bir özellik gösterirken bazı sözcüklerde birçok özelliği aklımıza getirmektedir. Yıldırım (1996,49) sözcüklerin özellikleri hakkında şunları ifade etmiştir:

Aynı sözcükle adlandırılan bir kümedeki şeyler bir veya birkaç yönden benzerlik içinde olabilir, ama birçok yönden de birbirinden farklıdır. Farklı şeylerin aynı ad altında toplanması kullandığımız sözcüklerin sayı ve türünde ekonomi yapmamıza, dilin kullanışlılığını korumamıza yardım ettiği için kaçınılmazdır.

Sözcüklerle sağlanan bu düşünsel ekonomi sözcüklerin ortak özellikleri dışında farklı özelliklerini yok saydığımızda bazı sakıncalar yaratmaktadır. Özlem(2003,19) bu konuda şunları ifade etmiştir:

Bizim tek bir sınıf adı altında topladığımız nesneler birbirine benzerlerse de birçok bakımdan farklı da olabilirler. Böylece, bir sözcüğü bir nesneler kümesinin nicel olarak tümünü işaret edecek biçimde kullandığımızda, örneğin insan sözcüğünün yeryüzündeki tüm insanları kast ederek düşündüğümüzde, sözcüğün *kaplamını* kastetmiş oluruz. Sözcüğü aynı nesneler kümesinin ortak özelliklerini işaret edecek tarzda kullandığımızda *içleminden* söz etmiş oluruz.

Sözcüklerin ortak özelliklerini ifade eden sözcüğün içlemine yani sözcüğün anlamına **kavram** denilmektedir (Özlem,2003,19; Yıldırım,1996,49; Vygotsky,1998,173).

Kavramlar üzerine farklı tanımlamalar yapılmıştır. Bunlardan birkaçı aşağıda yer almaktadır;

Merill'e (1983) göre kavram, "ortak özellikleri paylaşan ve aynı isimle tanımlanan semboller, olaylar ve nesneler grubudur (Akt: Coşkun,1999,17)."

Coşkun'un (1999,18) çeşitli kaynaklardan aktardığına göre kavram, "dağınık olan nesnelerin, olayların, durumların belli özelliklerinin dikkate alınarak bir araya toplanması yani sınıflandırılması aşamasıdır."

Ülgen'e (2001,100) göre kavram ise, "insan zihninde anamlanan, farklı obje ve olguların değişebilen ortak özelliklerini temsil eden bir bilgi formu/yapısıdır, bir değişkendir; bir sözcükle ifade edilir."

Senemoğlu'na (2002,513) göre kavram ise, "benzer nesneleri, insanları, olayları, fikirleri, süreçleri gruplamada kullanılan bir kategoridir."

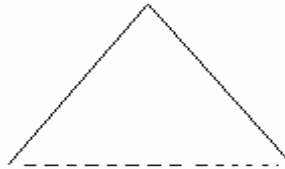
Doğanay’a (1997,10.5) göre kavram, “olgular kategorisini temsil eden bir sözcük ya da cümle ile ifade edilen ve bundan dolayı olguya göre düşünülmesi biraz daha zor olan soyut bir düşüncedir.”

Yukarıdaki tanımlar doğrultusunda yeni bir tanım yapacak olursak kısaca kavramlar, sınırsız sayıdaki nesneleri sınırlı sayıda grup, küme, sınıf adı altında toplayan sözcüklerdir. Sözcük, kavramın adıdır. Anlaşılacağı gibi her nesneye bir isim verilmiş olsa idi kavramlara gerek kalmayacaktı. Kavramlar, sadece bir isim değil, onlar daha çok zihinde, düşüncelerde var olan şeylerdir. Kavram, bir şeyin tekil izlenimini, o şeyin imgesini değil, o şeyin tasarımını gösterir. Aristoteles’e göre kavram, bir şeyin tasarımının ve tanımının tek sözcükle ifadesidir (Akt.Özlem1996,58). Kavram daha çok bilgilerin özeti gibidir. Biriktirilmiş, depo edilmiş, yoğunlaştırılarak bir sözcüğe yüklenmiş, bu sözcükte toplanmış bir bilgidir (Özlem,1996,59).

Nesne, sözcük ve kavram arasındaki ilişki, farklı bir bakış açısıyla, bu şemayla şöyle açıklanmaktadır:

Düşünce ya da belirtilen kavram

(thought or reference)



Simge (symbol)

(sözcük)

Nesne (referent)

(adlandırılan varlık)

Bu şemadan da görüleceği gibi, sözcükle nesne arasında doğrudan bir ilişki yoktur (bu nedenle ikisi arası kesik çizgiyle gösterilmiştir): buna karşılık sözcükle (dildeki simgeyle) düşünce ya da kavram arasında, ayrıca, kavramla nesne arasında bağlantı vardır (bu nedenle, çizgiyle gösterilmiştir), (Akt.Coşkun,1999,22).

Karşılaştığımız bir terim ya da sözcüğün, kavram olup olmadığını anlamak için Ericsson beş maddelik kavram tanımlama testi önermektedir. Eğer bir terim ya da sözcük; genel ve soyutsa, bir ya da iki sözcükle ifade ediliyorsa, uygulamada evrenselse, belli bir

zamana bağılı değilse ve ortak özelliklere sahip farklı özellikleri temsil ediyorsa kavramdır (Akt.Doğanay,2003,232).

Senemoğlu (2002,514), kavramların, toplumsal olarak kabul edilmiş sözcüklerin anlamı olduğunu ve kavramları adlandıran sözcüklerin, cümlede, kullanıldıkları yere göre gruplanabildiklerini (isimler, sıfatlar, fiiller, zarflar...) belirtmiştir.

Hangi sözcük grubuyla temsil edilirse edilsin, tüm kavramlar; öğrenilebilirlik, kullanılabilirlik, açıklık, genellik ve güçlülük özellikleri taşır. Herhangi bir konu alanının öğretimine de öğrenilmesi daha kolay, açık, net, kullanılabilir, genel ve güçlü kavramlarla başlanması gerektiğine ilişkin yaygın bir görüş birliği bulunmaktadır.

Ülgen (2001,101-108) de **kavramın özelliklerini** aşağıdaki şekilde sıralamaktadır:

1. **Kavramlar, insan tecrübesine dayalı olarak zaman içinde değişirler.** Yeni tecrübelerle kavramların özellikleri nitelik ve nicelik açısından değişir. Bu nedenle, kavramların özellikleri sürekli incelenmekte, kavramlar yeniden tanımlanmaktadır.
2. **Obje ve olayların algılanan özellikleri bireyden bireye değişebilir.** İnsanlar dünyadaki gerçekleri kendi geçmiş yaşantılarının etkisi altında, yetenekleri ölçüsünde, değer yargılarına dayalı olarak algılar ve değerlendirirler. Bu nedenle kavramların yanlı olduğu düşünülür.
3. **Kavramın orijinali (prototype) vardır.** Kavramın orijinali, kavramın bireyin düşüncelerindeki ilk oluşumdur. Kavramın kritik özelliklerinden oluşur. Kavramın adı söylenince ilk akla gelen özelliği veya örneğidir. Kavramın diğer özellikleriyle karşılaştırılan kavramın zihnindeki orijinalidir.
4. **Kavramların bazı özellikleri, bazen birden fazla kavramın üyesi olabilirler.** Bir özellik birden fazla kavramın özelliği olabilir.
5. **Kavramlar objelerin ve olayların hem doğrudan hem de dolaylı olarak gözlenebilen özelliklerinden oluşurlar.** Her kavramın soyut (dolaylı gözlenenler) ve somut (doğrudan gözlenen) özellikleri vardır. Bunarln bir kısmında somut özellikler, bir kısmında da soyut özellikler ağırlıklı olabilir.
6. **Kavramlar çok boyutludur.** Bir kavram konumuna göre, bazen merkezde, bazen de merkezin çevresinde yer alabilir. Kavramların çok boyutlu oluşu, bir açıdan onun esnekliğine işaret eder. Belli özellikler belli konumda değerlendirilir.

7. **Kavramlar kendi içlerinde, özelliklerine uygun belli ölçütlere göre gruplanabilirler.** Bir kavram iki ayrı ölçütle gruplandığında çok sayıda gruplar oluşur. Ölçütler değiştikçe özellikler, bu nedenle de gruplar, nitelik ve nicelik açısından değişirler.
8. **Kavramlar dille ilgilidir.** Her kavram bir sözcükle ifade edilir. Bir kültürde geliştirilen kavram çeşitliliği ile o kültürün dil zenginliği arasında olumlu bir ilişki vardır. Kültürü oluşturan insanların düşünce ve duygu zenginliği, eğilimleri ve ihtiyaçlarının çeşitliliği ve geliştirdikleri değerlerin niteliği, kısaca o insanların yaşam biçimleri kavram oluşturma ve geliştirme sürecini etkiler. İnsanların yaşamları, geliştirdikleri kavramlarla sınırlıdır.
9. **Kavramların özellikleri de kendi içinde birer kavramdır.** Bazı kavramların özellikleri de birer kavram olabilir. O kavramın öğrenilebilmesi için özelliklerle ilgili sözcüklerin anlamlarının bilinmesi gerekir.

Kavramların özelliklerini de dikkate aldığımızda kavramlar sayesinde daha kolay düşünebildiğimiz, olaylara daha geniş açıdan bakabildiğimizi fark ederiz. Özlem'in de (2003,19) belirttiği gibi, bilgilerimizi özet halinde içeren, depo eden kavramlar aracılığı ile evrene kuş bakışı bakabiliyoruz.

Martorella (1986,183) ise bize kavramların sağladığı yararları aşağıdaki gibi belirtmektedir:

Gereksinimlerimizi karşılar

Eğlendirir

Öğrenme görevlerimizi basitleştirir

İletişimi kolaylaştırır

Gerçeklik ve hayal arasındaki farkı ayırmada yardımcı olur.

Ormrod'da (Akt.Coşkun,1999,18) kavramların sağladığı kolaylıkları çeşitli kaynaklardan yararlanarak şöyle belirtmektedir:

Kavramlar dünyanın karmaşıklığını azaltırlar

Kavramlar yeni durumlara genelleme yapma olanağı verirler

Kavramlar çevrenin soyutlanmasına olanak verirler

Kavramlar düşünme gücünü artırır

Kavramlar arasında karşılıklı ilişkiler kurulabilir.

Kavramlar kendi içinde farklı açılardan sınıflanmaktadır. Özlem (1996,61-72), kavramların anlamlarına göre **kavram türlerini** aşağıdaki gibi sınıflandırmaktadır:

1. Somut ve soyut kavramlar,
2. Genel ve tekil kavramlar,
3. Kolektif ve üleştirimsel kavramlar
4. Açık ve seçik kavramlar
5. Olumlu ve olumsuz kavramlardır.

Çüçen de (1997,25-26) kavram türlerini Özlem'inkine benzer şekilde sınıflandırmış ancak bu beş maddeye ek olarak bağıl ve bağıl olmayan kavramları da eklemiştir.

Modern tanım öğretisinde de üç tip kavramdan söz edilmektedir(Özlem,2003,25). Bunlar:

1. Sınıflandırıcı kavramlar (cins-tür)
2. Karşılaştırmacı kavramlar (daha-çok)
3. Niceliksel (ölçülebilen) kavramlar (sıcaklık yerine ısı)

Martorella da (1986,193) kavramların kolay ve zor öğrenilmelerine göre kavramları aşağıdaki şekilde sınıflandırmaktadır:

- A-Somutluk derecesine göre 1.somut
 2.soyut
- B-Öğrenildikleri bağlama göre 1.formal
 2.informal
- C-Ayırt edici özelliklerine göre 1.tek boyutlu kavramlar
 2.çok boyutlu kavramlar
 3.ilişkisel kavramlar
- D-Öğrenilme biçimlerine göre 1.enaktif (eylemsel)
 2.iconic (simgesel)
 3.sembolik

Atkinson (1995,354), kavramların ortak özelliklerinin değişebilirliği bakımından kavramları, **klasik kavramlar** ve **olasılık içeren kavramlar** olarak ikiye ayırmıştır. Klasik

kavrama “bekâr” kavramı örnek olarak verilmiştir. Bu kavramın her örneği yetişkin ve evlenmemiş olma özelliklerine sahiptir. Klasik kavramların taşıdığı özellikler, o kavramın tüm örnekleri için aynıdır ve o kavramın anlamını bilen bütün insanların aklına da aynı özellik gelmelidir. Olasılık içeren kavramlarda ise, kavramın bazı örnekleri diğer örneklerine oranla kavramın özelliklerinden daha fazlasına sahiptir. Örneğin kuş kavramı. Birçok insan için kuş kavramı, uçma ve cıvıldaama özelliklerini içerse de, kuşların tümü uçmaz (devekuşu) ve kuşların tümü de cıvıldamaz (ördek) . Atkinson, günlük yaşantımızdaki kavramlar ile insanla ilgili kavramların çoğunun olasılık içeren kavramlar olduğunu belirtmiştir. Bir örnekte bir kavramın ne kadar fazla özelliği bulunuyorsa, insanlar o örneği kavramın o kadar tipik bir örneği olarak derecelendirirler. Herhangi bir kavramı düşündüğümüzde, büyük bir olasılıkla o kavramın tipik bir örneğini düşünürüz. Tipik örnekler kavramın diğer örneklerine oranla daha çabuk sınıflandırılır ve daha çabuk akla gelir. Örneğin, hemşirelerle ilgili bir konuşma geçerken, birçoğumuzun aklına elinde iğnesi olan, beyaz önlüklü bir hemşire gelir. Bu hemşirelerle ilgili tipik örneğimizdir. Sanki hemşirelerin görevi sadece iğne yapmaktı gibi bunu hatırlarız. Çünkü çocukluktan itibaren hemşire ve iğnesi kimi aileler tarafından çocuklarına karşı bir korkutma aracı olarak kullanılmıştır. Artık bu özellik hemşire kavramının bir parçası haline gelmiştir. Atkinson (1995,355), olasılık içeren bu kavramlar ile ilgili düşüncelerimizin ve beklentilerimizin önemli ölçüde yanlış olduğunu, ancak bu düşünce ve beklentilerin deneyime bağlı olduğunu ve deneyimlerle değişebileceğini varsayabileceğimizi ifade ediyor. Yani farklı hemşireler tanıdıkça hemşire kavramımızın da değişebileceği gibi. Piaget de (Akt.Günçe,1973,33), ilk oluşan şemalarımızın deneyimlerimizden oluştuğunu ve kavramlarla ilgili zihnimize var olan bilgilerin birbirimizden farklı, yanlış ya da eksik olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca karşılaşılan yeni bilgiyi insan zihni kendisinde var olan eski bilgiyle bütünleştirmeye uydurmaya çalışacağını ama bu esnada kendisinde var olan bilgiden kolay vazgeçemeyeceğini ifade etmiştir. Bunun da **kavram yanlışlıklarına** neden olabileceğini belirtmiştir.

Genelleme

Genelleme, kavramlar arasındaki ilişkiyi yorumlayan bir fikir (insan zekâsının bir keşfi) olgu ve kavramların anlamlı bir cümlesi olarak tanımlanabilir. Genelleme kavramdan daha yüksek düzeyde soyutlamadır ve kavramdan ve olgudan daha karmaşıktır. Genelleme, benzer yorumlanan ve ilişkili kavramlardan oluşan gruptan çıkan sonuç olarak bilinir (Doğanay,1997,10.6).

Genellemeler, kavramlar arasındaki ilişkileri belli açılardan birbirine bağlayarak, bilginin düzenlenmesine yardım eder. Örneğin geçim kaynağı ile göç kavramları arasında, “geçim kaynağı sınırlı olan bölgeler, geçim kaynağı gelişmiş olan bölgelere göç verir” şeklinde bir ilişki kurulabilir. Genellemeler iki kavram arasındaki ilişkiyle sınırlı olmayıp daha fazla kavramla da oluşturulabilir ve bu kavramlar ile birden fazla genelleme de oluşturulabilir. Dikkat edilmesi gereken bir nokta da kavramlar arasındaki ilişkilerin olası ilişkiler olduğudur. Genellemeler, kavram ve olgulara göre daha evrenselidir ama bazı kavramların bölgesel olarak algılanışları farklı olabileceği için bu kavramla oluşturulan genellemelerin de bölgesel olabileceğine dikkat edilmelidir. Bu genellemelere dayalı yargıda bulunulacaksa dikkatli olmak gerekir.

Michaelis ve Garcici’ya (1996) göre üç temel genelleme tipi vardır. Bunlar:

- *Betimsel genellemeler*: Belli bir yer ve zamana özgü genellemelerdir. Örnek: “Nüfus artışı, endüstrileşme ve şehirleşme çevre sorunlarına yol açmaktadır.”
- *Koşullu genellemeler*: Bir koşula bağlı genellemelerdir. Eğerolursa....olur türünde ifade edilirler. Örnek: “Bir malın miktarı çoğalırsa malın fiyatı düşer.”
- *Değer temelli genellemeler*: Bu tür genellemeler genellikle bir tercih, istek, değer ya da değer ilkesi içerirler. Örnek: “Çevre sorunları çözülecekse, nüfus, endüstrileşme ve şehirleşme kontrol altına alınmalıdır.”

Betimsel genellemeler “ne?” sorusunun yanıtını içerirken, değer temelli genellemeler “ne olmalıdır?” sorusunun yanıtını içermektedir.

Bilginin ezberlenmesi problemi, genelleme türündeki bilgiler içinde geçerlidir. Soyutluğu yüksek olan bu bilgi türünün anlaşılması, içerdiği kavramların anlaşılmasına bağlıdır. Şayet kavramların anlamları bilinmiyorsa genelleme tekrardan ibaret olacak ve ezberlenecektir.

Genellemeleri, kavramları ve olguları bir disiplin ve organizasyon içinde tümevarımsal ve tümdengelsel model olarak iki şekilde işleyebiliriz. Olguları hünerle işlemek, kavram ve genellemeleri yaratmak, düşünmeyi öğrendiğimiz mantıksal bir süreçtir. Uslamlama fikir yaratmanın bir yoludur ve tümevarımsal düşünme anlamına gelen özelden, olgudan genele doğru olabilir. Geri uslamamada, düşünme genelden özele doğrudur ve tümdengelsel düşünme olarak adlandırılır. Tümdengelsel yaklaşımda önce genellemeler, sonra kavram ve olgular sunulur (Doğanay,1997,10.10).

Taşlı (2005), özellikle coğrafya konularında olgusal bilgilerin çok fazla yer aldığını ve coğrafi bilgilerin öğretiminin olgusal bilgilerin ezberletilmesinden öteye gitmesi gerektiğini ve kavram ve genellemelere gereken önemin verilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu bilgi türlerinin öğretimi için şunları belirtmiştir; “tüm dengelimsel bir yaklaşımda sıralama genelleme, kavram ve olgular biçimindedir. Yani ortaya atılan fikrin doğruluğunu genellemeleri bilmesini istiyorsa bunu geleneksel nakil (aktarma) yolu ile gerçekleştirebilir. Ancak bu yolla bizi belirtilen kavramlara ve genellemelere götüren olgular ihmal edilmekte ve böylece coğrafya dersi kavram ezberleten bir ders gibi algılanma sorunu ile karşı karşıya kalmaktadır. Tümevarımsal bir modelde ise önce olgular ortaya konulmuş, daha sonra olguları temsil eden ortak kavram belirlenmiştir. Nihayet olgu ve kavramlar bizi bir genellemeye götürmüştür. Bu modelde öğrenciler okudukları, dinledikleri ve öğrendikleri coğrafi olguları bir liste hâlinde not ederler. Daha sonra bu olguları temsil edecek ortak bir kavram üzerinde öğretmenin rehberliğinde çalışırlar. Kavram belirlendikten sonra yapılacak iş evrensel anlamda geçerliliği yüksek olan bir veya birkaç fikrin ortaya konulmasıdır. Bireysel veya grup çalışmaları şeklinde bu etkinlikte gerçekleştirilebilir”.

2.1.1. Kavram Öğrenme

Bir kavramın nasıl öğrenildiği, o kavramın niteliğine bağlıdır. Kavramların nasıl öğrenildiği konusunda iki temel görüş bulunmaktadır. Bunlardan ilki insanların kavramları hipotez test ederek öğrendikleri yolundaki görüş, diğeri tipik örnekleri dikkate alarak öğrendikleri yolundaki görüştür. Hipotez oluşturarak ve sonra da hipotezleri test ederek öğrenilen kavramlar daha çok klasik kavramlardır ancak olasılık içeren kavramları da öğrenirken insanlar bazen hipotez test etme yöntemini kullanırlar. Hipotez test ederek kavram öğrenmede birey kavramın ayırt edici özelliklerinin neler olduğunu tek tek denenceler oluşturarak sonra da bunları test ederek öğrenir. Bu durum şöyle örneklenebilir:

Deneyci, yeni icat edilmiş bir kavram olan TEP’in her örneğinin büyük, kırmızı bir şekil olduğuna karar vermiştir. Deneğin işi TEP’in özelliklerini keşfetmektir. Şekiller teker teker sunulur. Denekler önce her birinin bir TEP olup olmadığını tahmin ederler ve deneyci onlara tahminlerinin doğru olup olmadığını söyler. Bu deneklerin hangi boyutların –örneğin, kırmızı rengin- kavramla ilgili olduğu hakkında hipotezler üretmelerine imkân verir. Hipotezlerine uygun fakat deneycinin tanımına uymayan bir şekille karşılaştıklarında –diyelim,

küçük kırmızı bir şekil- hâlihazırdaki hipotezlerini terk ederek yeni bir hipotez üretirler (büyük, kırmızı şekiller). Kavramın ne kadar çok özelliği varsa, kavramı öğrenmek o kadar uzun sürer (Atkinson,1995,357).

Hipotez test ederek kavram öğrenmede kişisel yanlılıklarımız kavramları doğru öğrenmemizde birer engel oluşturur. Atkinson, hipotezimizi destekleyen durumları vurgulama ve onu yalanlayanları önemsememe eğilimimiz olduğunu belirtmiştir. Ayrıca hipotez test ederek kavram öğrenmede kavramın zorluğu yapılan hata sayısında bir ölçüttür. Yani kavram ne kadar zor ise kavramı öğrenmek o kadar uzun sürmektedir.

Tipik örnekleri kullanarak kavram öğrenme, daha çok olasılık içeren kavramlar edinmede söz konusu olmaktadır. İnsanlar (özellikle de çocuklar) kavram öğrenmede ilk önce o kavramın tipik örneklerini dikkate alarak öğrenirler. İnsanlar tarafından daha çok bilinen, benimsenen, hatırlanan kavramın örneği o kavramın tipik örneğidir. Tipik örnekler daha kolay sınıflandırılırlar; tipik örnekler daha az tipik örneklerle oranla bellekte daha kolay erişilir. Öğrenilmiş tipik örneklerden birine yeterince benzer olan herhangi bir madde de, kavramın bir örneği olarak sınıflandırılmaktadır. Ancak tipik olmayan örnek, kavramın kapsamına alınmayacaktır. Örneğin bir çocuğun “mobilya” kavramının tipik örnekleri “masa ve sandalyeden” oluşabilir. Kavramın bu örneklerine benzer yazı masası, kanepe gibi kavramın diğer örnekleri de kavramın sınıflamasına girebilir ancak kavramın tipik örneklerine benzemeyen lamba ve kitap rafı gibi örnekler çocuk tarafından doğru olarak kabul edilmez (Atkinson,1995,359).

Kavram oluşumu hayatımızın her evresinde devam etmektedir. Başlangıçta tesadüflerle, deneme-yanılma ile veya soru-cevapla birçok kavram ediniriz. Bunlardan bazısını zorunlu olarak, bazısını keyfi öğreniriz. Zamanla bu kavramlardan bir kısmı pekişir, genişler, bir kısmı da unutulur. Bu süreç yaşam boyu devam eder. Bazı kavramlar da vardır ki (bilimsel kavramlar, özel ilgi alanları), bunları hayatın doğal akışında öğrenmemiz oldukça zordur. Bu kavramların planlı eğitim kapsamında öğretimi gereklidir. Ancak, Bayazitoğlu’nun (1991,34), kavramların kalıcılığı konusunda yaptığı araştırma sonucunda, kavramların çoğunun unutulduğu veya niteliklerini kaybettiği gözlenmiştir. Yine Sezen’in(2002,78) yapmış olduğu araştırmada da öğrencilerin gerekli eğitimi aldıktan sonra, söz konusu kavramları öğrenme düzeylerinin yeterli seviyede olmadığı ortaya çıkmıştır.

Nesne, durum veya olayları temel özelliklerine veya onlara özgü olan ayırt edici özelliklerine göre sınıflandırırız. Kavram dediğimiz bilgi türünün öğretiminde de kavramın bu

ayırt edici özellikleri önemli bir yer tutar. Martorella (1986,186), kavramların nelerden oluştuğunu örnekleriyle birlikte şu şekilde açıklamıştır:

Kavramlar 1. addan “ada” gibi, 2. ayırt edici özelliklerden “kara parçası” gibi ve 3. kural (tanım) “kara parçasının suyla çevrili olması” gibi, oluşurlar. Bir kavramın açıklayıcıları veya durumları “örnek” olarak adlandırılır; kavramın ayırt edici özelliklerinden bir veya daha fazlasının bulunmadığı durum ve açıklayıcılar kavramın “örnek olmayanı” olarak adlandırılırlar veya başka bir kurala sahiptirler. Her kavram, bir diğeri için örnek olmayandır; örneğin ada, burun kavramının örnek olmayandır. Benzerlikleri çok fazla olan kavramları ayırmak çok zorlaşmaktadır. Bunu dikdörtgen kavramına çok benzedikleri halde dikdörtgen kavramının örneği olmayan dörtgen, kare ve çok kenar kavramlarında görebiliriz ve bu durumun karışıklık yarattığını söyleyebiliriz.

Örnek ve örnek olmayanlar gibi ayırt edici özelliklerin tersi de ayırt edici olmayan özelliklerdir. Bu özellikler genellikle kavramın açıklanmasında kullanılmaktadır, kavramın temel bölümleri değildir. Bunlar arabanın aksesuarına benzetilebilirler. Aynı zamanda bazı aksesuarların bazı aksesuarların arabanın işlevleriyle ilgili olarak gereklilikleri yoktur. Ayırt edici olmayan özellikler çeşitli biçimlerde olabilirler. “Cümle” kavramı için “uzunluk”, “sandalye” kavramı “için” renk, “üçgen” veya “ada” için genişlik bunlardan bazılarıdır. Ayırt edici olmayan özelliklerin listesi daha fazla da uzatılabilir.

Kavram öğretiminin temelini de oluşturan, öğretiminde sunulması gerektiği düşünülen, kavramın özellikleri şöyle belirtilebilir: 1. kavramın adı, 2. kavramın tanımı, 3. kavramın örnek olanları ve örnek olmayanları, 4. kavramın ayırt edici özellikleri ve ayırt edici olmayan özellikleridir.

Kavramın Adı

Coşkun’un çeşitli kaynaklardan aktardığına göre (1999,34), zihinsel bir tasarım olan kavramın bir simgeyle dile, söze dönüştürülmesi gerekmektedir; kavramın adı, söz konusu kavramın bir etiketle, sözcükle ifade edilmesi sonucu oluşmaktadır. Kavramın adı, bir ya da iki sözcükten oluşur.

Kavramın Tanımı

Kavramların ayırt edici özelliklerinin belirlenmesi kavramın bilinmesi için yeterli değil. Ayırt edici özelliklerin belirli bir sıra, ilişki içinde sunulması gerekmektedir. Ayırt edici özelliklerin böyle belirli bir biçimde sıralanmasına kavram tanımı veya kural denilmektedir.

Örneğin kara, su, çevrelenmişlik gibi özellikler, kural olmaksızın veya bu üç ayırt edici özelliği bir biçimde ilişkilendirmediğimizde doğru cevabın ada mı yoksa göl mü olduğundan emin olamayız. Eğer tanımı “kara suyla çevriliyse” bunun ada olduğunu, “su karayla çevriliyse” bunun göl olduğunu biliriz (Martorella,1986,186).

Kavramın adı olan birçok sözcüğün tanımları sözlüklerde yer alır. Ancak, sözlükteki tanımlar, kavramın özelliklerini açıkça belirlemeye yeterli değildir. Bu nedenle öğretmenler, konu alanıyla ilgili kaynaklardan kavramların özelliklerini belirleyerek tanımlarını yapmalıdırlar (Senemoğlu,2002,530).

Coşkun’un (1999,174) çeşitli kaynaklardan yararlanarak açıkladığına göre bir kavram, tanımdan, kavramın adından, üst sınıftan, kavramı tanımlayan kesişen özelliklerin listesinden ve bu özellikler arasındaki ilişkiden oluştuğunu belirtmiştir. Hiçbir üst sınıf bulunmadığında bir kavram, özellikleri tanımlandıktan sonra “...şeydir” olarak tanımlanabilir. Özlem’ de (2003,19) tanımlamanın, kavramın anlamını belirleme, açığa çıkarma işi olduğunu, bunu da kavramın işaret ettiği nesnelerin özelliklerine göre bakarak yapmamız gerektiğini belirtmiştir.

Kavramların birçok ortak özellik dışında farklı özellikler de taşıyor olması, nesneleri birebir temsil etmiyor olması ve zamanla bazı bilgilerin değişiyor olması kavramların tanımlanmasını zorunlu kılmıştır. Yıldırım(1996,50) dilin üç özelliğinden dolayı kavramların tanımlanması gerektiğini ifade etmiştir. Bunlar; belirsiz sözcükler(zengin-yoksul), çok anlamlı sözcükler(dil, gül) ve hem anlam belirsizliği hem de çok anlamlılık özelliği taşıyan sözcükler(eşitlik, demokrasi). Ancak her sözcük ya da kavramı aynı mantıkla veya yöntemle tanımlamak da yanlış olacaktır. Bu da kavramın taşıdığı farklı özelliklerden kaynaklanmaktadır. Kullanış amaçlarına göre değişik tanımlama biçimleri vardır. Tek bir tanımı doğru kabul etmek her sözcük için geçerli olmayabilir.

Öğrencilerin kavramlara ait tanımlarını kendilerinin yapması, bilginin belleğe kaydedilmesinde etkili bir yoldur. Tek bir tanım tipinin öğretilmeye çalışılması sadece tanımın ezberlenmesine neden olacaktır. Öğrencinin kendi sözcükleriyle bir kavram açıklamaya, tanımlamaya çalıştığında kavramı benimsemiş olduğunu ve öğrendiğini düşünebiliriz. Kavramı tanımlamada kullanılacak sözcükler, çocukların gelişim düzeyine uygun olmalıdır. Yapılan araştırmalarda 10-12 yaş civarında yaygın olarak kullanılan tanımların, teknik tanımlardan daha kolay ve etkili öğrenildiği gözlenmiştir. Teknik tanımlar ise 14 ve üstündeki yaşlarda daha etkili olarak kullanılabilir(Senemoğlu,2002,530).

Kavramın Örnekleri

Kavram öğretiminde, kavramın özellikleriyle ilgili örneklerden yararlanılır. Kavram öğretiminde örnek sunma, öğretilecek bilgi biriminin anlaşılmasına ve kavranmasına yardımcı olurken bilginin kalıcılığını da olumlu yönde etkilemektedir. Çocukluktan itibaren insanlar özellikle somut kavramları ilk olarak örnekleriyle öğrenir. Kavramlar hakkındaki önbilgileri de daha çok bu örnekler aracılığıyla oluşmaktadır. Çocuklar yeni kavramları öğrenirken bu kavram ve benzerleriyle ilgili var olan alan bilgilerinden (önbilgi) yararlanırlar. Carmichael ve Hayes'in (2001) yapmış olduğu deney sonucunda yeni örneklerle karşılaşmanın önbilgileri düzelttiğini veya önbilgilerde değişikliğe yol açtığını gösteren bulgular elde edilmiştir.

Kavramların öğretiminde sunulan örnek ve örnek sayısı kavramın doğru kazanılmasında oldukça etkilidir. Örnekler hazırlanırken hem kolay hem de zor olanları seçilmelidir. Yine örneği seçerken en azından bir tanesi herkes tarafından bilinen, ilk akla gelen en tipik örnek olmalıdır. En tipik örnek kavramın tüm özelliklerini taşımalıdır. Diğer seçeceğimiz örneklerde ise öğrencilerin özelliklerini dikkate almalıyız. Bunlar; öğrencinin, bilişsel gelişim özelliği, içerisinde bulunduğu sosyal çevre ve okul koşulları olabilir. Örneğin ilköğretimin birinci kademesindeki çocuklara örnekleri sunarken görsel araçlardan yararlanmak kavramın öğretiminde faydalı olacaktır, sözcüklerle ifadesinin yanı sıra resimlerden, cdlerden yararlanılabilir. Örnek sayısı kavramın zorluk düzeyine göre değişebilir. Bu konuda çalışan bilim adamları net bir sayı belirtmemişlerdir ama kavrama ait en az beş örnek hazırlanmalıdır. Çocuklar nispeten tanıdık bir alanda yeni kavramlar öğrenirlerken (örn., yeni bir hayvan türü), sadece birkaç örnekle karşılaştığında öğrenme sürecinin ilk aşamalarında çoğunlukla önceki bilgilerini kullanmaya meyillilerdir. Sadece birkaç örnekle karşılaştığı zaman, çocuklar kategorik yargılarını daha çok önbilgilerine göre temellendirirler, önbilgilerinde az sayıda bir benzemeyen örnek yüzünden değişim yapmaya isteksizdirler. Ancak benzer olmayan örneklerin sayısı arttıkça yeni öğrenilen bilginin kullanıldığı ve hayvan alanındaki önbilgilerin yerini yeni bilgilerin aldığı gözlemlenmiştir. Kategori maddelerine maruz kalmayı artırmak çocuklara önbilgileri ile örtüşmeyen bilgilerle daha fazla karşılaşma fırsatı verir ve kavramı hatırlama da bu yeni örnek bilgilerinin varlığını artırır (Carmichael,Hayes,2001).

Kavramın öğretiminde örnek olanların yanı sıra örnek olmayanların da sunulması gerektiğini daha önce belirtmiştik. Örnek olmayanlar, konu dışı, ama temelde öğrenilmesi

istenen özellikleri belirginleştiren örneklerdir (Ülgen,2001,128). Örnek olmayanlarda kavrama ait özelliklerin bir veya daha fazlasının bulunmaması gerekir. Kavramlara benzeyen ve karıştırılan örnekler, bu örnek grubuna girebilir. Örneğin, gezegenler ile yıldızlar, şekilleri yönünden birbirlerine benzerler. Çıplak gözle gökyüzüne baktığımızda hangisinin yıldız ya da gezegen olduğunu seçemeyiz. Yıldız kavramının öğretiminde gezegene ait bir örnek kullanmak yıldızların farklı özelliklerinin (ayırt edici) bulunmasında ve anlaşılmasında etkili olacaktır. Ayrıca örnekler arasındaki benzerliğin artması, örneklerin karıştırılmasını ve öğrenme gücünü artıran bir durumdur. Karıştırılan örneklerin, bir arada sunulması, örnekler arasındaki farklılıkların ortaya çıkmasında etkili olmakta ve öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. Kavram hiyerarşisinde iki ya da daha fazla kavram arasındaki ilişkileri öğrenmede aynı düzlemdeki iki kavramın öğrenilmesi, aşamalı iki kavramın öğrenilmesinden daha etkilidir. Bu durumda, kavrama örnek olmayanların seçiminde aynı düzlemdeki kavram örneklerinin verilmesi daha uygundur. Örneğin; “ağaç”, “çalı”, “ot” kavramları “bitkiler” kavramlarının aynı düzlemdeki alt kavramlarıdır (Senemoğlu,2002,527). Örnek olmayanlar, öğrenmede hatayı azaltır.

Ülgen (2001,128), örneklerin ve örnek olmayanların aşağıdaki özellikleri taşıması gerektiğini belirtmiştir:

1. Örnekler, öğrenilecek kavramın bir ya da birden fazla özelliğini temsil edebilir. Gerektiğinde de bir özelliği temsil eden birden fazla örnek hazırlanabilir.
2. Örnekler, öğrenilmesi hedeflenen kavram özelliklerini kapsayacak sayıda olmalıdır.
3. Örneklerin sayısı, örnek olmayanlardan fazla olmalıdır.
4. Örnek olmayanlar, kavramın özelliklerinin benzerlerinden ayrılmasını sağlayacak nitelikte olmalıdır.
5. Örnekler ya da tüm örnek olmayanlar, öğrencinin gerçek yaşamından, tecrübelerine uygun olarak seçilmelidir.
6. Örnekler, öğrencinin benzerlikleri yakalayarak kavramla ilgili genelleme yapmasını ve kavramı tanımlamasını sağlayacak nitelikte ve nicelikte olmalıdır.

Kavramın Ayırt Edici Özellikleri

İnsan kavramları oluştururken, nesnelerin, olayların, durumların ortak olan özelliklerini dikkate alarak sınıflandırır ve onu bir sözcükle dile getirir. Kavramın ayırt edici özellikleri, kavram sınıfına giren nesne, olay ve düşüncelerin ortak özellikleridir. Örneğin çevremizde karşılaştığımız çam, kavak, meşe, dut diye adlandırdığımız nesnelerin ortak özellikleri, hepsinin de kök, gövde, dal ve yapraklarının olmasıdır. Bu ortak özelliklere ayırt edici özellikler denilmektedir. Bu ortak özellikleri (ayırt edici özellikler) taşıyan her nesne ortak bir isimle dile getirilmektedir. Yukarıdaki örneğimizde bu isim ağaçtır. O halde ismini tanımasak bile kök, gövde, dal ve yaprakları bulunan her nesneye ağaç diyebiliriz (Doğanay,2002,231).

Her kavramın ayırt edici özelliklerinin yanında bir de kavram kapsamındaki her örnek için farklı olan özellikler vardır. Örneğin çam, meşe, kavak, dut ağaçlarının boyları, yapraklarının şekli, meyvesinin olup olmaması birbirinden farklıdır. Bu özelliklere de ayırt edici olmayan özellikler diyoruz. Bu özellikler, örneğin kavramın içinde olup olmasını değiştirmez. Eğer ayırt edici özellikleri taşıyorsa, yaprağın şekli nasıl olursa olsun, ister uzun ister kısa olsun ya da meyvesi olup olmasın fark etmez, o ağaçtır (Doğanay,2002,231).

Kavramların ayırt edici olan özellikleri, kavram sınıfında bulunan üyeleri diğer üyelerden ayıran özelliklerdir. Bu özelliklere kavramın “örneği” olan her durum, her nesne sahiptir. Ayırt edici olmayan özellikler ise değişebilen özelliklerdir (Coşkun,1999,21).

Martorella (1986,188), yalnızca ayırt edici olmayan özelliklerin üzerinde durduğumuzda bunları ayırt edici özelliklerden biri gibi görmeye başladığımızı ve genellikle kalıp yargılar ve aşırı genellemeler yaratacağımızı belirtmiştir.

Kavram gelişimi ile ilgili çeşitli araştırmaların sonuçlarını özetlerken Carroll,

1. Kavramın dayandığı ayırt edici nitelikler açısından: bu niteliklerin sayısı arttıkça, bu nitelikler farklı değerler alabilir hale geldikçe, bu niteliklerin ayırt edicilikleri azaldıkça,
2. Kavramın oluşması için kullanılması gerekli bilgi yükü açısından: bu bilgi yükü arttıkça, bu bilgi içinde olumsuz örneklerin ağırlığı fazlaştıkça,

kavram oluşturmaının da zorlaşacağını anlaşıldığını kaydetmektedir (Akt.Özçelik,1988,18).

2.1.2.Kavram Öğretim Modelleri

Düşünmenin temel aracı olan kavramlar yaşamımızın her evresinde değişebilmektedir. İlk başta sayıları oldukça sınırlıdır ama tesadüflerle, deneyimlerle ve planlı eğitim aracılığıyla bu oran her geçen gün değişebilmektedir. İnsanların tesadüfen öğrendiği kavramlar eksik ya da yanlış olabilir. Ancak planlı eğitimle çocuklara gerekli olan kavramları doğru öğretebiliriz. İletişim, düşünce gelişimi ve bilimin ilerlemesi gibi nedenlerden dolayı planlı eğitimde kavramların doğru öğretimi bir zorunluluktur. Ancak bu kavramların öğretimi esnasında dikkate alınması gereken önemli noktalar bulunmaktadır. Bunlar; çocuğun yaşı, ön bilgileri ve kavramın niteliğidir. Her kavramın aynı şekilde ve aynı sırayla öğretilmesi uygun olmayabilir. Örneğin soyut bir kavram olan devlet ile somut bir kavram olan orman, öğretilirken kullanılacak araçlar farklı olacağı gibi çocukların bu kavramlar hakkındaki ön bilgilerinin de farklı olma ihtimalleri yüksektir. Ayrıca 9 yaşındaki bir çocuk ile 12 yaşındaki bir çocuk kavramları farklı algılayacakları için öğretirken yaş özelliklerine uygun yöntemler de kullanmamız doğru olacaktır. O zaman belirli kavramlar çocuklara ne zaman, hangi düzeyde ve nasıl öğretilmelidir?

Öğretilecek bilginin seçilmesi ve sıralanmasını olanaklı kılan iki temel öğretim stratejisi bulunmaktadır. Bunlar; 1- Makro stratejiler, 2- Mikro stratejiler.

Makro stratejiler, yapılandırma stratejileri veya birimler arası stratejiler de denmektedir. Makro stratejiler, birden fazla bilgi biriminin öğretilmesini, diğer bir deyişle öğretilecek birimleri sıralama, sentezleme ve özetleme ile ilgili olan stratejilerdir. Sıralama, öğrenciye sunulacak olan içerik birimlerinin sıralarının belirlenmesi, sentezleme ise birimler arasındaki ilişkilerin öğrenciye gösterilmesini açıklamaktadır (Kılıç,2004,23)

Mikro stratejilere sunu stratejileri veya birim içi stratejiler de denmektedir. Mikro stratejiler, olgu, kavram, işlem, ilke gibi tek bir içerik biriminin öğretilmesi ile ilgili stratejilerdir (Coşkun,1999,15). Bir konunun içeriğini olgular, kavramlar, işlemler ve ilkeler oluşturur. Bu dört içerik türünün her biri tek tek ele alınıp öğretimi yapılabilir (kavram öğretimi, işlem öğretimi, ilke öğretimi). Mikro stratejiler de tek bir içerik biriminin öğretimiyle ilgili olan stratejilerdir.

Mikro stratejiler, daha çok bilginin belleğe kaydedilmesiyle ilgilidir. Mikro stratejiler öğrenciye bilgiyi verimli bir biçimde kazandırmak için tasarlanmıştır. Bilginin verimli biçimde kazandırılması ise, daha az zaman, daha az hata ve daha az maliyet anlamındadır (Akt.Kılıç,2004,24).

Kavramların, nasıl öğretilmesi gerektiği konusunda bilim adamları ve eğitimciler farklı stratejiler önermişlerdir. Aşağıda bu stratejilerden bazıları yer almaktadır. Ayrıca araştırmada kullanılan kavram analizinin nasıl yapıldığı ile ilgili olarak ayrıntılı bilgi verilmektedir.

Ülgen(2001,109), kavram öğrenmenin hem **süreç** hem de **ürün** olduğunu ifade etmiştir. Bir kavramın sadece adının söylenmesi ya da seçenekler arasından tanınması bireyin o kavramı kendi zihninde yapılandığı anlamına gelmez. Ürün olarak kavram öğrenme, dört noktada incelenmektedir. Bunlar; birey söz konusu kavramla ilgili edindiklerini dille bütünleştirerek ifade etmesi, kavramı tanımlayabilmesi, benzer kavramları birbiriyle karşılaştırarak benzer ve farklı özelliklerini söylemesi ve son olarak da öğrendiği kavrama benzeyen yeni bir kavramla karşılaştığı zaman, daha önceki bilgilerinin transferini yaparak, yeni kavramları tanınması ya da tanımlayabilmesidir. Süreç olarak kavram öğrenme bir çeşit problem çözme yöntemidir. Birey belli obje ve olayla karşılaştığı zaman, onları anlamlandırmak ve belli bir sınıfa koymak için denenceler kurar ve doğruyu buluncaya kadar denemeye devam eder. Uygulama sonucunda, elde ettiği doğrulardan destek alarak hatalarını azaltabilir. Kavramlar anlam ağı kurma, şema geliştirme ve ilkeler geliştirmeye dayalıdır.

Kavram nasıl öğrenilirse öğrenilsin, iki aşamada gerçekleştirilir: ilk aşama **kavram oluşturma**, ikinci aşama ise **kavram kazanmadır**. Kavram geliştirme iki düzeyde de geçerlidir. Kavram oluşturma genelleme yapmaya dayalıdır. Birey uyarıların benzer ve farklı yanlarını algılayarak, benzerliklerden genelleme yapar. Kavram kazanma ise oluşturulan kavramı uygun kural ve ölçütlerle sınıflara ayırıştırma işlemine işaret eder.

Senemoğlu (2002,516-520), kavram öğrenmenin dört düzeyde gerçekleştiğini söylemektedir. Bunlar; **somut düzey, tanıma düzeyi, sınıflama düzeyi ve soyut (formal) düzeydir**.

Kavramın farkında olduğumuzda, diğerlerinden ayırdığımızda, hatırladığımızda ve daha sonra onunla karşılaştığımızda onun tekrar farkında olup, diğerlerinden ayırarak hatırladığımızda **somut düzeyde kazanma** olur. **Tanıma düzeyinde** bir kavramı kazanma ise onu farklı ortamda ve bağlamda gördüğümüz zaman tanıdığımızda oluşur. **Sınıflama düzeyinde** bir kavramı kazanma, onun en az iki farklı örneğini aynı kavram olarak algıladığımızda oluşur. **Formal düzeyde** bir kavramın kazanımı ise, onun örneklerini doğru

olarak tanıdığımızda, belirleyici özelliklerini ve adını söylediğimizde, onun toplumda kabul edilmiş tanımını verdiğimizde, örnek ve örnek olmayanlarını gösterdiğimizde oluşur.

Joyce ve Weil (1996), iki tip kavramdan bahsetmektedir. Bunlar; bağlayıcı ve ayrık kavramlardır. Bir ya da daha fazla özelliğin varlığıyla tanımlanan kavramlara bağlayıcı kavramlar, bazı özelliklerin varlığı bazılarının da yokluğu ile tanımlanan kavramlar da ayrık kavramlardır. Sonuç olarak bazı kavramların örneklerle veya bazı varlıklarla ilişkilendirilmeleri gerekir. Parazitlerle üzerlerinde yaşadığı canlı arasındaki ilişki veya yönetilecek bir kurumda hiçbir yöneticinin olmaması gibi.

Joyce ve Weil (1996) örnekleri kullanarak kavram kazanımı modelinde kavram kazanımını, çeşitli kategorilerin örnekleyicisi olanlarla örnekleyicisi olmayanları ayırmak için kullanılan özelliklerin araştırılması ve listelenmesi olarak tanımlamışlardır. Modeli kavratmak için öğrencilere en az 20 kelime çifti verilir, eğer kavram zorsa daha çok kelime çifti verilir. Sürece öğrencilerden cümleleri incelemeleri ve altı çizili sözcüklere özellikle dikkat etmeleri ve daha sonra verilen doğru ve yanlış örnekleri karşılaştırmaları istenir. Yanlış örnekler kavram kazanımında çok önemlidir çünkü bunlar öğrenciye kavramın sınırlarını tanımlamakta çok yardımcı olacaktır. Aynı zamanda hem doğru hem yanlış örneklerde öğrenciler daha net kavramlar geliştirmekte ve örnekler verilirken nitelikler ve tanımlar tartışılırsa daha kalıcı bir öğrenme gerçekleşecektir. Daha sonra doğru örneklerdeki ortak özellikleri bulmaları öğrencilerden istenir. Öğrencilerin fikirlerini birbirleriyle tartışmaları sağlanır. Ortak bir sonuca vardıldıktan sonra kavramın adı söylenir ve kavramın tanımı konusunda uzlaşılır. Son etkinlik olarak öğrencilerin kavrama ulaşmadaki düşünme süreçlerini ve kavram hakkında önceden verilen bilgileri nasıl kullandıklarını açıklamaları istenir.

Bu süreç, öğrencilerin bir kavramı tanımlayan nitelikleri öğrenmelerini ve bu nitelikleri kavramı nitelemeyen özelliklerden ayırt edebilmelerini sağlar.

Kavram öğretimi için De Cecco dokuz basamaktan oluşan bir model sunmuştur (Akt.Martorella,1972,58).

1. Öğrenciden, kavramı öğrendikten sonra, göstermesi beklenen davranışın tanımlanması
2. Karmaşık kavramlarda öğrenilecek özelliklerin sayısının azaltılması ve baskın olan özelliklerin vurgulanması.

3. Öğrenciye açık sözel çağrışımların verilmesi
4. Kavramla ilgili örnek olanların ve örnek olmayanların verilmesi
5. Kavramla ilgili örneklerin birbiri ardına ya da aynı zamanda verilmesi
6. Kavramla ilgili yeni bir kavramın örneğini sunma ve öğrenciden bunu tanımasını istenmesi
7. Öğrencinin kavramı öğrenip öğrenmediğinin kontrol edilmesi
8. Öğrenciden kavramın tanımlanmasının istenmesi
9. Öğrencinin tepkilerini alma ve bu tepkilerin pekiştirilmesi

Gagne de somut kavramların öğrenimi için beş basamaktan oluşan bir model sunmuştur (Akt.Martorella,1972,61).

1. Öğrencinin, uyarıcı- tepki bağlantısını kurabilmesi için kavramın adının tekrarlanmasının sağlanması
2. Öğrencilerden kavramın birkaç örneğini tanımlarını ve isimlerinin belirtilmelerinin istenmesi
3. Kavramın birkaç örneğini ve örnek olmayanlarının sunulması
4. Kavramın bütün örneklerinin hep birlikte sunulması ve öğrencilerden kavramın ismini belirlemelerinin istenmesi
5. Kavramın yeni bir örneğinin öğrenciye sunulması ve bunu tanımasının istenmesi

Reyes, Torp ve Voelker (akt.Coşkun,1999,38), çeşitli kaynaklardan yararlanarak, klasik kavram öğretim modellerinin şu öğeleri kapsadığını belirtmektedirler:

- a)** Kavramın ayırt edici özelliklerine göre yapılmış olan tanımın sunulması
- b)** Kavramın değişken özellikleri, kolaydan zora ve örneklerin çeşitliliği dikkate alınarak eşleştirilmiş olan örneklerin ve örnek olmayanların sunulması
- c)** Öğrencilere rasgele bir sırada verilmiş olan yeni örnekler ve örnek olmayanlarla alıştırmaya yapma olanağının sunulması

Martorella (1986,201-205), kavramların öğretimine başlamadan önce kavramlarla ilgili bazı soruların cevaplanması gerektiğini belirtmiştir. Bunlardan ilki kavramın öğretmek için uygun olup olmadığı, diğeri ise öğretimin planlanmasında önkoşullardır (öğretmenin kavramı analiz etmesi). Bu aşamalardan sonra ise, kavrama uygun öğretim stratejisinin ve materyallerin hazırlanması gerekir. Aşağıda bu aşamalar ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Kavramların seçiminde öncelikle aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır (kavram uygunluk envanteri):

- Ele alınan kavram önemli olarak görülmekte midir? Yani eğitimciler ve konu alanı uzmanı, kavramı bir öğrencinin kazanması gerektiğini düşünüyorlar mı?
- Ele alınan kavram formal biçimde öğretilmeli mi? Öğrenci kavramı sistematik öğretimle mi almalı yoksa informal anlamı yeterli mi?
- Öğretim tasarımının dayanağı olan kavramın ayırt edici özellikleri ve kavramın kuralı konusunda yeterli ortak anlayış var mı? Okuma kitaplarından ve başvuru kaynaklarından kavramın ayırt edici özellikleri çıkartılabiliyor mu?

Kavramlar seçildikten sonra aşağıdaki şekilde analizleri yapılmıştır (planlama-önkoşul envanteri), (Martorella,1986,201-205) :

- Kavramın yaygın olarak kullanılan adı
- Kavramın kuralı veya tanımı
- Okuma kitaplarına ve başvuru kaynaklarına dayalı olarak kavramın ayırt edici özellikleri
- Kavramla tipik çağrışımı olan ayırt edici olmayan özellikleri
- Açıklama yaparken kullanabileceğiniz ilginç veya öğrenciyle ilgili olan, kavramın örnekleri veya durumları
- Kavramın açıklanmasında anlamaya yardım eden zıt, örnek olmayanlar
- Kavramların örneklerinin sunumunda ayırt edici olan ve olmayan özelliklere dikkat çekmek için kullanılacak ipuçları, sorular ve yönergeler
- Kavramın örnek olanları ve örnek olmayanlarını sunmak için etkili, ilginç ve düşünceyi harekete geçirici araçlar kullanma
- Kavramın kazanılma düzeyini, öğrencinin gelişimini ve belirlenen amaçları dikkate alarak ölçme

Kavramın öğretimi için yapılan bu ön hazırlık aşamalarından sonra, kavramın öğretimine yönelik bir plan hazırlanır. Tümevarımsal bir yaklaşım içeren bu kavram öğretimi modelinin işleniş aşamalarında izlenen sistem aşağıda verilmektedir.

- Öğretilecek kavramın örnek olan ve olmayanlarını mantıksal bir sırada sunmak için sıralanır
- Kavramın tipik örneği verilerek kavramın belirleyici özelliklerini ortaya çıkarmak için örnekle ilgili ipuçları, sorular yöneltilir
- Kavramın örnek olanı ve olmayanı sunularak benzerlikleri ve farklılıkları sorulur
- Kavrama ait örnekler sunularak bu örneklerin ortak özellikleri ve ortak olmayan özellikleri sorulur
- Kavrama örnek olmayanlar sunularak örnekler ile arasındaki farklılıklar ve benzerlikler sorulur.
- Kavramın tüm belirleyici, belirleyici olmayan özellikleri belirtilir. Kavramın tanımını öğrencilerden kendi cümleleriyle yapmaları istenir.
- Kavramın üst kavramı, alt kavramları ve örneklerinden oluşan bir kavram haritası hazırlanır.
- Kavramın öğrenilme düzeyi ölçülür (kavramın örnek olanları ile örnek olmayanları aynı anda verilerek içerisinden kavramı seçmeleri istenir).

Hilda Taba öğrencilerin bilişsel süreçlerini geliştirme amacıyla üç aşamadan oluşan bir kavram oluşturma stratejisi önermiştir. Bunlar Listele-Grupla-Ad Ver. Taba'nın stratejisi üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada oluşturulacak kavram ya da kavramlarla ilgili gruplanacak örnekler listelenir. Daha sonra, aynı özelliklere sahip olan örnekler belirlenir. İkinci aşamada aynı özelliklere sahip olan örnekler gruplanır ve son aşamada da bu gruplara bir ad verilir. Listele-Grupla-Ad Ver stratejisi, özellikle alt sınıflarda, temel kavramların oluşturulmasında kullanılabilecek etkili bir stratejidir. Çevremizde gözlemlediğimiz birçok nesne, uygun sorular aracılığıyla kavram oluşturma etkinliğine dönüştürülebilir (Akt.Doğanay,2003,242-244).

Kavram öğretim yöntem ve stratejilerinin ortak olarak belirtilen, kavramların öğretilmesinde örnek ve örnek olmayanların kullanılması, ayırt edici özelliklerin belirlenmesi ve kavramın tanımlanmasının kavram öğretimi için etkili bir strateji olduğudur. Ancak

aralarındaki farklılık, bunların sunum sırasıdır. Bu yöntem ve stratejiler içerisinde araştırmada uygulanmak üzere Martorella'dan alınan "kavram analizi yöntemi" kullanılmıştır. Kavram analizi yönteminin tercih edilmesinde, farklı kavram türlerinin öğretime uygun oluşu ve tümevarımsal bir düşünme yaklaşımıyla oluşturulmasının, sosyal bilgilerle ilgili kavramların öğretime uygun olacağının düşünülmesidir.

2.1.3.Bilişsel Gelişim Ve Özellikleri

İnsan doğumundan ölümüne kadar sürekli bir değişim ve gelişim içerisinde. Bu gelişim alanları, bedensel, bilişsel, psiko-seksüel, psiko-sosyal, ahlak ve dil gelişimi olarak sınıflandırılmaktadır. Gelişim dönemlerinin her birinin kendi içinde kritik dönemleri vardır. Kritik dönemler içinde, organizmanın bazı gelişim alanlarında, öğrenmeye ya da gelişmeye eğilimli olduğu belli bir zaman dilimi vardır. Bu dönemde organizma, çevre etkilerine daha çok duyarlıdır ve daha hızlı öğrenir. Örneğin dil kazanımında kritik dönem 0-2 yaş aralığıdır(Akınoğlu,2003,86). Ayrıca gelişim dönemleri birbirinden kopuk, bağımsız değildir, sonuçta insan vücudu bir bütündür ve kritik dönemleri ayrı olsa da sorunları ortaktır. Örneğin akranlarına göre boyu kısa kalan bir çocuğun sosyal gelişiminde çekingenlik, güvensizlik gibi sorunlara yol açabilmektedir.

Yetişkin olan bizler çevreyi, hayatı daha kolay anlamlandırabilmekteyiz. Çünkü bu zamana kadar bu konular ve daha birçok ayrıntı hakkında bilgiler edinmişizdir. Yaşadığımız sorunlara birçok çözüm yolları üretebiliriz ama yeni doğan bir çocuğu düşündüğümüzde onun yaşaması ve öğrenmesi gereken daha birçok şey vardır. Çocuklar sürekli soru sorarlar çünkü hayatta anlam ararlar. Ancak bu anlam arayışı ve öğrenme isteği belli yaşlarda farklı özellikler gösterir. İşte bireyin çevresindeki dünyayı anlamasını ve öğrenmesini sağlayan aktif zihinsel faaliyetlerdeki gelişime **bilişsel gelişim** adı verilmektedir. **Bilişsel gelişim**; bebeklikten yetişkinliğe kadar, bireyin çevreyi, dünyayı anlama yollarının daha kompleks ve etkili hale gelmesi sürecidir. Piaget, Bruner ve Vygotsky, çocuğun çevresindeki dünyayı, değişik yaşlarda nasıl ve niçin böyle gördüğün ve algıladığını belirlemeye çalışmıştır(Senemoğlu,2002,39).

Bu araştırmada, ilköğretim 6. sınıf öğrencileri ile çalışılmıştır. Yaşları 11, 12 civarında olan bu çocuklar, Piaget'in bilişsel gelişim dönemlerinden soyut işlemler dönemine rast gelmektedir. 11 yaşının sonlarında başlayan bu dönem ergenlik çağı boyunca devam etmektedir. Bu dönemin özelliklerini şu şekilde sıralayabiliriz.

- Bu dönemde artık soyut düşünme başlar. Düşünce etken ve esnektir, bu nedenden karmaşık problemlerin üstesinden daha kolay gelinmektedir.
- Somuta sıkı sıkıya bağlı olan çocuk zihni artık geride kalmış, şimdiki zamanın göz önünde bulunması gereken nesne ve olgularına, zihnin işleyebilmesi için gerekli bağımlılık ortadan kalkmıştır.
- Bir problemin çözümü somut yollarla sınırlanmaz. Problemden bulunan değişkenler arası ilişkileri bulur. Olası denenceleri geliştirir. Daha sonra da bu denenceleri sırasıyla test eder. Çözüme sistemli bir şekilde ulaşır. Bu dönemde tümevarım ve tümdengelim yoluyla akıl yürütme gözlenir.
- Dış dünyada görülen değişim ve dönüşümler, çocuğun iç dünyasını alt üst edemiyor artık çünkü onda, bu dinamizmi içsel olarak dengeleme, zihinsel olarak karşılama yetenekleri gelişmiştir.
- Çocuklar soyut kavramları anlayarak etkili bir şekilde kullanabilirler. Bu dönemde çocuklar, çeşitli ideal fikirleri, değerleri, inançları geliştirmeye başlarlar. Toplumun yapısıyla, felsefesiyle, politikayla ilgilenir; bir değerler sistemi örgütlemeye yönelir (Günçe,1973,143, Senemoğlu,2002,56).

6. sınıf çocuklarının tamamının soyut işlemler dönemine aynı anda geçmiş olması imkânsızdır. Bu nedenden dolayı soyut işlemler dönemi çocuğu ile somut işlemler dönemi çocuğu arasında ki farkları belirtmek doğru olacaktır. Bu farklar şunlardır:

- 11 yaşından küçük çocuk, gerçeği olasının önüne koyar. Başka bir deyimle gördüğünün arkasındaki olası ilişkiyi kavrayamaz. Ergen ve yetişkin ise, görünen gerçeğin, gerçeğin ta kendisi olduğu konusunda kuşkucudur; olayların derindeki nedenlerini aramaya çalışır, görünüşe aldanmak istemez.
- Ergen ve yetişkin görünen olayları, aralarında zihinsel birleştirme ile çoğaltır, yeni ve ilk bakışta kavranılmayan kombinezonları düşünür. Örneğin x, y, z gibi üç olayı olası bulunan bütün kombinezonları ile ve teker teker ele alabilir ve üstelik bunları yok sayabilir yani hiçbirini ele almayabilir. Somut işlemler çocuğu ise yalnız bir ya da iki kombinezon üstünde durur, bunları da zihinsel işlem yoluyla değil, rastlantı sonucu elde eder.
- Ergen ve yetişkin düşüncesi daha az saplantılı ve dolayısıyla daha esnektir. Bu yüzden beklenmeyen olaylar karşısında düştüğü şaşkınlık daha önemsizdir;

somut işlemler çocuğuna kıyasla daha az paniğe kapılması bundandır. Aynı sonuca değişik yol ve yöntemlerle varabilmesi de, ergen ve yetişkin düşüncesinin esneklik özelliğinden ileri gelmektedir (Günçe,1973,150).

2.1.4. Sosyal Bilgiler Dersinde Kavramların Önemi

Disiplinler arası ve çok disiplinli bir program yaklaşımı ve bir ders olan Sosyal bilgiler, sosyal bilimlerin ortak bir bileşkesidir. Sosyal bilimler, insanın insanla ve insanın çevresiyle olan ilişkilerini inceleyen disiplinler topluluğu olarak tanımlanmaktadır. Sosyal bilgiler, sosyal bilimlerin bulgu ve ayrıştırmalarının, bir toplumda yaşayan insanlar için gerekli olan temel ve ortak öğelerini kapsamaktadır (Kısakürek,1989,5). Erden'e (tarihsiz) göre sosyal bilgiler, "ilköğretim okullarında iyi ve sorumlu vatandaş yetiştirmek amacıyla, sosyal bilimler disiplinlerinden seçilmiş bilgilere dayalı olarak, öğrencilere toplumsal yaşamla ilgili temel bilgi, beceri, tutum ve değerlerin kazandırıldığı bir çalışma alanı" olarak tanımlanabilir. Sosyal bilimlerin büyük ölçüde ortak ve birbirini tamamlayıcı yönleri sahip bulunması, disiplinler arası yaklaşımı desteklemekte; ayrıca, bunu gerekli kılmaktadır. Sosyal bilgiler dersi de, böyle bir yaklaşıma olanak tanırken temel kültür öğelerini, birçok alandaki çalışmalardan sağlanan bulgulardan, disiplinler arası bir yaklaşımla alıp yoğurmakta; ilköğretim düzeyine ve kendi yapısına, kendi doğasına uygun bir anlayışla varlığını bütünleştiren bir ders olarak programdaki yerini almaktadır (Sözer,1998,7).

Sönmez (1998,17), sosyal bilgileri, "toplumsal gerçekle kanıtlamaya dayalı bağ kurma süreci ve bunun sonunda elde edilen dirik bilgiler" olarak tanımlamıştır. Doğanay da (2002,17) sosyal bilgileri, "sosyal ve insanla ilgili diğer bilimlerin içerik ve yöntemlerinden yararlanarak, insanın fiziksel ve sosyal çevresiyle etkileşimini zaman boyutu içinde disiplinler arası bir yaklaşımla ele alan ve küreselleşen bir dünyada yaşamla ilgili temel demokratik değerlerle donatılmış, düşünen ve becerikli demokratik vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlayan bir çalışma alanı" olarak tanımlamıştır.

Sosyal bilgiler, toplumsal yaşamı düzenleyen tüm ilke ve genellemeleri disiplinler arası bir yaklaşımla birleştirerek, etkin, demokratik vatandaşlar yetiştirmek amacıyla oluşturulmuş bir derstir. Sosyal bilgiler planlı eğitim içinde bireyin kendini ve çevresini anlamlandırma çabası içinde çok önemli bir yere sahiptir. Okulun ilk yıllarından itibaren bireye topluma uyum sağlaması için gereken bilgi, beceri ve tutumlar sosyal bilgiler aracılığıyla kazandırılmaya çalışılır.

Sosyal Bilgiler Öğretim Programının Genel Amaçları:

1. Özgür bir birey olarak fiziksel, duygusal özelliklerinin; ilgi, istek ve yeteneklerinin farkına varır.
2. Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olarak, vatanını ve milletini seven, haklarını bilen ve kullanan, sorumluluklarını yerine getiren, ulusal bilince sahip bir vatandaş olarak yetişir.
3. Atatürk İlke ve İnkılâplarının, Türkiye Cumhuriyetinin sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmasındaki yerini kavrar; lâik, demokratik, ulusal ve çağdaş değerleri yaşatmaya istekli olur.
4. Hukuk kurallarının herkes için bağlayıcı olduğunu, tüm kişi ve kuruluşların yasalar önünde eşit olduğunu gerekçeleriyle bilir.
5. Türk kültürünü ve tarihini oluşturan temel öge ve süreçleri kavrayarak, millî bilincin oluşmasını sağlayan kültürel mirasın korunması ve geliştirilmesi gerektiğini kabul eder.
6. Yaşadığı çevrenin ve dünyanın coğrafî özelliklerini tanıyarak, insanlar ile doğal çevre arasındaki etkileşimi açıklar.
7. Bilgiyi uygun ve çeşitli biçimlerde (harita, grafik, tablo, küre, diyagram, zaman şeridi vb.) kullanır, düzenler ve geliştirir.
8. Ekonominin temel kavramlarını anlayarak, kalkınmada ve uluslararası ekonomik ilişkilerde ulusal ekonominin yerini kavrar.
9. Meslekleri tanır, çalışmanın toplumsal yaşamdaki önemine ve her mesleğin gerekli olduğuna inanır.
10. Farklı dönem ve mekânlara ait tarihsel kanıtları sorgulayarak insanlar, nesneler, olaylar ve olgular arasındaki benzerlik ve farklılıkları belirler, değişim ve sürekliliği algılar.
11. Bilim ve teknolojinin gelişim sürecini ve toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini kavrayarak bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanır.
12. Bilimsel düşünmeyi temel alarak bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanma ve üretmede bilimsel ahlâkı gözetir.
13. Birey, toplum ve devlet arasındaki ilişkileri açıklarken, sosyal bilimlerin temel kavramlarından yararlanır.
14. Katılımın önemine inanır, kişisel ve toplumsal sorunların çözümü için kendine özgü görüşler ileri sürer.

15. İnsan hakları, ulusal egemenlik, demokrasi, lâiklik, cumhuriyet kavramlarının tarihsel süreçleri ve günümüz Türkiye'si üzerindeki etkilerini kavrayarak yaşamını demokratik kurallara göre düzenler.
16. Farklı dönem ve mekânlardaki toplumlararası siyasal, sosyal, kültürel ve ekonomik etkileşimi analiz eder.
17. İnsanlığın bir parçası olduğu bilincini taşıyarak, ülkesini ve dünyayı ilgilendiren konulara duyarlılık gösterir (MEB,2005).

İnsanı ve yaşamını inceleyen bütün bilimler sosyal bilgilerin içerisinde yer almaktadır ve sosyal bilgiler dersi de amaçlarının kazandırılmasında bu bilimlerden yararlanır. Sosyal bilgiler bu yönüyle çok fazla olgusal bilgiden oluşmaktadır. Örneğin savaşların tarihleri, kimler arasında yapıldığı, Türk devletleri, sınırları, kurucuları, yurdumuzun dağları, ovaları, ırmakları, şehirleri, komşuları..., dünyanın şekli, paraleller, meridyenler, mevsimler, nüfus bilgileri, geçim kaynakları, tarım ürünleri, hayvancılık türleri...Olgusal bilgiler yığınının birbiriyle ilişkilendirilmeden olduğu gibi aktarılması bizi eğitimin amaç ve hedeflerine ulaştırmaz. Çünkü bu tür bilgiler bellekte olduğu gibi kaydedilen, hatırlama düzeyinde bilgilerdir ve çocuğu düşünmeye ve sorgulamaya yöneltmez. Sosyal bilgiler belli olay, tarih, yer ve kurumların isimlerinin ezberlendiği bir ders olmaktan çıkartılarak, öğrencilerin sosyal olay ve sorunların nedenlerini çeşitli yönleriyle görebildikleri ve bu sorunlara sosyal bilimlerin bazı temel kavramları ile düzeylerine uygun çözüm yolları önerebildikleri bir ders haline getirilmesi gerekir (Erden,35). Doğanay (2003,234), insanları ve yaşamı anlamaya çalışırken onlar hakkındaki olgusal bilgiler yığınını öğrenmeye daha doğrusu ezberlemeye çalışmak insanı ve yaşamı anlamak için yeterli ve anlamlı bir iş olmayacağını ifade etmiştir.

Bilgileri olduğu gibi aktarmak anlamayı sağlamaz. Bu durum bilginin ezberlenmesine neden olur. Her geçen gün yeni bilgiler üretilmekte ve var olan bilgilerin bir kısmı değişmekte ya da genişlemektedir. Bunun hızına yetişmek ve takip edebilmek oldukça zordur. Ama okullarda özellikle dersler aracılığıyla çocuğa, bilgiyi olduğu gibi aktarmak yerine bilginin kaynağına ulaşabilme yolları öğretilirse o zaman eğitim amacına ulaşabilir.

Sözel bilgiler içeren dersler, genellikle insanlar arasında ezber gerektiren dersler olarak görülmektedir. Bunun nedeni bu derslerin çok fazla olgusal düzeyde bilgi içeriyor olması olabilir. Sosyal bilgiler dersi, öğrencilerin birçok sözel bilgi, kavram ve ilkeyi öğrendiği bir konu alanıdır. Bu bilgiler öğrenciler için anlamlı duruma getirilmezse öğrenciler ezberlemeye yönelir. Türkiye’de bu ders genelde öğretmen, öğrenci ve veliler tarafından yoğun ezber gerektiren bir ders olarak algılanmaktadır (Erden,78).

Ezberleme, bir bilginin “değişmez tek doğru” olarak benimsenmesi, öyle olduğuna ilişkin kalben duyulan güvenin akıl yoluyla tahkik edilmeyişidir. Merak kökenli kuşku ile birleşik olmayan her bilgi “yürekten bilgi” olup, “yürektenlik”, bir öğrenme yöntemi olan “akılda tutma (belleme)” değildir (Titiz,2001,42).

Ezberleme, çeşitli yollarla edinilen bilginin, daha önce edinilen öğrenme yaşantıları arasındaki ilişkilerini kurmaksızın, kazanılmış olan değişmez bir tutum olarak ya da yanlış olabileceğini de merak etmeksizin ve sorgulamaksızın, kavramadan bilgi düzeyinde benimsenmesidir (Titiz,2001,43).

Ezberleme, insanın merak duygusunu körelterek sorgulamaksızın bilgileri olduğu gibi kabul etmeye yöneltmektedir. Böylece sorgulamadan, düşünmeksizin elde edilen her bilginin tek doğruymuş gibi kabul etmesine neden olmaktadır.

Bilginin anlamlı hale getirilmesi için kavramlara gereken önem verilmelidir. Sözcüklerin anlamını ifade eden kavramlar, içerisinde birçok olgusal bilgiyi barındırmaktadır. Yani olgusal bilgilerin sistemli hale gelmesi, gruplandırılması kavramlar aracılığıyla sağlanmaktadır. Bilgilerimizi düzenleyen, öğretimi kolaylaştıran kavramlar, kendi içerisinde de bazı ortak özelliklere sahiptir. Bu ortak özelliklerden de bir sonuç çıkarılarak genellemelere ulaşılmaktadır. Sözcükler olgular, kavramlar ve genellemeler haline gelmektedir. Soyutluğun giderek arttığı ve bilgi havuzunun genişlediği bu hiyerarşide zihin, problem çözme işlemini de gerçekleştirmekte ve yeni bilgiler üretme yolunda ilerlemektedir. “Bir kavram herhangi bir sorunun çözümüne yönelik karmaşık bir işlemin gerçekleşmesi sürecinde ortaya çıkıp biçimlendiği için yaratıcı bir süreçtir” (Vygotsky,1998,86). “Olgularla başlayan ve özetlenmiş olgulardan kavramların, özetlenmiş kavramlardan özetlenmiş genellemelerin elde edildiği bu süreç bilginin üretilmesi sürecidir. Bu süreç, problem çözme ve karar verme sürecidir. Süreçteki zor kısım doğru fikirler veren doğru yorumları ve anlamları sunan kavramların ve genellemelerin türetilmesidir”(Doğanay,1997,10.5).

Sosyal bilgiler daha çok insanı ve insanın doğayla ve kendisiyle etkileşimini inceleyen bilimleri kapsadığı için kavramlar dikkate alınmalı ve kavram öğretimine önem verilmelidir. Doğanay (2003,234), sosyal bilgiler öğretiminde kavramların öğrenilmesinin birçok açıdan yararlı olduğunu belirtmekte ve bunları aşağıdaki başlıklar şeklinde sıralamaktadır:

- Üst düzey akademik başarı
- Öğrenme ve hatırlamayı basitleştirme
- İletişimi kolaylaştırma
- Öğretimi kişiselleştirme

Gerçek ve yanlış algılamayı ayırt etmeye yardımcı olma

Karmaşık anlamaya yardımcı olma

Problem çözme ve akıl yürütme

Ülgen (2001,98) ise, kavram öğrenmenin her şey olmadığını, ama kavram öğrenmenin özellikle ilk ve orta öğretimde, yaşam boyu kullanılan, yeni öğrenmelere temel oluşturan bir olgu olduğunu ifade etmiştir.

Eğitimde kavramlar önemli olduğu kadar bu kavramların nasıl bir yöntemle öğretildiği de önemlidir. Kavram, doğru bir yöntemle öğretilmediğinde, anlaşılmayacak ve öğrenme gerçekleşmeyecektir. Kavramların tek bir örneğini vererek ya da sadece bir tanımla yapılarak bırakılması algılama açısından önemli sorunlar ortaya çıkarır. Algılama olmadan anlama da olmayacağı için bilgiler ezberlenerek öğrenilmeye çalışılmaktadır. Vygotsky (1998,84) kavramın tanımlama ile öğretilmesinde iki önemli sakıncanın olduğunu belirtmiştir. “İlki sürecin kendisinin dinamiğini ve gelişmesini göz ardı ederek kavram oluşturma bitmiş ürünüyle uğraşmaktır ki bu yöntem genellikle çocuğun düşüncesinin içeriğini açığa çıkarmaktan çok sözlü bilgisinin kendisine dışardan sağlanmış hazır tanımların yeniden üretilmesinden ibaret kalmaktadır. İkincisi, bu yöntem sözcük üzerinde yoğunlaştığı için kavramın oluşmasına yol açan algılamayı ve algısal malzemeyi zihinde işlemesini hesaba katmamaktadır. Kavramın gerçeklikle olan ilişkisi inceleme dışı kalmaktadır”.

Kavramların düz anlatımla ya da sadece tanımla verilerek derste öğretilmeye çalışılmasının anlamlı bir sonuç vermediği için kavram öğretimi ile ilgili farklı yaklaşımlar önerilmektedir. Kavram öğretiminde, kavramların ayırt edici özellikleri ile örnekleri önemlidir. Kavramın ayırt edici özellikleri, kavramı diğerlerinden ayıran sadece o kavrama ait olan özelliklerdir. Kavramın örnekleri ise öğrencinin dikkatini çekerek daha kolay akılda tutulmasını sağlar ve ayırt edici özelliklerin anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır.

Sosyal bilgiler dersi, ilköğretimin hem birinci kademesinde hem de ikinci kademesinde okutulan bir derstir. Çocuklar bu dönemlerde farklı gelişim özellikleri gösterirler. Kavramların öğretiminde çocukların bilişsel gelişim özellikleri önemlidir. Soyut kavramları algılamakta zorlanan 10-11 yaşlarındaki çocuklara ekonomi, üretim, tüketim gibi kavramların öğretiminde sözel ifadelerin yanı sıra görsel materyallerin ve yaşamdan, bol örneklerin kullanılması bu kavramların öğretimini kolaylaştıracaktır. Öğrenciler arasında ilgi, değer, tutum vb. duyuşsal özellikler bakımından ayrılıklar olmakla birlikte, bu yaş grubunda gözlenen bazı ortak özellikler de bulunmaktadır. Bu dönemde öğrenciler bilişsel gelişim açısından somut işlemler dönemindedir. Çocuklar vatan, demokrasi gibi soyut kavramları

konuşurken kullanabilmekle birlikte, içeriklerini kavramada zorluk çekerler. Bu nedenle, sosyal bilgiler dersinde soyut kavramların somut materyaller ve örneklerle desteklenmesi gerekmektedir (Erden,71). Kavramların öğretiminde çocuğun yaşı, bilişsel gelişim özellikleri, sosyo-ekonomik düzeyi dikkate alınmalı ve özellikle örneklerin sunumunda somuttan-soyuta, yakından uzağa, özelden-genele bir yaklaşım izlenmelidir.

Sonuç olarak, çocuklara verilen eğitim-öğretim esnasında birçok olgusal, kavramsal ve genellenmiş bilgiler onlara sunulmaktadır. Değişen dünyada bu bilgilerin bir kısmı çürütölmekte, kullanılmamakta ya da değişmektedir. İnsanların bu bilgileri sorgulaması, yenilerini eklemesi, doğru yorumlarda bulunması ve iletişimde anlamayı ve anlaşılmayı kolaylaştırmak, etkili demokratik vatandaşlar yetiştirebilmek için sosyal bilgiler dersinde kavramlara gereken önem verilmelidir.

2.2. İlgili Araştırmalar

Özçelik (1988), “3.-11. Sınıf (9.-17. yaş) öğrencilerinde görölen biçimiyle kavram (söz dağarcığı) gelişimi” adlı bir çalışma yapmıştır. Bu araştırmada, 3.-11. sınıf (9.-17. yaş) öğrencilerinde görölen biçimiyle sınıf (yaş) düzeyi ile kavram (söz dağarcığı) zenginliği arasındaki bağıntı incelenmiştir.

Araştırma, 3. ve 11. sınıflarda okuyan, toplam, 585 öğrenciyi kapsamıştır. Araştırmada ölçme aracı olarak “anlamı verilen sözcüğü hatırlama”, “cümleyi tamamlayan sözcüğü bulma”, “sözcüğün yersiz kullanılışını bulma”, testleri kullanılmıştır.

Araştırma sonuçlarından bazıları şunlardır: Kavranmış olan sözcüklerle ilgili söz dağarcığının, belenmiş olan sözcüklerle ilgili söz dağarcığına oranla daha yavaş geliştiğı, ayrıca, kavranmış olan sözcüklerle ilgili söz dağarcığı zenginliğindeki artışın, yukarı sınıflarda azalma eğilimi gösterdiği bulunmuştur. Araştırmada dilin kurallarına uymayan, tek anlamlı olan, anlamı soyut olan, günlük dil dışında kalmış olan, okul ortamında öğrenilebilen, yukarı sınıflarda öğrenilebilen sözcüklerin kanılmasının, bir sınıf düzeyinden (yaş) ötekine değişebilen derecelerde olmak üzere daha yavaş olduğu bulunmuştur.

Bayazitoğlu (1991), “İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler programında öngörölen kavramların kazandırılma düzeyi” adlı araştırmasında, kavramların bilgi ve kavrama basamağının kazandırılma düzeylerini, kavramların bilgi ve kavrama basamağında kalıcılık düzeyleri, kavramların bilgi ve kavrama basamaklarındaki toplam erişim düzeyi ile kalıcılık düzeylerini incelemiştir.

Araştırmanın denencesi 320 öğrenciden oluşmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak 4. sınıf sosyal bilgiler programında öngörülen kavramların kazandırılma düzeylerini ölçmek için hazırlanmış test kullanılmıştır.

Araştırmanın sonuçlarından bazıları şunlardır: Öngörülen kavramların bilgi basamağında kazandırılma düzeyleri anlamlı çıkmıştır ancak 15 gün sonra yapılan kalıcılık testi sonunda elde edilen bulgular anlamlı çıkmamıştır. Kavramların kavrama düzeyinde kazandırılma dereceleri anlamlı çıkmıştır ancak kavrama düzeyinde kalıcılık sağlanamamıştır. Kavramların kazandırılma dereceleri, bilgi basamağında ve kavrama basamağında anlamlı çıkmış olsa da tam öğrenme alt sınırından düşük olduğu belirtilmiştir.

Coşkun (1999), “Öğeleri belirleme kuramına dayalı kavram öğretiminin akademik başarı ve kalıcılığa etkisi” adlı bir çalışma yapmıştır. Yapılan bu çalışmada, eğitime giriş dersindeki “eğitim”, “bilim olarak eğitim” ve “öğrenme” ünitelerindeki bazı kavramların kazandırılmasında, öğeleri belirleme kuramına dayalı öğretim ile geleneksel öğretime dayalı yapılan öğretimin başarıya, öğrenme düzeylerine ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi araştırılmıştır.

Araştırma, deneysel bir çalışmadır. Öntest-sontest, iki deney bir kontrol grubu modeline göre tasarlanmıştır. Geleneksel yöntem, birincil sunu biçimleri, birincil sunu biçimleri+ikincil sunu biçimleri bağımsız değişken, başarı, öğrenme düzeyleri, kalıcılık bağımlı değişken olarak ele alınmıştır.

Araştırmanın örneklemini, Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği bölümü birinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Birinci deney grubunu 47, ikinci deney grubunu 43, kontrol grubunda ise 43 öğrenci yer almıştır. Araştırmada veriler “eğitime giriş başarı testi” ile toplanmıştır. Toplanan verilerin analizinde tek yönlü varyans ile kovaryans analizi kullanılmıştır.

Genel olarak araştırma sonuçları birincil sunu biçimleriyle ve birincil sunu biçimlerinin, ikincil sunu biçimleriyle desteklenmesiyle yapılan öğretimin geleneksel öğretime göre başarıda, öğrenme düzeylerinde ve kalıcılıkta etkisinin daha fazla olduğunu ortaya koymuştur.

Carmichael ve Hayes (2001), “Çocukların kavram kazanımlarında ön bilgi ve örnek kodlama” adlı bir makale yayınlamışlardır. Çocukların alan bilgisinin ve örnekleri gözlemelerinin kavram kazanımı süresince birbirini nasıl etkilediği ve yeni örneklerle maruz kalmanın (örneklerle karşılaşmanın) bu bilgilerin gözden geçirilip düzeltilmesine nasıl neden

olduğunu incelemişlerdir. Bunun için üç deney çalışması yapmışlardır. Deney 1, 126 çocukla, deney 2, 64 çocukla, deney 3 de 290 çocukla gerçekleştirilmiştir.

Deney 1 ve deney 2 de, 4 ve 10 yaşındaki çocuklara sunulan örneklerin %25 veya %75'inde çocukların önbilgileriyle ilişkisiz veya tutarlı olan uydurma hayvan kategorilerinin örnekleri gösterilmiştir. Deney 3'te, çocuklar, örneklerin %20, %40, %60, %80 oranında önbilgileriyle tutarlı veya tutarsız olan hayvan, insanların oluşturduğu ve yabancı sosyal sınıfları da görmüşlerdir. Bu deneylerin üçünde de, kategori örneklerine maruz kalmanın çocukların bir kategori alanındaki inançlarını nasıl etkilediği, önbilgi ile örnekli öğrenmenin erken (ilk) ya da orta çocukluk döneminde nasıl değişebileceği olduğu kadar, örneklerin önceki bilgilerle örtüşme veya çakışma durumunda kategorik öğrenmede benzer etkilere sahip olup olmadığı incelenmiştir.

Deneylerden bazı sonuçlar şunlardır: 4, 6 ve 10 yaş grubundaki çocukların önceki bilgileriyle örtüşen özellikler gözlemledikleri zaman bu bilgileri birleştirmişlerdir ama önceki bilgileriyle örtüşmeyen kategorilere maruz kaldıklarında ise yapılan testlerde seviyelerinin beklenenin altına düştüğü tespit edilmiştir. Çocuklar önbilgileriyle uyuşmayan sadece birkaç örnekle karşılaştıkları zaman, kategorik yargılarını daha çok önbilgilerine göre temellendirdikleri, ama çok sayıda örnekle karşılaştıklarında önbilgilerin yerini yeni bilgilerin aldığı gözlenmiştir. Önbilgilerin kullanımında gelişimsel farklılıklar bulunmamıştır (4, 6 ve 10 yaş arasında).

Bacanlı (2002) "Psikolojik kavram analizleri" adlı kitabında, kavramlar üzerine yapmış olduğu akademik çalışmalarını bir araya getirmiştir. Kitap, "Kavramsal Gelişim", "Kavramsal Analiz" ve "Kavramsal Tercih" olarak üç kısımdan oluşuyor. Kavramsal Gelişim, kavramların nasıl ve ne zaman kazanıldıklarını ortaya koyan iki kısımdan oluşuyor. Bunlar; çocukta görelî kavramların kazanılması ve çocukta kardeş kavramının kazanılmasıdır.

İkinci kısım olan Kavramsal Analiz bölümünde, çeşitli kavramların özelliklerinin belirlenip analiz edilmeleri ele alınıyor. Bu çalışmada Sıfat Tarama Listesi kullanılarak gerçekleştiriliyor. Bu listede "yaşlı-genç", "beğenilen-beğenilmeyen", "Türk-Müslüman", "tanrı-peygamber" kavramları bulunmaktadır.

Kavramsal Tercih adını taşıyan üçüncü kısımda kavramların bilişsel temellendirilmelerinden sonraki aşama olarak düşünülen duyuşsal tercihler yer almaktadır. Bu kısımda yer verilen çalışmalar bireyden topluma sıralanmış ve önce kişinin "eş

tercihlerine” yer verilmiş, ardından “değer tercihleri” ele alınmıştır. Son olarak da kişilerin nelerden kaygılandıklarının analizi yapılmıştır.

Halford, Andrews ve Jensen (2002), “Kategorik tümevarım ve hiyerarşik sınıflamanın birleşimi: Karmaşıklık iki düzeyindeki bir paradigma” adlı çalışmalarında, hiyerarşik sınıflama ve kategorik tümevarım, karşılaştırmayı kolaylaştırmada bir ortak özellik çıkarım işlemi için test edilmiş ve karmaşıklık ilişkisinin değerlendirilebilmesine imkan sağlamıştır.

İki deney yapılmıştır. Deney 1 de bilinen (hayali olmayan) kategorilerle mantıklı ancak benzer olmayan özelliklerle ilgili çıkarımlar test edilmiştir. Araştırmaya iki grup çocuk katılmıştır. Küçük çocukların olduğu grup 3 yaş ve civarında 18 çocuktan oluşmakta; büyük çocukların grubu, yaşları 5 ile 11 arasında değişen 22 çocuktan oluşmuştur. Yaş ortalamaları 5.5’tir. Bütün çocuklar eşit güçlükte sıralanmış üç ödevi tamamlamıştır. Bunlar; özellik çıkarımı, sınıfsal içeme ve dönüştürmedir. Deney 2 de bilinen özelliklerle hayali kategoriler hakkındaki çıkarımlar test edilmiştir. Araştırmaya iki grup öğrenci katılmıştır. Küçük yaştaki çocukların oluşturduğu grup, yaşları 3;6 ile 5;0 olan 24 çocuktan oluşmaktadır. Yaşı daha büyük olan grup da yaşları 5;1 ile 6;5 olan 24 çocuktan oluşmaktadır.

Sonuçlarından bazıları şunlardır; 5 yaşın üzerindeki çocuklar, her iki düzeydeki işlemi başarıırken 3 yaşındaki çocuklar sadece kategorik tümevarımı başarmışlardır. 3 yaşındaki çocuklar, bir kategorinin bir üyesi için geçerli olan bir özelliğin, aynı kategorinin diğer üyeleri içinde geçerli olabileceğini daha kolay anlayabilmektedirler. Ancak söz konusu olan aynı özelliğin aynı zamanda başka bir kategorinin üyelerine de ait olabileceğini daha zor anlamışlardır.

Sezen (2002), “İlköğretim 7.sınıf öğrencilerinin astronomi kavramlarını anlama düzeyleri ve kavram yanılgıları” adlı bir çalışma yapmıştır. Araştırmada, programdan seçilmiş astronomi kavramlarından *dünya, gece-gündüz, mevsim, gezegen, yıldız, güneş, ay, uzay ve yerçekimi* konularında formal eğitim almış olan ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin, bu kavramları anlama düzeyleri ve bu kavramlara ilişkin yanılgıları incelenmiştir.

Araştırmanın denencesini 40 öğrenci oluşturmuştur. Bu çalışmada veriler yapılandırılmış bir mülakat kullanılarak toplanmıştır.

Araştırmanın sonucunda; öğrencilerden sadece %9'luk kısmı araştırılan kavramları tam olarak anlamışlardır. Öğrencilerin araştırılan her kavrama ilişkin çeşitli kavram yanılgılarına sahip oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrenciler mülakat sorularını

cevaplarken, bilimsel bir dil kullanmadıkları ve kendi düşüncelerini de sözel olarak ifade etmekte zorlandıkları görülmüştür.

Akbaş (2002), “İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin coğrafi kavramları anlama düzeyleri ve kavram yanlışları” adlı araştırmasında, dünyanın özellikleriyle ilgili kavramlar ile coğrafi konumla ilgili kavramların öğrenciler tarafından anlaşılma seviyelerini ve öğrencilerde görülen kavram yanlışlarını incelemiştir.

Araştırmada seçilen kavramlar; dünyanın özellikleriyle ilgili: dünyanın ekseni, kutup noktası, kutup dairesi, dönence, ekvator, başlangıç meridyeni, paralel, meridyen, enlem, boylam kavramlarıyla; coğrafi konumla ilgili: coğrafi konum, özel konum, matematik konum, yerel saat kavramlarıdır.

Araştırmanın örneklemini 150 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada hem nitel hem de nicel veri toplama araçları kullanılmıştır. Bunlar; kısa cevaplı açık uçlu sorulardan oluşan test ile mülakat yöntemidir. Araştırmanın sonucunda; öğrencilerin büyük bir bölümünün araştırılan kavramları anlamakta ve ifade etmekte zorluk çektiği, birçok kavram yanlışına sahip olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin konu olarak birbirine yakın olan kavramlardan (özel konum, matematik konum) birini tanımlamaya çalışırken diğerinin özelliklerini kullandığı tespit edilmiştir. Öğrenciler coğrafi kavramları tanımlarken ya da açıklarken yanlış anlamalar gösteren tanımlar kullanmışlardır.

Nguyen ve Murphy (2003), “Bir elma sadece bir meyveden daha fazlasıdır: çocukların kavramlarında çapraz sınıflama” adlı çalışmalarında çocukların kavramsal organizasyonların çoklu formlarını kullanımları incelenmiştir. Araştırmada, “çocuklar taksonamik, bağlamsal ve yargısal kategorilere sahip midir ve bunlardan biri diğerinden öncemidir?”, “çocuklar yiyecekleri bu kategorilere çapraz sınıflandırma yaparlar mı?”, “çocuklar yiyecek hakkında tümevarımsal çıkarım yapmak için taksonamik, bağlamsal ve yargısal kategorileri seçici bir şekilde kullanırlar mı?” sorularına 5 deneysel çalışma yaparak cevap aramışlardır.

Deneylerin sonucunda şu bilgilere ulaşılmıştır: 3 Yaş itibarıyla çocuklar taksonamik ve bağlamsal kategorileri içeren, yiyeceklerle ilgili çoklu kategorilere sahiptirler. 4 yaş itibarıyla çocuklar yargısal kategorilere de sahiptirler ve yiyeceklerin birden fazla kategoride çapraz sınıflamasını yapabilirler. 7 yaş ve bazı durumlarda 4 yaş çocukları belirli yiyecek kategorilerini belirli tümevarımsal kategoriler için destek sağladığını fark ederler. Yani çocuklar tümevarımsal seçiciliğe sahiptirler. Sonuç olarak, çok küçük çocuklar bile yetişkinler gibi yaşadıkları dünyanın boyutlarını sınıflandırabilirler.

Smagorinsky, Cook ve Johnson (2003), “Öğretmeyi öğrenmede kavram gelişiminin zorlu (kırımlı) bir yolu” adlı makalelerinde bütün öğretmen eğitimi programları yapılarının, öğrencilerin “karmaşaları” ve “yalancı kavramları” öğrenmelerini daha olanaklı hale getirmelerine rağmen, öğretmen eğitimcilerinin kavramları öğretmeye uğraşmaları gerektiği tartışılmaktadırlar. Bu makalede, kendi öğretmen eğitimi programlarından ilk mesleklerine geçiş yapan öğretmenlerin örnek olay çalışmalarından örneklerle aydınlatılmaya çalışılmıştır. Öğretmeyi öğrenme kavramı geliştirme durumunu tanımlamak için Vygotsky’nin çakışan yol metaforu kullanılmıştır.

Cin (2005), “Coğrafi çevrenin öğrenmeye olan etkisi” adlı araştırmasında, coğrafi çevrenin öğrenmeye herhangi bir etkisinin olup olmadığı incelemiştir. Coğrafi çevrenin öğrenmeye olan etkisini araştırmak için farklı coğrafi çevrelerde yaşayan çocukların bazı fizikî coğrafya kavramları hakkındaki bilgilerinin karşılaştırıldığı bu çalışmada, üç farklı kriter göz önünde bulundurulmuştur.

Birinci olarak, bilgileri karşılaştırmak için iki farklı coğrafi çevrede yaşayan çocuklar seçilmiştir. İkinci olarak, bu iki farklı coğrafi çevrede yaşayan çocukların sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel durumlarının benzer ve farklı özellikleri araştırılmıştır. Üçüncü olarak da, çocuklara yakın çevrelerinde bulunan fizikî coğrafya elemanlarının (deniz, göl, dere, vadi, dağ vb) daha önce öğretilmediğinden emin olunmuştur. Böyle bir kriterin seçilmesindeki amaç ise formal öğretim faktörünü elemek olduğu belirtilmiştir.

İlk iki kriter göz önünde bulundurularak Trabzon ilinin Vakfıkebir ilçesinin kıyı kesimi ve Çaykara ilçesine bağlı Uzungöl Beldesi araştırma alanları olarak seçilmiştir. Formal öğretim faktörünün etkisini ortadan kaldırmak için de öğrencilerin ilkokul ikinci sınıftan (8 yaş grubu) seçilmesine dikkat edilmiştir. Buna neden olarak da, Türkiye’de uygulanan müfredat programı gereği ilkokul ikinci sınıf öğrencilerine çevrelerinde bulunan herhangi bir coğrafi kavram öğretilmiyor olması gösterilmiştir. Araştırma için her iki yöreden de 40’ar öğrenci seçilmiştir.

Araştırmada, her iki yöredeki çocuklara sorulmak için “deniz”, “göl” ve “dere” kavramları seçilmiştir. Araştırmada, *Resim Çizme, Görüşme, Fotoğraf Tanıma, Eşleştirme* ve *Grup Çalışma Metotları* kullanılarak çocukların söz konusu kavramlar hakkındaki bilgileri araştırılmıştır.

Araştırmanın sonuçları, çocukların okula gitmeden önce bazı coğrafi kavramlar hakkında önemli derecede bilgiye sahip olduğunu ve bu bilginin en önemli kaynağının da yaşadıkları çevre olduğunu ortaya koymuştur. Bu nedenden dolayı, farklı coğrafi çevrede

yaşayan çocukların coğrafi bilgilerinin de farklı olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmanın diğer bir sonucu da, çocukların seçilen bu üç kavram hakkında bazı yanlış görüşlere sahip oldukları doğrultusundadır. Örnek olarak da, her iki yörede de bazı çocuklar, dereyi insanların veya Allah'ın meydana getirdiği gösterilmiştir.

Keskin (2003), “İlköğretim 5.sınıf sosyal bilgiler dersinde tarih kavramlarının kazandırılma düzeyini” araştırmıştır. Tarama modelinde yapılan bu araştırmada, 5.sınıf sosyal bilgiler dersinde kullanılan kitaplarda bulunan kavramların mevcut programda bulunan kavramlara uygunluğu, kavramların bilgi ve kavrama basamağında kalıcılıkları, cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey, anne-baba eğitim durumu, mesleki kıdem ve hizmet öncesi öğrenimi ile mevcut programa göre öğretilmesi gereken tarih kavramlarının bu öğrenciler tarafından bilinmesi arasındaki ilişki incelenmiştir.

Araştırmanın sonuçlarından bazıları şunlardır: Programda öngörülen kavramların bilgi basamağında kazandırılma düzeyleri anlamlı çıkmıştır. Ancak 39 kavramdan sadece 11'i tam öğrenme alt sınırının üstüne çıkmıştır. Kavrama düzeyinde de bu 11 kavramdan sadece 2'si tam öğrenme alt sınırının üstünde çıkmıştır.

2.2.1.Araştırmaların Genel Olarak Değerlendirilmesi

Yurt içinde, kavram öğretimi üzerine yapılan çalışmaların genellikle tarama modeli şeklinde olduğu görülmüştür. Yapılan araştırmalar sonucunda, sosyal bilgiler dersinde kavramların öğretilmesine gereken önemin verilmediği, öğrencilerin kavramları tam olarak öğrenemediği ve kavram yanlışlarına sahip oldukları bilgisine ulaşılmıştır.

Yurt dışında yapılan araştırmalar ise genellikle küçük yaş gruplarındaki çocukların kavramları nasıl öğrendiklerini ve ileriki yaşlarda kavramlara ait önbilgilerini nasıl kullandıklarının tespit etmeye yönelik deneysel ve tarama modelindeki çalışmalardır.

Ulaşılan kaynaklar çerçevesinde, sosyal bilgiler dersinde kavram öğretiminde deneysel bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu nedenle, bu araştırmada kavram öğretim yöntemlerinden biri olan kavram analizi yönteminin, kavram öğretilmesine ve kalıcılığına etkisi sınanmak istenmiştir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde, araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizlerine yer verilmiştir.

İlköğretim 6.sınıf sosyal bilgiler programı “coğrafya ve dünyamız” ünitesinde geçen kavramların kazanımı ve kalıcılığını kavram analizi ve geleneksel yöntemin nasıl etkilediği sorusu bu araştırmanın problem cümlesi olarak ifade edilmiştir.

3.1.Araştırma Modeli

Bu araştırmayla kavram öğretiminde kavram analizi ile geleneksel yöntemin karşılaştırılması planlanmış, bu yöntemlerin ilköğretim 6.sınıf sosyal bilgiler “coğrafya ve dünyamız” ünitesindeki kavramların kazanımı ve kalıcılığına etkisi incelenmiştir. Başka bir deyişle, bağımsız değişkenlerin (kavram analizi yöntemi, geleneksel yöntem), bağımlı değişkenler (akademik başarı, kalıcılık) üzerinde etkili olup olmadıkları sorusuna cevap aranmıştır. Bu bağlamda araştırma, deneme modelinde bir çalışmadır. “Deneme modeli; bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni etkilemesi, kontrollü koşullarda sistemli değişiklikler yapılması ve sonuçların izlenmesiyle olur. Kısaca, bağımsız değişkendeki sistemli değişmelerin bağımlı değişkeni nasıl etkilediği görülmeye çalışılır” (Karasar,2004,8).

Kavram öğretiminde kavram analizi yönteminin etkililiğini geleneksel yöntemle göre sınamak için bir deney ve bir kontrol grubu oluşturulmuştur. Deney grubunda kavram analizi yöntemi, kontrol grubunda ise geleneksel yöntem kullanılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol gruplarına, deneysel işlem başlamadan önce ve deneysel işlem bitiminde “Kavram Anlama Testi” verilmiştir. Ayrıca çalışmanın bitiminden 5 hafta sonra kavram anlama testi deney ve kontrol gruplarına “Kalıcılık Testi” olarak tekrar uygulanmıştır.

Araştırma “öntest- sontest kontrol gruplu” deneme modeline göre desenlenmiş deneysel bir çalışmadır. Bu modelin simgesel görünümü Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1. Araştırma Modelinin Simgesel Görünümü

G1	R	O1	X	O1.2	O1.3
G2	R	O2		O2.2	O2.3

G₁ : Deney grubu (Kavram Analizi Yöntemi Uygulanan Grup)

G₂ : Kontrol grubu (Geleneksel Yöntem Uygulanan Grup)

R : Random atama

X₁ : Deneysel işlem (Kavram analizi yöntemiyle kavram öğretimi)

O_{1.1}, O_{1.2} : Öntest

O_{1.2}, O_{2.2} : Sontest

O_{1.3}, O_{2.3} : Kalıcılık

3. 2. Çalışma Grubu

Araştırma, 2005-2006 Eğitim yılı güz yarı yılında, Adana İli Seyhan İlçesinde yer alan Kenan Evren İlköğretim Okulunda okuyan altıncı sınıf öğrencileri üzerinde 8 hafta süreyle gerçekleştirilmiştir.

Araştırma ilköğretim altıncı sınıf düzeyinde yapılmıştır. İlköğretim altıncı ve yedinci sınıf sosyal bilgiler programındaki kavramların çoğunluğu soyut düşünmeyi gerektirmektedir. Altıncı sınıf öğrencilerinin yaşları göz önüne alındığında; bu yaş grubunu oluşturan çocuklar Piaget’in bilişsel gelişim kuramına göre soyut işlem (11-15 yaş) dönemine denk düşmektedir. Öğrencilere öğretimi yapılacak kavramlar “coğrafya ve dünyamız” ünitesinden seçilmiştir. Bu ünitenin seçilmesinde sosyal bilimlerin farklı kavramlarını içeriyor olması etkili olmuştur (galaksi, bulaşıcı hastalıklar, tüketim, teknoloji, ekosistemdeki doğal denge).

Çalışma grubu; bir resmi ilköğretim okulunda bulunan altıncı sınıflardan 2 derslikte okuyan toplam 90 öğrenciden oluşmaktadır. Bu öğrencilerden 48’i deney grubunu, 42’si ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Araştırmanın Kenan Evren İlköğretim Okulunda yapılmasının nedeni ise, bu okulun araştırmacının görev yaptığı okul olması, okuldan izin alma, çalışmayı planlama ve yürütme aşamaları için okul yönetimi tarafından gereken kolaylığın sağlanmış olmasıdır. Ancak okul mevcudunun kalabalık olması, okulun gerekli eğitim teknolojilerine sahip olmaması (tepegöz, slayt, bilgisayar laboratuvar sınıfı...) ve öğrencilerin içinde

bulunduğu olumsuz koşullar (Kalabalık ve çoğu ilgisiz aile, göç sonucu yaşanan uyum problemleri ve ekonomik sıkıntı sonucu sokaklarda çalışma ve bunun getirdiği kötü alışkanlıklar) da okulun araştırmaya kattığı olumsuz etkilerdir.

Deney ve kontrol gruplarını oluşturan öğrencilerin özellikleri aşağıdaki ölçütler açısından incelenmiştir.

- 1) “Kavram anlama” ön test puanları
- 2) Sınıf mevcudu
- 3) Öğrenci dosyalarından elde edilen bilgiler

Çalışma gruplarının yukarıdaki ölçütlere göre durumları belirlendikten sonra, deney ve kontrol grupları yansız olarak oluşturulmuştur.

3.2.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Kavram Anlama Testi Puanları Açısından

Karşılaştırılması

Çalışma gruplarına, deneysel işlemin başında uygulanan ve deneysel süreç için belirlenen sosyal bilgiler dersi coğrafya ve dünyamız ünitesi kavramlarının kazanımlarını içeren “Kavram Anlama Testi” ne ilişkin elde edilen öntest sonuçları bağımsız gruplar t-testi analizi ile test edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin kavram anlama testi toplam öntest puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t- testi sonuçları Tablo 3.2.1.’te verilmiştir

Tablo 3.2.1 :Deney ve Kontrol Gruplarının Kavram Anlama Testi Toplam Öntest Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t- Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	P
Deney Grubu	48	7.54	3.30	88	2.65	.009
Kontrol Grubu	42	9.28	2.87			

Tablo 3.2.1. incelendiğinde, öntest toplam puan ortalamaları açısından deney grubunun aritmetik ortalaması 7.54; kontrol grubunun aritmetik ortalaması ise 9.28 dir.

Bu iki değer arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını anlamak için yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucunda deney ve kontrol grubu arasında kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür.

3.2.2. Sınıf Mevcudu

Çalışma grubu; Kenan Evren İlköğretim Okulunda bulunan altıncı sınıflardan 2 derslikte okuyan toplam 90 öğrenciden oluşmaktadır. Bu öğrencilerden 48'i deney grubunu, 42'si ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Başlangıçta eşit olan mevcutlar Kasım ayı içerisinde okul idaresinin tüm altıncı sınıflarda yaptığı öğrenci değişiklikleri nedeniyle değişmiştir. Bu esnada uygulamaya başlandığı için ön testte var olan ama sınıftan ayrılan öğrenciler araştırma grubundan çıkarılmıştır.

3.2.3. Öğrenci Dosyaları

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dosyaları incelenerek, öğrenciler hakkında cinsiyet, yaş ve doğum yeri ile ilgili bilgilerine ulaşılmıştır. Öğrenci dosyalarından elde edilen bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımı Tablo 3.2.3.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2.3.1. Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

GRUPLAR	Kız		Erkek		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
Deney Grubu	21	44	27	56	48	100
Kontrol Grubu	17	40	25	60	42	100
Toplam	38	42	52	58	90	100

Tablo 3.2.3.1'deki yüzde ve frekans değerlerine bakıldığında, deney grubunda 21 kız ve 27 erkek olmak üzere toplam 48 öğrencinin olduğu görülmektedir. Bu gruptaki öğrencilerin %44 kız öğrencilerden ve %56 ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Kontrol

grubu ise 17 kız ve 25 erkek olmak üzere toplam 42 öğrenciden oluşmaktadır. Kontrol grubu, %40 kız ve %60 erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Bir başka anlatımla deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımlarında her iki grubunda yarıdan fazlasını erkek öğrenciler oluşturmuştur.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin doğum yerlerine göre dağılımları Tablo 3.2.3.2’te gösterilmiştir.

Tablo 3.2.3.2. Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Doğum Yerlerine Göre Dağılımı

	Doğum Yeri					
	Adana		Diğer		Toplam	
GRUPLAR	f	%	f	%	f	%
Deney Grubu	8	17	40	83	48	100
Kontrol Grubu	5	12	37	88	42	100
Toplam	13	14	77	86	90	100

Tablo 3.2.3.2 incelendiğinde deney grubunda olan öğrencilerin % 17’sinin Adana’da % 83’nün ise Adana dışındaki illerde doğduğu görülmektedir. Kontrol grubundaki öğrencilerin doğum yerleri incelendiğinde % 12’nin Adana, % 88 ise Adana dışındaki illerde doğduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin doğum yerlerine göre dağılımları incelendiğinde her iki grubun benzer özellik gösterdiği görülmektedir. Her iki grubunda çoğunluğunun (%86) Adana dışındaki illerde doğduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin yaş gruplarına göre dağılımları Tablo 3.2.3.3’te gösterilmiştir.

Tablo 3.2.3.3. Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yaş grupları														
	10 yaş grubu		11 yaş grubu		12 yaş grubu		13 yaş grubu		14 yaş grubu		15 yaş grubu		Toplam	
GRUPLAR	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Deney Grubu	2	4	7	15	19	40	13	27	6	12	1	2	48	100
KontrolGrubu	1	3	4	10	16	38	14	34	5	12	1	3	42	100
Toplam	3	3	11	13	35	39	27	30	11	13	2	2	90	100

Tablo 3.2.3.3 incelendiğinde deney grubunda olan öğrencilerin %4'ü 2 yaşında, %15'i 11 yaşında, % 40'ı 12 yaşında, % 27'si 13 yaşında, %12'si 14 yaşında, %2'si de 15 yaşında olduğu görülmektedir. Kontrol grubundaki öğrencilerin yaşları incelendiğinde %3'ü 10 yaşında, %10'u 11 yaşında, % 38'nin 12 yaşında, % 34'nün 13 yaşında, %12 si 14 yaşında, %3'ü 15 yaşında olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin yaş gruplarına göre dağılımları incelendiğinde her iki grubun benzer özellik gösterdiği görülmektedir. Her iki grubun da çoğunluğunun (%39) 12 yaş civarında olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dosyalarındaki kişisel bilgilerinden çıkan ortak sonuç; her iki grubunda öğrencilerinin cinsiyet, doğum yeri ve yaşlarına ait bilgilerin benzer olduğudur.

3. 3. Veri Toplama Araçları

Araştırma için veri toplama aracı olarak, ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler dersi, “coğrafya ve dünyamız” ünitesindeki kavramların kazanımına ilişkin kavram anlama testi, öntest-sontest ve kalıcılık testi olarak kullanılmıştır. Ayrıca, öğrenciler hakkında kişisel bilgiler toplamak amacıyla, öğrenci gelişim dosyaları incelenmiştir.

3.3.1. Kavram Anlama Testi

“Coğrafya ve Dünyamız” ünitesindeki kavramları içeren kavram anlama testinin hazırlanması için aşağıda verilen süreçler takip edilmiştir.

1. Öğretilcek kavramların tek tek kavram analizi yapılmıştır.
2. Uygulama süresince işlenmek üzere coğrafya ve dünyamız ünitesinden seçilen yedi kavramın kazanımları doğrultusunda, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyleri de göz önüne alınarak, dörder seçenekli çoktan seçmeli denemelik maddeler oluşturulmuştur. Kapsam geçerliliğin sağlanması açısından, işlenecek her kavramla ilgili sorulara yer verilmiştir.
3. Denemelik maddeler oluşturulduktan sonra, maddeler ölçme- değerlendirme ilkelerine uygunluk açısından, Çukurova Üniversitesi öğretim elemanlarına ve sosyal bilgiler öğretmenlerine gösterilmiş ayrıca üzerlerinde tek tek çalışılmıştır. Sonuçta 36 maddeden oluşan denemelik form oluşturulmuştur.
4. Denemelik formlar üst, alt ve orta sosyo ekonomik düzeydeki okulda okuyan toplam 124 öğrenciye rasgele dağıtılmıştır. Öğrencilerin tüm soruları dikkatli okumaları istenmiş ve yeteri kadar süre verilmiştir.
5. Deneme uygulamasından sonra madde ve test analizlerine geçilmiştir. Madde analizinde, her maddenin güçlük ve ayırıcılık indisleri hesaplanmıştır. Ayrıca maddelerin ayırıcılık gücünün yanı sıra alt ve üst % 27’lik dilimler arasında anlamlı farklar olup olmadığı, bağımsız gruplar t- testiyle test edilmiştir. Anlamlı görülmeyen maddeler ayırt edici kabul edilmeyip teste alınmamıştır. Sonuçta yedi kavram için hazırlanan 36 maddeden 16 madde, geçerli ve güvenilir bulunmayıp testten çıkartılmıştır.
6. Uygulanan testte kalan sorular her kavramı eşit kapsamadığı için kavramlarla ilgili 11 soru daha hazırlanıp yeni bir 31 maddelik denemelik form hazırlanmıştır. Bu hazırlanan form yine üst, alt ve orta sosyo ekonomik düzeydeki okulda okuyan toplam 80 öğrenciye rasgele dağıtılmıştır. Öğrencilere cevaplamaları için yeteri kadar süre verilmiştir. Deneme uygulamasından sonra ilk geçerlilik güvenirlik çalışmasında uygulanan işlemler tekrar edilmiştir. Madde analizinde, her maddenin güçlük ve ayırıcılık indisleri hesaplanmış, maddelerin alt ve üst % 27’lik dilimler arasında anlamlı farklar olup olmadığı, bağımsız gruplar t- testiyle test edilmiştir. Anlamlı görülmeyen maddeler ayırt edici kabul edilmeyip teste alınmamıştır.

Sonuçta bu denemelik formdan da 7 madde geçerli ve güvenilir bulunmayıp testten çıkarılmıştır. Kalan 24 sorudan oluşan test maddeleri ile bu maddelerin madde güçlük ve ayırıcılık indisleri, madde standart sapmaları ile t- testi sonuçları aşağıda Tablo 3.3.1.1.'de verilmiştir

Tablo 3.3.1.1: Düzeltilmiş Kavram Anlama Testi Madde Analiz Sonuçları

Madde No	Pj	Sj	rjx	t	Madde No	Pj	Sj	rjx	t
1	.58	.49	.26	2.256 x	13	.48	.50	.30	1.528
2	.87	.33	.29	.607	14	.92	.26	.08	.000
3	.36	.48	.45	2.160 x	15	.77	.41	.32	1.52
4	.56	.49	.65	4.583 xxx	16	.63	.48	.78	3.245 xxx
5	.87	.33	.29	1.000	17	.86	.34	.29	2.191 x
6	.49	.50	.22	.475	18	.61	.49	.52	2.256 x
7	.68	.46	.65	3.416 xx	19	.38	.49	.47	3.035 xx
8	.78	.41	.49	2.646 x	20	.64	.48	.29	1.655
9	.78	.41	.11	1.000	21	.75	.43	.36	1.655
10	.90	.30	.33	1.528	22	.53	.50	.37	.1.528
11	.40	.49	.39	2.160 x	23	.48	.50	.15	.509
12	.39	.49	.30	1.637	24	.52	.50	.30	1.528

Pj: Güçlük İndisi; rjx: Ayırıcılık İndisi; Sj: Madde Standart Sapmaları

x=< .05

xx=< .01

xxx=< .001

Çıkarılan sorulardan sonra başarı testinin test istatistikleri yapılmıştır. Tablo 3.3.1.2.'de Başarı Testinin aritmetik ortalaması, standart sapması, ortancası, modu, ortalama güçlüğü ve güvenilirlik katsayısı verilmiştir.

Tablo 3.3.1.2: Kavram Anlama Testi Test Analizi Sonuçları

N	$\bar{X}$	SS	Ortanca	Mod	Ort. Güç	KR 20
80	18.29	3.73	19	21	0.76	.73

Yukarıdaki Tablo 3.3.1.2. incelendiğinde, 80 kişilik grup üzerinde deneme uygulaması yapılan kavram anlama testi aritmetik ortalamasının 18.29 ve ortancasının 19 olduğu

görülmektedir. Ayrıca deneme uygulaması sonucunda yapılan madde ve test analizleri sonucunda elde edilen puanlardan yararlanılarak KR 20 güvenirliği .73, testin ortalama güçlüğü .76, testin standart sapması 3.73 olarak belirlenmiştir. Bu bulgular çerçevesinde, başarı testinin bu çalışmada kullanılabilecek düzeyde bir güvenirliğe sahip olduğu söylenebilir (Bkz. Ek-1)

3.3.2. Öğrenci Dosyaları

Deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrenciler hakkında kişisel bilgiler toplamak amacıyla öğrenci dosyaları incelenmiştir. Öğrencilerin bu dosyalarından yaşları, cinsiyet ve doğum yerleri hakkında bilgiler elde edilmiştir. Kavramların öğretiminde çocuğun bilişsel gelişim özelliği önemlidir. Doğru bir öğretimin yapılabilmesi için öğrencilerin hangi yaş grubunda olduğunun belirlenmesi gerekir. Ayrıca araştırmanın geçerliliği için deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin yaş gruplarının da birbirine yakın olması gerekir. Bunun belirlenmesi amacıyla da öğrenci dosyalarında yaşları incelenmiştir. Yine araştırmanın geçerliliği açısından deney ve kontrol grubu oluşturulurken sınıflardaki kız ve erkek öğrenci oranlarının da birbirine denk olması gerekir. Bu nedenden sınıflarda cinsiyete bakılmıştır. Okulun bulunduğu sosyal çevre incelendiğinde, burada yaşayan insanların çoğunun göç sonucu buraya yerleştikleri fark edilmiştir. Bu nedenle daha kesin bilgilere ulaşabilmek için öğrencilerin dosyalarından doğum yerleri incelenmiştir. Çocuğun kültürel yapısı öğretimin planlanmasında dikkate alınması gereken bir noktadır. Yaşadığı sosyal çevre, aile yapısı ve problemleri çocuğun bilgiye bakış açısını etkilediği için ve çocuğu daha yakından tanımak ihtiyacını ortaya çıkardığından kişisel bilgilerine ulaşmak gerekli görülmüştür.

3.4. Deneysel İşlem

1. Uygulama süresince kavramların öğretiminde kavram analizi bilgileri kullanılmıştır.
2. Uygulamanın tüm aşamaları sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir.
3. Uygulama sürecinde araç gereç olarak, astronomi kavramlarının (galaksi, yıldız, gezegen) resimlerinin basıldığı A4 kâğıdı büyüklüğündeki kartonlar, bu kartonların yapıştırılıp çıkarıldığı seyyar mukavva, yazı tahtası ve tebeşir kullanılmıştır.
4. Uygulama sürecinde kavramların öğretimi için birer ders saati ayrılmıştır.
5. Kavramların seçiminde dikkat edilmesi gereken noktalarda, bu kavramların analizlerinin yapılmasında, öğretimlerinin planlanmasında Martorella'nın kavram öğretim modelinden (Martorella,1986,197-206) yararlanılmıştır.

6. Kavramların seçiminde öncelikle aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Ele alınan kavram önemli olarak görülmekte midir? Yani eğitimci ve konu alanı uzmanı, kavramı bir öğrencinin kazanması gerektiğini düşünüyorlar mı?
- Ele alınan kavram formal biçimde öğretilmeli mi? Öğrenci kavramı sistematik öğretimle mi almalı yoksa informal anlamı yeterli mi?
- Öğretim tasarımının dayanağı olan kavramın ayırt edici özellikleri ve kavramın kuralı konusunda yeterli ortak anlayış var mı? Okuma kitaplarından ve başvuru kaynaklarından kavramın ayırt edici özellikleri çıkartılabiliyor mu?

Kavramlar seçildikten sonra aşağıdaki şekilde analizleri yapılmıştır:

- Kavramın yaygın olarak kullanılan adı
- Kavramın kuralı veya tanımı
- Okuma kitaplarına ve başvuru kaynaklarına dayalı olarak kavramın ayırt edici özellikleri
- Kavramla tipik çağrışımı olan ayırt edici olmayan özellikleri
- Açıklama yaparken kullanabileceğiniz ilginç veya öğrenciyle ilgili olan, kavramın örnekleri veya durumları
- Kavramın açıklanmasında anlamaya yardım eden zıt, örnek olmayanlar
- Kavramların örneklerinin sunumunda ayırt edici olan ve olmayan özelliklere dikkat çekmek için kullanılacak ipuçları, sorular ve yönergeler
- Kavramın örnek olanları ve örnek olmayanlarını sunmak için etkili, ilginç ve düşünceyi harekete geçirici araçlar kullanma
- Kavramın kazanılma düzeyini, öğrencinin gelişimini ve belirlenen amaçları dikkate alarak ölçme

7. Kavramların öğretimine geçmeden önce öğrencilerin kavrama ilgilerini çekmek ve öğrenmeye istek uyandırmak için uygun girişler yapılmış ve hazırlanan kavram öğretim planının uygulama aşamasına geçilmiştir. Bu planın işleniş aşamalarında izlenen sistem aşağıda verilmektedir.

- Öğretilecek kavramın örnek olan ve olmayanları mantıksal bir sırada sunmak için sıralanmıştır
- Kavramın tipik örneği verilerek kavramın belirleyici özelliklerini ortaya çıkarmak için örnekle ilgili ipuçları, sorular yöneltilmiştir.

- Kavramın örnek olanı ve olmayanı sunularak benzerlikleri ve farklılıkları sorulmuştur.
- Kavrama ait örnekler sunularak bu örneklerin ortak özellikleri ve ortak olmayan özellikleri sorulmuştur.
- Kavrama örnek olmayanlar sunularak bu örnekler ile örnek olanlar arasındaki farklılıklar ve benzerlikler sorulmuştur
- Kavramın tüm belirleyici, belirleyici olmayan özellikleri belirtilmiştir. Kavramın tanımını öğrencilerden kendi cümleleriyle yapmaları istenmiştir.
- Kavramın üst kavramı, alt kavramları ve örneklerinden oluşan bir kavram haritası hazırlanmıştır.
- Kavramın öğrenilme düzeyi ölçülür (kavramın örnek olanları ile örnek olmayanları aynı anda verilerek içerisinden kavramı seçmeleri istenmiştir).

Örnek oluşturması açısından galaksi kavramının öğretim planı aşağıda verilmiştir.

A-



- Daha önce böyle bir fotoğraf gördünüz mü?
- Bu fotoğraf ne olabilir?
- Fotoğrafta neler dikkatinizi çekiyor?
- Parlayan şeyler neler olabilir?
- Galaksiyi birine nasıl anlatırsınız?

B-



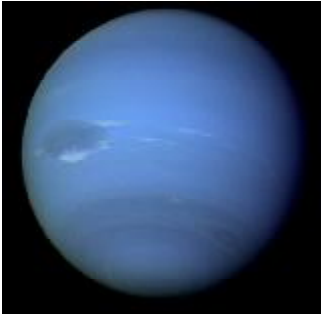
- Bu iki fotoğraf arasındaki benzerlikler ve farklılıklar nelerdir?

C-



- Galaksi örneklerinin ortak özellikleri nelerdir?
- Tüm örneklerde aynı olmayan özellikler nelerdir?

D-



- Bu örneklerle galaksi örnekleri arasındaki farklılıklar nelerdir?
- Galaksinin hangi belirleyici özellikleri bu örneklerde yok?
- Bu fotoğrafların hangi özellikleri galaksinin özellikleriyle benzer, hangileri farklıdır?

E-

- Galaksi hakkında tüm belirleyici özellikleri tahtaya yazalım.
- Galaksi.....dir cümlesini tamamlayalım.

F-

EVREN

SAMANYOLU GALAKSİSİ

UYDU

GALAKSİ

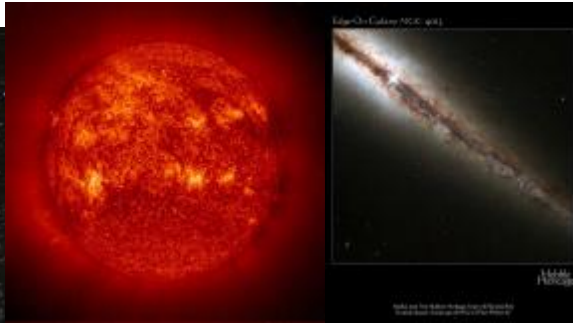
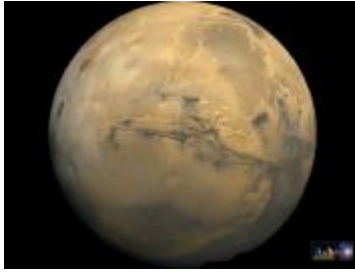
GÖKTAŞLARI

YILDIZ

GAZ VE TOZ BULUTU

GEZEĞEN

G-



Şimdi bu fotoğraf içerisinde galaksi olanları belirtiniz.

Araştırmada yedi kavramın da öğretimi kavram analizi yöntemiyle yapılmıştır. Yukarıdaki “galaksi” kavramında kullanılan öğretim stratejisi doğrultusunda, “yıldız”, “gezegen”, “ekosistemdeki doğal denge”, “tüketim”, “teknoloji” ve “bulaşıcı hastalıklar” kavramları da öğretilmiştir (Bkz. Ek-3).

3.4.1. Kontrol Grubunda Geleneksel Öğretim

1. Kontrol grubunda dersler, okulun diğer sosyal bilgiler öğretmeni tarafından işlenmiştir.
2. Uygulama süresince kontrol grubunda dersler sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir.
3. Uygulama sürecinde kontrol grubunda öğretmen araç gereç olarak, dünya siyasi haritası, yazı tahtası ve tebeşir kullanmıştır.
4. Kontrol grubunda dersler işlenirken anlatım ve soru-cevap yöntemi kullanılmıştır.
5. Kontrol grubunda kavramların öğretimi için ayrıca bir plan hazırlanmamış ve özel bir saat ayrılmamıştır.
6. Uygulamada öğretimi yapılan kavramlardan bulaşıcı hastalıklar kavramı hariç diğer kavramlara (galaksi, yıldız, gezegen, ekosistemdeki doğal denge, tüketim ve teknoloji) özel olarak hiç yer verilmemiştir. Sadece dünyamız konusu anlatılırken isimleri geçmiştir ancak gezegenin bir örneği olan dünyanın yapısı hakkında ayrıntılı bir şekilde bilgiler verilmiştir. Bulaşıcı hastalıklar kavramı da coğrafya ve dünyamız ünitesinde ayrı bir konu başlığı altında yer aldığı için açıklanmıştır. Açıklanırken kavramın örnekleri verilmiş, insana verdiği zararlardan ve korunma yollarından bahsedilmiştir.

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırma denencelerini test etmek için aşağıda belirtilen işlemler yapılmıştır.

1. Uygulama, 2005-2006 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Yarı Yılında, Adana İli Seyhan İlçesindeki, bir resmi devlet ilköğretim okulunda okuyan altıncı sınıf öğrencileri üzerinde toplam 8 hafta süreyle gerçekleştirilmiştir.

2. Uygulama yönelik hazırlık çalışmaları yapılmıştır. İlk olarak “Coğrafya ve Dünyamız” ünitesindeki kavramlar belirlenmiştir. Bu kavramlardan hangilerinin öğretimi yapılacağına karar verilirken kavramların özellikleri ve kavramların önemi, ünitedeki konular ve öğrencinin bilişsel gelişim özellikleri dikkate alınmıştır. Belirlenen kavramların tek tek analizleri yapılmış ve öğretime yönelik planları hazırlanmıştır (bkz.Ek-2,Ek-3). Bu aşamalarda alanında uzman öğretim görevlilerinden ve sosyal bilgiler öğretmenlerinden yardım alınmıştır. Sonrasında kavramların kazanımına yönelik kavram anlama testi

hazırlanmış, bu testin geçerlilik güvenirlik çalışması yapılmış ve gerekli istatistiksel işlemler yapıldıktan sonra da testin son şekli verilmiştir.

3. Deney ve kontrol grupları belirlendikten sonra deney grubunun sosyal bilgiler dersine araştırmacı, kontrol grubunun sosyal bilgiler dersine ise okuldaki diğer sosyal bilgiler öğretmenini girmiştir. Kontrol grubuna araştırmacının girmemesinin nedeni araştırmanın güvenirliği açısından doğru olacağının düşünülmesidir. Kontrol grubunun dersine giren sosyal bilgiler öğretmenin dersi işlerken kavram öğretiminde nasıl bir yöntem uyguladığını görmek amacıyla uygulama öncesinde birkaç kez dersi dinlenmiştir. Sonuçta öğretmenin ünitadaki kavramlara özellikle değinmediği ya da öğrenciler tarafından anlaşılmayan kavramları tek bir tanım veya birkaç örnekle açıkladığı gözlenmiştir. Sonuç olarak kontrol grubunda kavramların öğretiminde kavram analizi yöntemi uygulanmamıştır.

4. 2005-2006 Öğretim Yılı Güz Yarı yılında deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere “Kavram Anlama Testi” öntest olarak uygulanmıştır.

5. Sosyal bilgiler dersi haftada 3 saattir. Uygulama için 8 hafta uygun bulunmuştur. Üniteden öğretimi için yedi kavram seçilmiştir. Kavramların öğretimi dersin akışı içerisinde yapıldığı için süre bu şekilde ayarlanmıştır.

6. Uygulamanın bitiminde; deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere kavram anlama testi, sontest ve kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

7. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere uygulanan öntestler, sontestler ve kalıcılık testinden elde edilen puanlar üzerinde, araştırma denencelerine yanıt olacak istatistiksel işlemler gerçekleştirilmiştir.

8. Kontrol grubunda derslerin nasıl işlendiğini anlamak için uygulama sürecinde iki ders saati gözlenmiştir. Ayrıca bu konuda sınıf öğretmeninden bilgi alınmıştır.

3.6. Verilerin Analizi

Ölçme araçlarının uygulanmasından sonra öğrencilerin öntest, sontest ve kalıcılık puanları üzerinde istatistiksel işlemlere geçilmiştir.

1. Deney ve kontrol gruplarının öntest puan ortalamalarının birbirinden farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t- testi yapılmıştır. Sonuçların yorumlanmasında .05 anlamlılık düzeyi kabul edilmiştir.

2. Öğrencilerin kavram anlama testi öntest puanlarına göre düzeltilmiş sontest ortalama puanları arasında farklılaşma olup olmadığı kovaryans (ANCOVA) analizi ile test edilmiştir. Sonuçların yorumlanmasında .05 anlamlılık düzeyi kabul edilmiştir.

3. Öğrencilerin kavram anlama testi sontest puanlarına göre düzeltilmiş kalıcılık testi ortalama puanları arasında farklılaşma olup olmadığı kovaryans (ANCOVA) analizi ile test edilmiştir. Sonuçların yorumlanmasında .05 anlamlılık düzeyi kabul edilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde elde edilen bulgular araştırma denenceleri doğrultusunda aşağıda verilmiştir.

4.1.Birinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırma birinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Denence I: Geleneksel yöntem ile öğretim yapılan kontrol grubu ve kavram analizi yöntemi ile öğretim yapılan deney grubundaki öğrencilerin kavram anlama testi ön test puanları kontrol atına alındığında son test kavram anlama testi puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin başarı testinden elde ettikleri öntest- sontest puanlarına ilişkin toplam puanlarının aritmetik ortalamaları ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan sontest düzeltilmiş ortalama puanları Tablo 4.1.1.'de verilmiştir.

Tablo 4.1.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Kavram Anlama Testi Öntest-Sontest Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Sontest Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

Gruplar	N		Toplam Puanlar		Düzeltilmiş Sontest Ortalamaları	
			$\bar{X}$	SS	$\bar{X}_d$	SH
Deney	48	Öntest	7.54	3.30		
		Sontest	15.72	3.52	15.46	.41
Kontrol	42	Öntest	9.28	2.87		
		Sontest	10.04	2.18	10.34	.44

$\bar{X}_d$: Düzeltilmiş sontest ortalamaları

Tablo 4.1.1’de görüldüğü gibi deney grubunun düzeltilmiş sontest puan ortalaması ($\bar{X} = 15.46$) kontrol grubunun puan ortalamasından ($\bar{X} = 10.34$) daha yüksektir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4.1.2’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1.2.: Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Kavram Anlama Testi Sontest Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

VARYANSIN KAYNAĞI	KARELER TOPLAMI (KT)	Sd	KARALER ORTALAMASI (KO)	F	P
Kontrol edilen Değişken (Öntest)	86.69	1	86.69	10.85	.001
Gruplama Ana Etkisi	544.65	1	544.65	68.21	.000
Hata	694.69	87	7.98		
Toplam	1504.45	89			

Tablo 4.2.1.’de görüldüğü gibi, kovaryans analizi sonuçları, öntest toplam puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest toplam düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F=68.21$; $P<.001$). Başka bir anlatımla, kavram analizi yönteminin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu kavram anlama testi ortalama puanlarının deney grubu lehine farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle anlamlı farklılaşmanın deney grubu lehine olduğu söylenebilir.

Kavram anlama testinden elde edilen bulgular, araştırmanın birinci denencesin de ileri sürülen toplam puanlar açısından deney grubu lehine anlamlı farklar olacağı yargısını destekler niteliktedir.

4.2. İkinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci denencesi aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.

Denence II: Kavram analizi yönteminin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin kavram anlama testi son test puanları kontrol edildiğinde, kalıcılık testi puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin kavram anlama testinden elde ettikleri sontest-kalıcılık puanlarına ilişkin toplam puanlarının aritmetik ortalamaları ile

kovaryans analizi sonucunda hesaplanan kalıcılık düzeltilmiş ortalama puanları Tablo 4.2.1’de verilmektedir.

Tablo 4.2.1: Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Kavram Anlama Testi Sontest-Kalıcılık Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Kalıcılık Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

Gruplar	N		Toplam Puanlar		Düzeltilmiş Kalıcılık Ortalamaları	
			$\bar{X}$	SS	$\bar{X}_d$	SH
Deney	48	Sontest	15.72	3.52		
		Kalıcılık	14.35	3.66	11.76	.41
Kontrol	42	Sontest	10.04	2.18		
		Kalıcılık	8.69	2.94	11.64	.45

X_d : Düzeltilmiş Kalıcılık Ortalamaları

Deney ve kontrol gruplarının kontrol edilmiş kavram anlama testi sontest puanlarına göre düzeltilmiş başarı testi kalıcılık puan ortalamaları Tablo 4.2.1’de verilmiştir. Buna göre; deney grubunun düzeltilmiş kalıcılık puan ortalaması 11.76; kontrol grubu düzeltilmiş kalıcılık puan ortalaması ise 11.64’dır.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin kavram anlama testi düzeltilmiş kalıcılık puan ortalamaları arasında gözlenen farkın anlamlı olup olmadığına ilişkin kovaryans (ANCOVA) sonuçları Tablo 4.2.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2.2.: Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Kavram Anlama Testi Kalıcılık Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

VARYANSIN KAYNAĞI	KARELER TOPLAMI (KT)	Sd	KARALER ORTALAMASI (KO)	F	P
Kontrol edilen Değişken (Sontest)	542.77	1	542.77	106.55	.000
Gruplama Ana Etkisi	.135	1	.135	.027	.871
Hata	443.176	87	5.094		
Toplam	1704.489	89			

Tablo 4.2.2.'de görüldüğü gibi, kovaryans analizi sonuçları, sontest toplam puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık toplam düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermiştir ($F=.027$; $P>.05$).

Kalıcılık testinden elde edilen bulgular, araştırmanın ikinci denencesinde ileri sürülen toplam puanlar açısından deney grubu lehine anlamlı farklar olacağı yargısını destekler nitelikte bulunmamıştır. Deney grubu ile kontrol grubunun kalıcılık ortalama puanları ($\bar{X}=14.35$, $\bar{X}=8.69$), sontest ortalama puanlarından ($\bar{X}=15.72$, $\bar{X}=10.04$) daha düşük olduğu görülmektedir. Her iki grubun da başarısında bir düşüş olmuştur ancak bu düşüş oranlarında deney grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı olacak düzeyde bir fark bulunmamıştır.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, kavramların öğretiminde, kavram analizi yöntemi ile geleneksel yöntemin kavramların kazanımı ve kalıcılıklarına etkisine ilişkin bulguların sonuçlarına yer verilmiş ve bu sonuçlar üzerinde tartışılmıştır. Ayrıca araştırma bulguları çerçevesinde, uygulamaya ve bu konuda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

5.1. Sonuçlar ve Tartışma

Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar, araştırma denenceleri doğrultusunda aşağıda verilmiş ve yorumlanmıştır.

1. Araştırmanın birinci denencesiyle ilgili bulgular sonucunda, kavram öğretiminde kavram analizi yönteminin kullanıldığı deney grubu ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin kavram anlama testi toplam öntest puanları kontrol altına alındığında, sontest puanları açısından; deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı farklar bulunmuştur.

Altıncı sınıfta okuyan 48 kişiden oluşan deney grubu ile 42 kişiden oluşan kontrol grubu öntest- sontest puanlarına ilişkin aritmetik ortalamaları Tablo 4.1.1 de, kovaryans analizi sonuçları da Tablo 4.1.2 de verilmektedir. Uygulama sürecinden sonra uygulanan sontest sonuçlarına bakıldığında deney grubunun kontrol grubuna göre puan ortalamasının daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}=15.72$, $\bar{X}=10.02$). Sontest puan ortalamalarında gözlenen bu farklılığın anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla kovaryans analizi sonucunda, öntest puanları kontrol altına alındığında, deney grubu ile kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin sontest düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin ($F=68.21$; $P=.001$) anlamlı olduğunu görülmüştür. Bu bulgular kavram analizi yönteminin geleneksel yöntemle göre kavramların öğretiminde daha etkili olduğu göstermektedir.

Yukarıdaki bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, kavramların öğretiminde kavram analizi yönteminin etkili olabileceği sonucu çıkarılabilir. Diğer bir deyişle kavramların öğretiminde, kavramın tanımının, özelliklerinin ve özelliklerinin örnekler üzerinde gösterilmesinin; kavramların tanınmasında, diğerlerinden ayırt edilmesinde, örnekler üzerinde özelliklerinin gösterilebilmesinde, olumlu yönde etkisi olduğu söylenebilir. Martorella (1986) “birey kavramın tanımını açıkça bilse de bilmese de, kavramın örnek olanlarını örnek olmayanlardan sürekli doğru biçimde ayırt edebiliyorsa söz konusu kavramı “öğrenmiştir” diyebiliriz” şeklinde belirtmiştir. Atkinson’da (1995,354), bir kavrama sahip olmanın, kavramın tüm ya da hemen hemen tüm örneklerinin ortak özelliklerini bilmek olduğunu belirtmiştir. Bir kavramın istenilen düzeyde öğrenilebilmesinde kavramın örnekleri önemli bir etkidir.

Coşkun’un (1999), öğeleri belirleme kuramına dayalı kavram öğretimi üzerine yaptığı deneysel çalışma sonucunda kavramların öğretiminde, kavramın tanımının, özelliklerinin ve örneklerinin kullanılmasının geleneksel yöntemle kavram öğretimine göre daha etkili olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Sonuçlar araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Sosyal bilgiler dersinde kavramların kazanılma düzeyleri üzerine yapılan araştırmalar sonucunda, kavramların etkili bir şekilde öğretilmeden ezberlendiğinde, öğrencilerin kavramları anlamakta ve ifade etmekte zorluk çektikleri, birçok kavram yanılgısına sahip oldukları ve öğrencilerin konu olarak birbirine yakın olan kavramlardan (özel konum, matematik konum) birini tanımlamaya çalışırken diğerinin özelliklerini kullandıkları belirlenmiştir (Akbaş,2002; Sezen,2002). Kavramların, bilgi ve kavrama basamağında kazanılma düzeyleri anlamlı çıksa dahi tam öğrenme alt sınırından düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Keskin,2003;Bayazitoğlu,1991). Araştırmalar sonucunda ortaya çıkan bulgular, geleneksel yolla kavram öğretmenin, öğrenmeyi tam olarak sağlayamadığını göstermektedir. Çocuğun kavramı öğrenebilmesi için kavramın örneklerini, özelliklerini ve kavramın türsel kavramlarından farklılıklarını bilmesi gerekir. Ancak bu durumda kavramı tam olarak bilebilir ve diğer kavramlarla ilişkilendirip bir üst düzeyde düşünmeye geçilebilir.

Geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunda, başarının düşük olmasında, kavramların öğretimine gereken önemin verilmemiş olmasının etkili olduğu söylenebilir. Öğretmenin ünite konularını işlerken öğrencinin bilmesi gereken temel kavramları belirlememiş olması ve ders kitabında yer aldığı kadarıyla kavramlara yer vermiş olması, öğrencilerin kavramları istenilen düzeyde öğrenememesinin bir nedeni olabilir. Ayrıca, kavramların öğretiminde, kavramın sadece tanımının veya bir örneğinin verilerek açıklanması, kavramın anlaşılmasını yeterli düzeyde sağlayamayacağı için kavramların

ezberlenmesine neden olabilir. Başka bir ifadeyle, ünitelerin analizi yapılmadan, neyin nasıl kazandırılacağı belirlenmeden, kısacası planlı eğitimin gerekleri düzenlenmeden eğitim ve öğretime gidilmesi kavramların öğrenilememesinde etkili olmuş olabilir.

Öğrencinin pasif olduğu, öğretmen merkezli işlenen derslerde özellikle de konuların takibi açısından ders kitapları, genellikle birincil kaynak olarak kullanılmaktadır. Okuduğunu anlayabilmek için konunun içerisinde yer alan kavramların anlamlarını doğru bilmek gerekir. Ancak, öğrencilerin de birincil kaynak olarak kullandığı sosyal bilgiler ders kitapları kavramların anlaşılmasında yardımcı olmadığı gibi farklı problemlerde yaşatmaktadır. Kavramların sadece tanım olarak verilip, şekil, grafik, harita ve güncel örneklerle yeterli düzeyde açıklanmaması, öğrencilerin temel kaynak olarak kullandığı bu ders kitaplarından kavramlar için anlamlar geliştirmesini engellediği belirtilebilir. Seven(2001)'in, Kılıç(1999)'in, Esmertaş(2000)'in ve Daşcan(2000)'in sosyal bilgiler ders kitapları ile ilgili yaptıkları farklı araştırmalardan, kavramlarla ilgili çıkan ortak sonuç; kitapların gerek sözlük bölümünde gerek konularda işlenişinde gerekse kavramların özelliklerinin yaşlara uygunluğu açısından kavramlara gereken önemin verilmediğidir. Öğretmenler, 4. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarının içeriği hakkında, kitapların çocuğun gelişim düzeyinin üzerinde ve gereksiz bilgilerle dolu olduğunu, çocuğun özellikle soyut kavramları anlamakta güçlük çektiğini, kitabın akıcı ve güncel olmadığını ifade etmişlerdir (Aybek,2002). Öğretimsel materyallerin çoğu, özellikle ders kitapları, eğitim psikoloji uzmanlarının önerdiği doğrultuda ve kavram öğretiminin doğasına uygun şekilde düzenlenmemiştir. Öğretmenler çoğu zaman, çeşitli kaynaklardan yararlanarak kendi örneklerini ve materyallerini hazırlamak ve bunları kavramın hem doğru hem yanlış örneklerinin niteliklerini açıkça gösterecek şekilde düzenlemek zorundadır (John ve Weil,1996).

Sonuç olarak ulaşılan bilgilere bakılarak, kavram öğretiminde örnek kullanımının, özellikleri belirlemenin ve farklı tanımlar yaptırmanın geleneksel yöntemle kıyasla daha etkili olduğu ve kavram öğretiminde kullanılabileceği söylenebilir.

Sosyal bilgiler dersi disiplinler arası bir yaklaşımla oluşturulmuştur. Farklı bilimlerden insan ve yaşamını ilgilendiren birçok bilgi barındırmaktadır. Çocukların bilgileri bir bütün halinde görebilmesinde kavramları kullanmak iyi bir yoldur. Örneğin “tüketim” kavramı ekonomi, coğrafya, sosyoloji, psikoloji bilimleri ile ilişkilidir ve sosyal bilgiler dersi dışında diğer derslerin konularında da sık sık geçmektedir. Yine araştırmada öğretimi yapılan kavramlardan, “evren, galaksi, yıldız, gezegen ve bulaşıcı hastalık” kavramları 6. sınıf fen bilgisi dersinin ünitelerinde de yer almaktadır. Bu durumda sosyal bilgiler programında yer

alan kavramların birçok derste de kullanılan ortak kavramlar olduğunu söylenebilir. Böylece sosyal bilgiler dersinde kavramların öğretimi yapılırken, kavramın tek bir özelliği değil de tüm özellikleri dikkate alınırsa, öğrenciler kavramı diğer kavramlarla daha kolay ilişkilendirilebilir ve toplumsal olaylara daha bütüncül yaklaşılabilirler. Böylece çocukların yeni kavramları öğrenebilmesi ve hayatı anlamlandırabilmesi daha da kolaylaşabilir. Ancak Aybek'in (2002) 4. sınıf sosyal bilgiler dersi öğretiminin sosyal ve diğer bilimlerle ilişkisinin değerlendirilmesine yönelik yaptığı araştırma sonucunda, öğretmenlerin yarısından fazlası sosyal bilgiler dersini sosyal ve diğer bilimlerle ilişkilendirdiklerini belirtmişlerdir. Ancak "disiplinler arası öğretime" yeterli düzeyde örnek verememiş ya da örnek vermekten kaçınmışlardır. Bu durum da onların gerçek anlamda sosyal bilgiler dersinde disiplinler arası öğretimi kullanmadıklarını göstermiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı ilköğretim programında derslerin amaç, içerik, öğretim süreci ve değerlendirme boyutlarında ciddi değişiklikler yapılmıştır. 2005–2006 eğitim-öğretim yılında ilköğretimin birinci kademesinde 2006–2007 eğitim-öğretim yılından itibaren de ikinci kademesinde yeni program uygulanmaya başlanmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı, yeni sosyal bilgiler dersinin tanımını şu şekilde ifade etmiştir: "Sosyal bilgiler, bireyin toplumsal var oluşunu gerçekleştirebilmesine yardımcı olmak amacıyla; tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, antropoloji, felsefe, siyaset bilimi ve hukuk gibi sosyal bilimleri ve vatandaşlık bilgisi konularını yansıtan; öğrenme alanlarının bir ünite ya da tema altında birleştirilmesini içeren; insanın sosyal ve fiziki çevresiyle etkileşiminin geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında incelendiği; toplu öğretim anlayışından hareketle oluşturulmuş bir ilköğretim dersi (MEB,2005)."

Milli Eğitim Bakanlığı yeni sosyal bilgiler dersinin amacını da; sosyal bilimlere ait kavram ve yöntemleri kullanan, çağın gerektirdiği temel bilgi, beceri ve değerlerle donanmış; etkin, üretken, hak ve sorumluluklarını bilen ve kullanan, Türkiye Cumhuriyeti yurttaşları yetiştirmek olduğunu açıklamıştır. Yeni sosyal bilgiler programını oluşturan temel öğeler; beceriler, kavramlar, değerler ve genel amaçlardır.

Kavramların ve kavram öğretiminin, sosyal bilgiler dersinin amaçlarına ulaşmada etkili bir yol olduğu yeni sosyal bilgiler programından da anlaşılacağı gibi Milli Eğitim Bakanlığı tarafından da benimsenmiş ve yeni sosyal bilgiler programında kavram öğretiminde izlenmesi beklenen yolu şu şekilde belirtilmektedir: Kavram öğretiminde yeni bir yöntem, öğrencinin prototiplerden (kavramı en iyi anlatan örnek) hareket ederek genellemeye ulaşmasını sağlamaktır. Bu yöntemde kavrama dâhil birçok örneği inceleyerek tanımlayıcı nitelikleri bulması ve bu yolla genellemeye gitmesi sağlanır. Öğrenci doğru

genellemeye ulaştıktan sonra, kavrama dâhil olmayan örnekler üzerinde ayırt edici nitelikleri bulması ve bu yola gereğinden fazla genellemeyi önlemesi sağlanır.

Görüldüğü gibi yeni sosyal bilgiler programında da kavramlar öğretilirken kavramın en iyi örneğinden yola çıkılarak ve diğer örnekleri ile örnek olmayanlarını da incelenerek kavramın özelliklerinin bulması ve bundan sonra da doğru genellemelere ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmada, kavramların öğretiminde kullanılan kavram analizi yönteminde de örnek ve örnek olmayanlar kullanılarak, kavramın ayırt edici ve ayırt edici olmayan özellikleri öğrencilere buldurulmakta ve yine öğrencilerden kavramı kendi cümleleriyle tanımlamaları istenmektedir. Sonuç olarak yeni programdaki kavram öğretimi anlayışı ile kavram analizi yöntemi birbirine benzer nitelikler göstermektedir. Araştırmanın sonucunda kavram analizi yönteminin geleneksel yöntemle göre kavramların kazanımında daha etkili olması yeni sosyal bilgiler programının kavram öğretimi anlayışını desteklemektedir.

2. Araştırmanın ikinci denencesiyle ilgili bulgular sonucunda, kavram analizi yönteminin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin kavram anlama testi son test puanları kontrol edildiğinde, kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin kavram anlama testi son test ve kalıcılık puanlarına ilişkin aritmetik ortalamaları Tablo 4.2.1. de verilmiştir. Kavram analizi yönteminin uygulandığı deney grubunun son test puan ortalamaları 15.72, geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunun ise 10.04 olduğu görülmektedir. Grupların düzeltilmiş kalıcılık puan ortalamalarına bakıldığında deney grubunun 11.76, kontrol grubunun ise 11.64'tir. Kalıcılık puan ortalamalarında gözlenen bu farklılığın anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla kovaryans analizi yapılmıştır (Tablo 4.2.2.). Kovaryans analizi sonuçlarına göre son test toplam puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık toplam düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermiştir ($F=.027$; $P>.05$). Her iki grubunda kalıcılık testi toplam puanlarının, son test toplam puanlarına göre daha düşük olduğu görülmüştür. Yani hem deney hem de kontrol grubunun her ikisinde de unutma eşit düzeyde olmuştur.

Hem deney hem de kontrol gruplarında, kavramların öğretiminde eğitim teknolojilerinden yeterince faydalanılamamış olması, kalıcılığın sağlanamamasında etkili olmuş olabilir. Ayrıca okuldan kaynaklanan problemler; sınıfların kalabalık olması, dersin sürekli diğer öğrenciler tarafından bölünmesi, koridordan gelen gürültü, öğrencilerin devam problemi ve derse geç kalmaları da başarının düşmesinde etkili olduğu söylenebilir.

Kalıcılığın sağlanamamasında, öğrencilerin ailelerinin çoğunluğunun göçle gelmiş olması ve bunun sonucunda yaşadıkları sorunlar, anne-baba eğitim düzeyinin düşük olması, evlerinde ikinci bir dilin konuşuluyor olması da etkili olabilir. Keskin'in araştırması sonucunda da, kavramların kazanılma düzeyi ile sosyo-ekonomik düzey ve anne-baba öğrenim durumu değişkenleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Kavramlar yaşantıların ürünüdür ve kültürel farklılıklar kavramlara yüklenen anlamlarda etkilidir.

Öğrencilerin kavramların öğretiminde farklı bir yöntemin kullanılmasına ya da kavram analizi yöntemine yabancı olmaları, uygulama sürecinin başında bocalamalarına neden olmuştur. Bu durum ilk kavramların yeterince öğrenilememesine neden olmuş olabilir. Ancak ilk iki kavramdan sonra öğrencilerin bir kısmı da kavramların öğretiminde uygulanan stratejiyi benimsemiş ve örneklerle ilgili yöneltilen soruları önceden tahmin etmişlerdir.

Kontrol grubunun başarı ortalamasının daha düşük olmasında, öğrencilere öğretimi yapılan kavramların öneminin yeterince hissettirilememiş ve öğrenmeye istek uyandırılmamış olması ve bunun sonucunda da öğrencilerin bilgileri ezberlemesine neden olduğu söylenilebilir. Ezberleme, algının bilgi düzeyinde belleğe kaydedilmesidir (Titiz,2001,44). Ezberlenen bilgiler zihinde var olan bilgilerle ilişkilendirilemediği için belleğe olduğu gibi kaydedilir ve bunun sonucunda bu bilgiler daha çabuk unutulur.

Kavramların kalıcılığının sağlanamamasında, çocukların kavramlar hakkındaki önbilgileriyle yeni bilgileri doğru bir şekilde bütünleştiremeyip kavram yanlışları oluşturmaları olabilir. Piaget de (Akt.Günçe,1973,33), ilk oluşan şemalarımız deneyimlerimizden oluştuğunu ve kavramlarla ilgili zihnimize var olan bilgilerin birbirimizden farklı, yanlış ya da eksik olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca karşılaşılan yeni bilgiyi insan zihni kendisinde var olan eski bilgiyle bütünleştirmeye uydurmaya çalışacağını ama bu esnada kendisinde var olan bilgidен kolay vazgeçemeyeceği ifade etmiştir. Bunun da **kavram yanlışlarına** neden olabileceğini belirtmiştir. Yine Carmichael ve Hayes de(2001), çocuklar nispeten tanıdık bir alanda yeni kavramlar öğrenirlerken (örn., yeni bir hayvan türü), sadece birkaç örnekle karşılaştığında öğrenme sürecinin ilk aşamalarında çoğunlukla önceki bilgilerini kullanmaya meyilli olduklarını ve sadece birkaç örnekle karşılaştığı zaman, çocukların kategorik yargılarını daha çok önbilgilerine göre temellendirdiklerini, önbilgilerinde az sayıda bir benzemeyen örnek yüzünden değişim yapmaya isteksiz olduklarını belirtmiştir. Ancak benzer olmayan örneklerin sayısı arttıkça yeni öğrenilen bilginin kullanıldığı ve hayvan alanındaki önbilgilerin yerini yeni bilgilerin aldığı gözlemlenmiştir. Kategori maddelerine maruz kalmayı artırmak çocuklara önbilgileri ile

örtüşmeyen bilgilerle daha fazla karşılaşma fırsatı verir ve kavramı hatırlama da bu yeni örnek bilgilerinin varlığını artırır. Sezen'in (2002), astronomi kavramlarını anlama düzeyleri ve kavram yanlışları üzerine yapmış olduğu araştırma sonucunda, öğrencilerin araştırılan her kavrama ilişkin çeşitli kavram yanlışlarına sahip oldukları tespit edilmiştir. Milli Eğitimin Bakanlığının hazırladığı yeni sosyal bilgiler programında da öğretmenlerin, öğrencilerin disiplinlere ait yapısal kavramları öğrenmelerine dikkat etmesi gerektiği ve öğrencilerin çizdikleri kavram ve zihin haritalarından yararlanarak, kavram yanlışları varsa, düzeltmelerine yardımcı olmaları belirtilmiştir.

Bu durumda çocuklar kavram anlama testini cevaplarken, kavramları ve özelliklerini karıştırmış ve yanlış seçenekleri işaretlemiş olabilirler. Kontrol grubunun kalıcılık testi toplam puanının ($\bar{X}=8.69$), öntest toplam puanından ($\bar{X}=9.28$) bile aşağıya düşmüş olmasının nedenini; ders işlenirken kavramların yeterince açıklanmaması ve bunun sonucunda çocukların var olan doğru bilgilerinde de şüpheye düşmesi ve yanlış cevaplar vermesine bağlayabiliriz. Tennyson ve arkadaşları (Akt. John ve Weill, 1996), kavramlarla ilgili yapmış oldukları araştırmaları sonucunda, hem doğru hem de yanlış örnekler aracılığıyla öğrencilerin daha net kavramlar geliştirdiklerini ve örnekler verilirken nitelikler (kavramın özellikleri) ve tanımlar tartışılırsa daha kalıcı bir öğrenmenin gerçekleştiği bilgisine ulaşmışlardır.

5.2. Öneriler

5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

1. Sosyal bilgiler programında öngörülen kavramların öğretiminde kavram analizi yöntemi kullanılabilir.
2. Kavramların öğretiminde özel bir yöntemin kullanılması ünitenin amaçlarına ulaşmasında etkili olmuştur. Bu yüzden farklı derslerde de ünitenin içerisinde yer alan kavramlar, kavram öğretim yöntemlerinden biri kullanılarak öğretilirse öğrencilerin, konuları daha iyi anlamalarını sağlayabilir.
3. Bu çalışma alt sosyo-ekonomik düzeydeki öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol gruplarını oluşturan öğrencilerin anne-babalarının eğitim düzeyinin düşük olması, ailelerinin göçle buraya yerleşmiş olmaları ve bunun sonucunda yaşadıkları problemler, öğrencilerin kavram anlama testindeki başarılarını olumsuz yönde etkilemiştir. Ayrıca okuldan kaynaklanan olumsuzluklar da, sınıfların kalabalık olması, eğitim

teknolojilerinin yetersizliği, araştırmayı olumsuz yönde etkilemiştir. Bu yüzden öncelikle okullarda eğitim-öğretimin tam olarak yapılabilmesi için okulun fiziksel koşullarının iyileştirilmesi, teknolojik ürünlerin kullanılabilmesini sağlanmasını gerekir. Böylece olumsuz çevre koşullarını iyileştirilmesinde önemli bir adım olacağı düşünülmektedir.

4. Öğretmen ve öğrenciler tarafından birincil kaynak olarak kullanılan ders kitaplarında kavramların anlaşılmasına yeterince yer verilmemesi kavramların öğrenilememesinde önemli bir problemdir. Sosyal bilgiler ders kitapları hazırlarken kavram öğretim modellerine göre düzenlenmesi önerilebilir.
5. Öğretmenler, hizmet içi kurslar aracılığıyla kavramlar ve kavram öğretim modelleri konusunda bilgilendirilmelidir.
6. Öğretmenlerin kavramların öğretimi için her kavramın analizini yapması yani kavramın örnek olanı, örnek olmayanı, ayırt edici ve ayırt edici olmayan özelliklerini belirlemesi oldukça zordur. Bu yüzden öğretmen kitaplarında üniteye yer alan kavramların bu özellikleri yer almalıdır. Böylece kavramların öğretimini daha kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

5.2.2. Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Kavram öğretiminde kavram analizi yöntemi farklı yaş gruplarında da kullanılabilir.
2. Bu araştırma 6. sınıf sosyal bilgiler dersinin diğer ünitelerinde de yapılabilir.
3. Daha farklı sınıflarda ve farklı derslerde kavram öğretimine yönelik deneysel çalışmalar yürütülebilir.
4. Kavram öğretiminde iki farklı kavram öğretim modeli ele alınarak farklı deneysel çalışmalar yapılabilir.
5. Kavram öğretiminde, cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey gibi değişkenlerin öğrenmeye etkisi sınanabilir.

KAYNAKÇA

- Atkinson, R. (1995), *Dil ve Düşünme* (Çev: Kemal Atakay, Mustafa Atakay, Aysun Yavuz). İstanbul: Sosyal Yayınları
- Akbaş, Y. (2002), “İlköğretim 6.Sınıf Öğrencilerinin Coğrafi Kavramları Anlama Düzeyleri ve Kavram Yanılgıları.” *Yüksek Lisans Tezi*. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Aybek, B. (2000), “İlköğretim 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretiminin Sosyal ve Diğer Bilimlerle İlişkisinin Değerlendirilmesi.” *Yüksek Lisans Tezi*. Adana: Çukurova Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bacanlı, H. (2002), *Psikolojik Kavram Analizi* (1.basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Barth, J. L.; Demirtaş, A.(1997), İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yöntem, Etkinlik ve Stratejilerin Uygulanması. *İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretimi: Kaynak Üniteler*, Ankara: Yök Yayınları.
- Bayazıtöğlu, E. (1991), İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Programında Öngörülen Kavramların Kazandırılma Düzeyi. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Carmichael, C. A. , Hayes, B. K. (2001), “Prior Knowledge And Exemplar Encoding In Children’s Concept Acquisition”. *Child Development*. 73 (4), 1071-1090.
- Cin, M. (2005), Coğrafi Çevrenin Öğrenmeye Olan Etkisi.
www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/tez_ozetler/mcin.html. 22.10.2005.
- Çüçen, A. K. (1997), *Mantık*. Bursa: Asa Kitabevi.
- Çüçen, A. K. (2001), *Bilgi Felsefesi* (1.basım). Bursa: Asa Kitabevi
- Daşcan, Ö. (2000), “İlköğretim 6. ve 7. Sınıflarda Okutulan Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarının Öğrenci Başarısına Etkisi Konusunda Uzman, Denetçi, Yönetici ve Öğretmen Görüşleri Nelerdir”. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Demirel, Ö. (2002), *Planlamada Değerlendirmeye Öğretme Sanatı* (4.Basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Demirel, Ö. (2003), *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme* (5.Basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Deveci, H. (2003), *Sosyal Bilgiler Dersinde Probleme Dayalı Öğrenmenin Öğrencilerin Derse İlişkin Tutumlarına, Akademik Başarılarına ve Hatırlama Düzeylerine Etkisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, No: 87.
- Doğanay, A. (2003), Öğretimde Kavram ve Genellemelerin Geliştirilmesi. . *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi* (Editör, Cemil Öztürk-Dursun Dilek) (3.Baskı 228-250). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Erdem, M. (1994), “Değişik İçerik Düzenlemelerinin Başarıya Etkisi.” *Doktora tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Erden, M. (Tarihsiz), *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Alkım Kitapçılık Yayıncılık.
- Esmertaş, S. (2000), “İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Değerlendirilmesi.” *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Fidan, N. (1986), *Okulda Öğrenme ve Öğretme Kavramlar, İlkeler, Yöntemler*. Ankara: Kadioğlu Matbaası
- Günçe, G. (1973), *Çocukta Zihin Gelişimi*. Ankara: Baylan Matbaası
- Halford, G. S. ; Andrews, G. ; Jensen, I. (2002), “İntegration Of Category Induction And Hierarchical Classification: One Paradigm At Two Levels of Complexity.” *Journal of Cognition and Development*, 3(2), 143-177.
- Hançerlioğlu, O. (1994), *Felsefe Sözlüğü* (9.basım). İstanbul: Remzi Kitabevi
- Joyce, B. Ve Weil, M. (1996), Attaining Concepts the Basic Thinking Skills. *Models Of Teaching*. U.S.A: Allyn & Bacon Company
- Kabapınar, Y. (2003), Bir Öğretim Materyali Olarak Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Ders Kitabı. *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi* (Editör, Cemil Öztürk-Dursun Dilek) (3.Baskı 321). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Keskin, K. (2003), “İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilere Tarih Kavramlarının Kazandırılma Düzeyinin Araştırılması”. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Karasar, N. (2002), *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (11.basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

- Karataş Coşkun, M. (1999), “Öğeleri Belirleme Kuramına Dayalı Kavram Öğretiminin Akademik Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi”. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. Adana: Çukurova Üniversitesi.
- Kılıç, A. A. (2004), “İlköğretim 5.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Öğretmenlerin Kullandıkları İçerik Düzenleme Stratejilerinin Öğeleri Belirleme Kuramı Temelinde Değerlendirilmesi.” *Yüksek Lisans Tezi*. Adana: Çukurova Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kılıç, S. (1999), “İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin ve Müfettişlerin Görüşleri.” *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Kısakürek, M. A. (1989), Sosyal Bilgiler Öğretimi (Editör, Bekir Özer). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Martorella, P. H. (1972), Concept Learning: Designs For Instruction U.S.A: International Textbook Company
- Martorella, P. H. (1986), Teaching Concepts. James McCooper (ed) *Classroom Teaching Skills*. Heath and Company.
- M.E.B. (1998), “İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı,” *Tebliğler Dergisi*, S.2487.
- M.E.B. (2005), *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Klavuzu 6-7*. Ankara: M.E.B Yayınları
- Michaelis, J. N.; Garcia, S. (1996), *Social Studies For Children* (11.Baskı). Boston: Allyn And Bacon.
- Morin, E. (2003), *Geleceğin Eğitimi İçin Gerekli Yedi Bilgi* (Çev.Hüsnü Dilli) (1.Basım). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Nguyen, S. P. ; Murphy, G. L. (2003), “An Apple is More Than Just a Fruit; Cross-Classification in Children’s Concept.” *Child Development*. 74 (6), 1783-1806.
- Özlem, D. (1996), *Mantık* (2.Basım). İstanbul: Anahtar Kitapları Yayınevi
- Özlem, D. (2003), *Bilim Felsefesi* (1.basım). İstanbul: İnkılap Yayınevi

- Özçelik, D. (1988), *3.-11.Sınıf (9.-17.Yaş) Öğrencilerinde Görülen Biçimiyle Kavram (Söz Dağırcığı) Gelişimi*. Eskişehir: Açık Öğretim Fakültesi Yayınları, No:126
- Senemoğlu, N. (2002), *Gelişim Öğrenme ve Öğretim* (1.basım). Ankara: Gazi Kitabevi
- Seven, S. (2001), “İlköğretim Sosyal Bilgiler Ders Kitapları Hakkında Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri.” *Yüksek Lisans Tezi*. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi.
- Sezen, F. (2002), “İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Astronomi Kavramlarını Anlama Düzeyleri ve Kavram Yanılgıları”. *Yüksek Lisans Tezi*. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Smagorinsky, P. ; Cook, I. S. ; Johnson, T. S. (2003), “The Twisting Path of Concept Development in Learning to Teach.”
<http://cela.albany.edu/smagetal0302/index.html>.10.01.2006.
- Sönmez, V. (1998), *Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Öğretmen Klavuzu*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi
- Sözer, E. (1998a), Sosyal Bilimler Kapsamında Sosyal Bilgilerin Yeri ve Önemi. *Sosyal Bilgiler Öğretimi* (Editör, Gürhan Can). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları
- Taşlı, İ. (2005), Günümüz Coğrafya Öğretiminde Öğrenci Aktivitelerinin Bilgi Üretimine Dönüştürülmesinde Olgular, Kavramlar ve Genellemelerin Sistematik Kullanımının Sağlanması. <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/145/tašli.html>. 22.10.2005.
- Titiz, T. (2001), *Ezbersiz Eğitim Yol Haritası* (2.Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ülgen, G. (2001), *Kavram Geliştirme. Uygulama ve Kuramlar* (3.Basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Varış, F. (1996), *Eğitimde Program Geliştirme “Teori ve Teknikler”* (6.Basım). Ankara: Alkım Kitapçılık Yayıncılık.
- Vygotsky, L. S. (1998), *Düşünce ve Dil* (Çev: S. Koray). (2.Baskı) İstanbul: Toplumsal Dönüşüm Yayınları
- Yıldırım, C. (1996), *Bilim Felsefesi* (5.Basım). İstanbul: Remzi Kitapevi

EK-1: KAVRAM ANLAMA TESTİ

1-



Gezegenlerin hangi özelliği yukarıdaki resimle ilişkilendirilebilir?

- a) Büyüklüklerinin farklı olması
- b) Gök cismi olmaları
- c) Güneş etrafında dönmeleri
- d) Bir yıldız tarafından ısıtılmaları

2- Aşağıdaki seçeneklerden hangisi bulaşıcı hastalıkları doğru tanımlamıştır?

- a) Solunum yolu, temas, vücut atıkları, parazit gibi yollarla insanlar ve hayvanlar arasında yayılan hastalıklardır.
- b) İnsanlar arasında yayılan ölümcül hastalıklardır.
- c) Yaşlanmayla oluşan hastalıklardır.
- d) Beslenme yetersizliği olan çocuklarda oluşan hastalık türüdür.

3- Gelişen teknoloji, insanlarda tüketim isteğini ve hızını artırmıştır. Aşağıdakilerden hangisi bu duruma örnektir?

- a) İnsanların zamanı gereksiz yere tüketmesi.
- b) Doğadaki birçok bitkinin insanlar tarafından tahrip edilerek tüketilmesi.
- c) Cep telefonuna sahip olan birinin, daha küçüğü alması.
- d) Gençlerin daha çok fast foodları(hazır yiyecek) tüketmeleri.

4- Küresel ısınma aşağıdakilerden hangisinin bir sonucu OLAMAZ?

- a) İnsanların çevreyi kirletmesi
- b) Fabrika atıklarının denizlere boşaltılması
- c) Orman koruma alanlarının oluşturulması
- d) Doğal kaynakların aşırı tüketimi

5- Aşağıdaki durumlardan hangisi teknolojiye örnek DEĞİLDİR?

- a) Sanayide kullanılacak makinelerin üretilmesi
- b) Tıp için tomografi aletinin üretilmesi
- c) Ev işlerini kolaylaştırmak için mutfak robotlarının üretilmesi
- d) Erozyonu önlemek için ormanlık alanların çoğaltılması

6-



Yukarıdaki resim aşağıdaki kavramlardan hangisine örnektir?

- a) Gezegen b) Kuyruklu yıldız c)Yıldız d) Ay

7- Aşağıdaki seçeneklerden hangisi ekosistemdeki doğal dengenin korunması için alınan önlemlerden biri değildir?

- a) Yanan ormanlık alanların ağaçlandırılması
b) Hayvan koruma alanlarının oluşturulması
c) İnsanları çevre konusunda bilinçlendirmek ve bilgilendirmek için okullarda çevre dersinin verilmesi
d) Ormanlık alanların tarım alanına dönüştürülmesi

8- Aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğal kaynakların bir ihtiyacı karşılaması için dönüştürülmesi durumuna örnek DEĞİLDİR?

- a) Petrolün rafine edilerek benzin ve gaz yağına dönüştürülmesi
b) Ağaçların kullanılarak sıra ve masaların üretilmesi
c) Cep telefonlarının boyutlarının daha küçük hale getirilmesi
d) Pamuğun iplik haline dönüştürülmesi

9- Yeni doğan bebeklere hepatit BCG, difteri, boğmaca, tetenoz, suçiçeği, kızamık gibi aşılarda yapılma nedeni nedir?

- a) Bebekleri bulaşıcı olan bu hastalıklardan korumak
b) Bebeklerin yaşamasını sağlamak
c) Bebekleri sağlıklı koşullardan korumak
d) Bebeklerin zekâ gelişimini sağlamak

10-



Yukarıdaki resim aşağıdaki kavramlardan hangisine bir örnektir?

- a) Gezegen b) Uydu c) Galaksi d) Güneş

11- Nüfus artışının fazla olduğu ülkelerde ekosistemlerdeki doğal denge bozulmaktadır. Bu durumda ekosistemdeki doğal dengenin hangi özelliği ihlal edilmiştir?

- a) Canlı varlıkların yaşamlarının devamı
b) İnsan ihtiyaçlarının giderilmesinde, cansız varlıkların tamamen yok edilmeden en az zarara uğraması
c) Çok sayıda tür çeşitliliğinin bulunması
d) Canlı ve cansız varlıklar arasındaki etkileşim ve uyum

12- Aşağıdaki seçeneklerden hangisi ısı, ışık ve enerji YAYMAZLAR?

- a) Uranüs b) Andromeda galaksisi c) Beyaz cüceler d) Güneş

13-



Aşağıdakilerden hangisi yukarıdaki yıldız örneğine ait bir özellik DEĞİLDİR?

- a) Isı yayması
b) Işık yayması
c) Şeklinin yuvarlak olması
d) Çıplak gözle görülebilir olması

14- Aşağıdaki hastalıklardan hangisinin basit önlemlerle engellenebilme ihtimali daha yüksektir?

- a) Kızamık b) Kan kanseri c) Kemik erimesi d) Beyin tümörü

15- Aşağıdaki durumlardan hangisi tüketime örnektir?

- a) İplikten kumaş elde etmek
b) Sudan enerji üretmek
c) Balık avcılığı
d) Buğdayı una dönüştürmek

16- I-Isı yaymazlar

II-Gök cisimidir.

III-Kendi eksenini etrafında döner.

IV-Işık yayarlar

Yukarıdaki bilgilerden hangileri gezegenlerle ilgilidir?

- a) yalnız I b) Yalnız IV c) I, II, III d) II, III

17-



Yukarıdaki resim aşağıdakilerden hangisine örnektir?

- a) Gezegen b) Yıldız c) Galaksi d) Uydu

- 18- I-Kullanılan kâğıtların, cam şişelerin ve plastik malzemelerin geri dönüşümünü sağlamak
 II-Doğadaki tür çeşitliliğini ve sayısını korumak için gerekli yasalar çıkarmak
 III-Çevre koruma adına hizmet veren sivil toplum örgütlerini desteklemek
 IV-Çiftçiye doğru tarım yöntemleri ve organik gübre kullanımı konusunda bilgilendirmek
 Yukarıdaki örneklerde hükümetin amacı aşağıdaki seçeneklerden hangisi olabilir?

- a) Bir dahaki seçimleri tekrar kazanabilmek
 b) Ülkeyi zenginleştirmek
 c) Ekosistemdeki doğal dengeyi korumak
 d) İnsanları bilgilendirmek

- 19- Gezegen ile yıldız arasındaki farklılık hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- a) Yıldızlar ısı ve ışık yayar ama gezegenler yıldızlardan aldıkları ısı ve ışığı yansıtırlar
 b) Yıldızlar gözle görülürler ama gezegenler görünmez
 c) Gezegenler güneşin etrafında dönerler ama yıldızlar dönmez.
 d) Yıldızların sayısı gezegenlerden azdır

20-

A

B

C



Aşağıdakilerden hangisi A, B, C resimlerindeki galaksi örneklerinin ortak özelliklerinden DEĞİLDİR?

- a) Çok sayıda yıldızlardan oluşması
 b) Işık yaymaları
 c) Uzayda dönmeleri.

d) Biçimlerinin aynı olması

21- Aşağıdakilerden hangisi galaksilere bir örnek DEĞİLDİR?

- a) Andromeda Galaksisi
- b) Seyfert Galaksisi
- c) Mars Galaksisi
- d) Samanyolu Galaksisi

22- Gökyüzüne çıplak gözle baktığımızda aşağıdakilerden hangisini görme ihtimalimiz hiç yoktur?

- a) Uydu
- b) Gezegen
- c) Yıldız
- d) Galaksi

23- I-gençlerin genellikle kot pantolon giymeleri

II-Birinci derecede tarım alanlarına sanayi ya da iş merkezlerinin kurulması

III-Aynı işyerinde çalışan memurların aynı markalarda arabalar kullanması

IV-İşçi bir ailenin ayda bir kez balık ya da et tüketmesi

Yukarıdaki örneklerde tüketimin hangi yönü vurgulanmaktadır?

- a) Doğal kaynakları kullanma
- b) Tüketim, fiziksel, sosyal, kültürel, ekonomik nedenlidir.
- c) Üretilen mal ve hizmetlerden yararlanma
- d) Tüketim süreklidir.

24- Aşağıdaki kavramlardan hangisi, doğal kaynaklar ile üretilen mal ve hizmetlerden faydalanma durumunu ifade etmektedir?

- a) Tüketim
- b) Teknoloji
- c) Sanayi
- d) Bilim

EK-2 : KAVRAMLARIN ANALİZLERİ

A- Galaksi Kavramının Analizi

Kavramın Adı: Galaksi(Gökada)

Kavramın Tanımı: Kütle çekimi tarafından bir arada tutulan birçok yıldız, kuyruklu yıldız, gezegen, uydu, göktaşları, gaz ve tozdan oluşan kümeye galaksi(gökada) denir.

Kavramın Ayırt Edici Özellikleri

- Çok sayıda bulunması.
- Çok sayıda yıldız, bulutsu, gezegen ve yıldızlar arası maddeden oluşması.
- Işık yaymaları.
- Uzayda dönmeleri.
- Radyo ışıınımı yaymaları.

Kavramın Ayırt Edici Olmayan Özellikleri

- Biçimlerinin farklı olması.
- Boyutlarının farklı olması.
- Yıldız sayılarının farklı olması.
- Kendi ekseni etrafında dönmeleri.
- Hareket yönlerinin farklı olması.

Kavramın Örnek Olanı: Samanyolu Galaksisi, Andromeda Galaksisi, Seyfert Galaksisi, Erboğa A(Radyo Galaksisi).

Kavramın Örnek Olmayanı: Evren, yıldız, Gezegen, Uydu

B- Yıldız Kavramının Analizi

Kavramın Adı: Yıldız

Kavramın Tanımı: Bulutsularda doğan ısı ve ışık yayan gaz kütleleridir.

Kavramın Ayırt Edici Özellikleri

- Isı, ışık ve enerji yayması
- Gaz kütlesi olması

Kavramın Ayırt Edici Olmayan Özellikleri

- Büyüklüklerinin farklı olması(güneşin 450 de biri ile 1000 katı arasında olabilir)
- Kütlelerinin farklı olması(güneşin 20 de biri ile 50 katı arasında olabilir)
- Sıcaklıklarının farklı olması(3000 ile 50000 arasında)
- Renkleri farklıdır(sıcaklar mavi, soğuklar kırmızı, güneş gibi arada olanlar sarı renkte görünür).
- Katmanlardan oluşması
- Yaşam sürelerinin farklı olması

Kavramın Örnek Olanı: Güneş, Devler, Süper Devler, Beyaz Cüceler, Ana kol yıldızları.

Kavramın Örnek Olmayanı: Gezegenler: Dünya, Mars, Merkür.

C- Gezegen Kavramının Analizi

Kavramın Adı: GEZEĞEN

Kavramın Tanımı: Kendi ışıklarıyla değil, bir yıldızdan(Güneş) alıp yansıttığı ışık ışınlarıyla görülebilen, o yıldızın (Güneş'in) çevresinde belli bir yörünge ile dolanan gök cisimleridir.

Kavramın Ayırt Edici Özellikleri

- Isı ve ışık yaymazlar.
- Kendi ekseni etrafında dönmeleri.
- Güneş'in etrafında dönmeleri.
- Gök cismi olmaları.
- Güneş'in çevresinde belli bir yörünge ile dolanmaları.
- On tane olduğu bilinmektedir.

Kavramın Ayırt Edici Olmayan Özellikleri

- Gezegenlerin kendi ekseni etrafında dönme yönlerinin ve sürelerinin farklı olması.
- Güneş etrafında dönme sürelerinin farklı olması.
- Büyüklüklerinin farklı olması
- Kütlelerinin farklı olması.
- Sahip oldukları uydu sayıları farklı olması(hiç uydusu olmayabilir yada 18 tanede olabilir).
- Atmosferdeki gaz oranlarının farklı olması
- Sadece bir tanesinde (dünya) yaşam olduğu bilinmektedir.

Kavramın Örnek Olanı: Merkür, Venüs, Mars, Plüton.

Kavramın Örnek Olmayanı: Yıldızlar: Güneş, Nötron yıldızları, Kara delikler(ölü yıldızlar).

D- Ekosistemdeki Doğal Denge Kavramının Analizi

Kavramın Adı: Ekosistemdeki Doğal Denge

Kavramın Tanımı: Canlı ve cansız varlıklar arasındaki etkileşim sürecinde hem canlı organizmaların hem de cansız unsurların büyük bir zarara uğramadan varlıklarını ve yaşamlarını kolayca sürdürebilmelerini sağlayan oluşumdur.

Kavramın Ayırt Edici Özellikleri

- Canlı ve cansız varlıklar arasındaki etkileşim ve uyum
- Canlı varlıkların yaşamlarının devamı
- İnsan ihtiyaçlarının giderilmesinde, cansız varlıkların tamamen yok edilmeden en az zarara uğraması
- Çok sayıda tür çeşitliliğinin bulunması.

Kavramın Ayırt Edici Olmayan Özellikleri

- Canlı ve cansız varlıklar arasındaki etkileşim biçimleri farklıdır.
- Canlı varlıkların yaşamlarının devam koşulları farklılık gösterir.
- Cansız varlıkların kullanımında en azın sınırı değişebilir.
- Doğadaki her bir tür oranının birbirinden farklı olması.

Kavramın Örnek Olanı: Orman, tabiat ve orman koruma alanları

Kavramın Örnek Olmayanı: Çevre kirliliği (su, hava, gürültü, toprak), erozyonlar, asit yağmurları, Akdeniz foklarının, bazı kaplumbağa cinslerinin yok olma tehlikesinde olması.

E- Tüketim Kavramının Analizi

Kavramın Adı: Tüketim

Kavramın Tanımı: Doğada ham bir halde bulunan kaynaklar (doğal kaynaklar) ile insan tarafından üretilen mal ve hizmetlerden fiziksel, sosyal, kültürel, ekonomik, nedenlerle yararlanmaktır.

Kavramın Ayırt Edici Özellikleri

- Doğal kaynaklardan yararlanma
- İnsanın üretimi olması
- Faydalanma, kullanma, harcama, bitirme
- İhtiyaç ve isteğin olması
- Fiziksel, sosyal, kültürel, ekonomik nedenlidir.
- Tüketim süreklidir.

Kavramın Ayırt Edici Olmayan Özellikleri

- Doğal kaynaklar ile üretilen mal ve hizmetler çeşitlidir.
- Tüketim bir dönüştürme değildir.
- İhtiyaç ve istekler değişebilir.
- Tüketim nedenleri çeşitli olabilir.
- Her yaşta niteliği değişir(yaş, bulunduğu konum, çocuk sahibi olma ya da olmama...)

Kavramın Örnek Olanı: Enerji kaynakları (doğal gaz, petrol, kömür, linyit...), teknolojik ürünler, temizlik malzemeleri, belediye hizmetlerinin(yol, köprü) tüketimleri.

Kavramın Örnek Olmaması: Suyun enerjiye dönüştürülmesindeki kullanımı, buğdayın un haline dönüşümündeki kullanımı, pamuğun iplik, ipliğin kumaş, kumaşın giysi haline dönüştürülmesindeki kullanımı.

F- Teknoloji Kavramının Analizi

Kavramın Adı: Teknoloji

Kavramın Tanımı: Doğada çoğunlukla ham bir halde bulunan kaynakların (doğal kaynaklar), insan ihtiyacını karşılayabilecek bir duruma getirilmesi için girişilen “dönüştürme” faaliyetlerinin incelenmesidir.

Kavramın Ayırt Edici Özellikleri

- Doğal kaynaklardan yararlanma
- Bir ihtiyacın olması
- İhtiyacı karşılamaya uygun hale getirme
- Dönüştürme faaliyetidir.
- Yaratıcılık ve bilimsel bilgi
- İnsan gücü (hem üreten hem tüketen)

Kavramın Ayırt Edici Olmayan Özellikleri

- Farklı doğal kaynaklar kullanılır.
- İhtiyaçlar farklıdır. (tıp için tomografi aletine, eğitime destek için farklı bilgisayar programlarına, hırsızlardan korunmak için alarm sistemlerine, çevreye zarar vermemesi için fabrika atıklarını arıtım cihazlarına, ev işlerini hafifletmesi açısından çamaşır, bulaşık vb. makinelere duyulan ihtiyaçların farklı olması)
- Farklı bilimlerin bilgilerinden faydalanma.

Kavramın Örnek Olanı: Uzay teknolojisi, silah teknolojisi, eğitim teknolojisi, tarım teknolojisi.

Kavramın Örnek Olmayanı: Tarım ürünleri(buğday, fıstık, pamuk, şeker pancarı...), işlenmemiş madenler, ormanlar.

G- Bulaşıcı Hastalıklar Kavramının Analizi

Kavramın Adı: Bulaşıcı Hastalıklar

Kavramın Tanımı: Solunum yolu, temas, vücut atıkları, parazit gibi yollarla insanlar ve hayvanlar arasında yayılan hastalıklardır.

Kavramın Ayırt Edici Özellikleri

- Mikropların (virüs, parazit, bakteri) neden oluyor olması.
- Solunum yolu, temas, vücut atıklar, parazitler yoluyla geçmesi
- Bulaşıcı olması (insandan insana, hayvandan insana ve hayvandan hayvana geçmesi).
- Çok fazla insanı (kitleler halinde) etkilemesi.
- Basit önlemlerle engellenebilmesi (aşı, temizlik, el yıkama, hastaya yakın durmama, dikkatli olma).
- Karantina ile yayılmalarının engellenmesi.
- Hastalığın ortaya çıkma süresinin kısa olması(kalp hastalığı çok uzun yıllar sonra ortaya çıkabilir ama ishal hastalığı kendini daha çabuk belli eder)
- Kesin sonuç veren veya hastalığı ortadan kaldırabilecek tedavilerinin olması (şeker hastasının ömür boyu insülin tedavisi görmesi ya da yüksek tansiyon hastasının sadece ilaç aldığında tansiyonunu düşürebilmesi ancak bu hastalığı yok edememesi ama kızamık, ishal, mantar hastalıklarının önceden önemiyle ya da tedavisiyle tamamıyla ortadan kaldırılabilmesi).

Kavramın Ayırt Edici Olmayan Özellikleri

- Farklı parazit, bakteri ve virüslerin hastalıklara neden olması
- Kişi direncinin farklı olması
- Tedavilerinin farklı olması

Kavramın Örnek Olanı: AİDS, hepatit B, grip, kabakulak, ishal, kızamık(insandan insana), tifo, burusalla, kuduz(hayvandan insana), kuş gribi, veba, şarbon(hayvandan hayvana).

Kavramın Örnek Olmayanı: Yüksek tansiyon, şeker hastalığı, kemik erimesi, kolesterol yüksekliği(osteoporoz), genetik hastalıklar.

EK-3 : KAVRAMLARIN ÖĞRETİM PLANLARI

1- Galaksi Kavramının Öğretim Planı

Kavramın Örnek Olanı: Samanyolu Galaksisi, Andromeda Galaksisi, Seyfert Galaksisi, Erboğa A(Radyo Galaksisi).

Kavramın Örnek Olmayanı: Evren, Yıldız, Gezegen, Uydu

A-



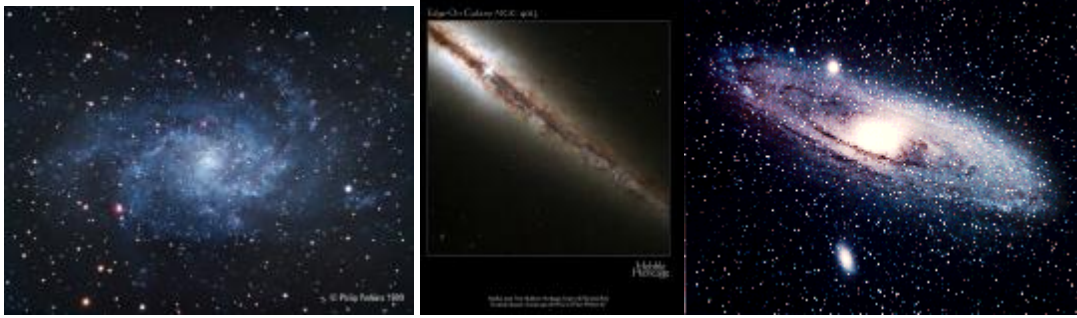
- Böyle bir resim daha önce hiç gördünüz mü?
- Bu resim ne olabilir?
- Resimde neler dikkatinizi çekiyor?
- Parlayan şeyler neler olabilir?
- Galaksiyi birine nasıl anlatırsınız?

B-



- Bu iki resim arasındaki benzerlikler ve farklılıklar nelerdir?

C-



- Galaksi örneklerin ortak özellikleri nelerdir?
- Tüm örneklerde aynı olmayan özellikler nelerdir?

D-



- Bu örneklerle galaksi örnekleri arasındaki farklılıklar nelerdir?
- Galaksinin hangi belirleyici özellikleri bu örneklerde yok?
- Bu resimlerin hangi özellikleri galaksinin özellikleriyle benzer, hangileri farklıdır?

E-

- Galaksi hakkında tüm belirleyici özellikleri tahtaya yazalım.
- Galaksi.....dir cümlesini tamamlayalım.

F-

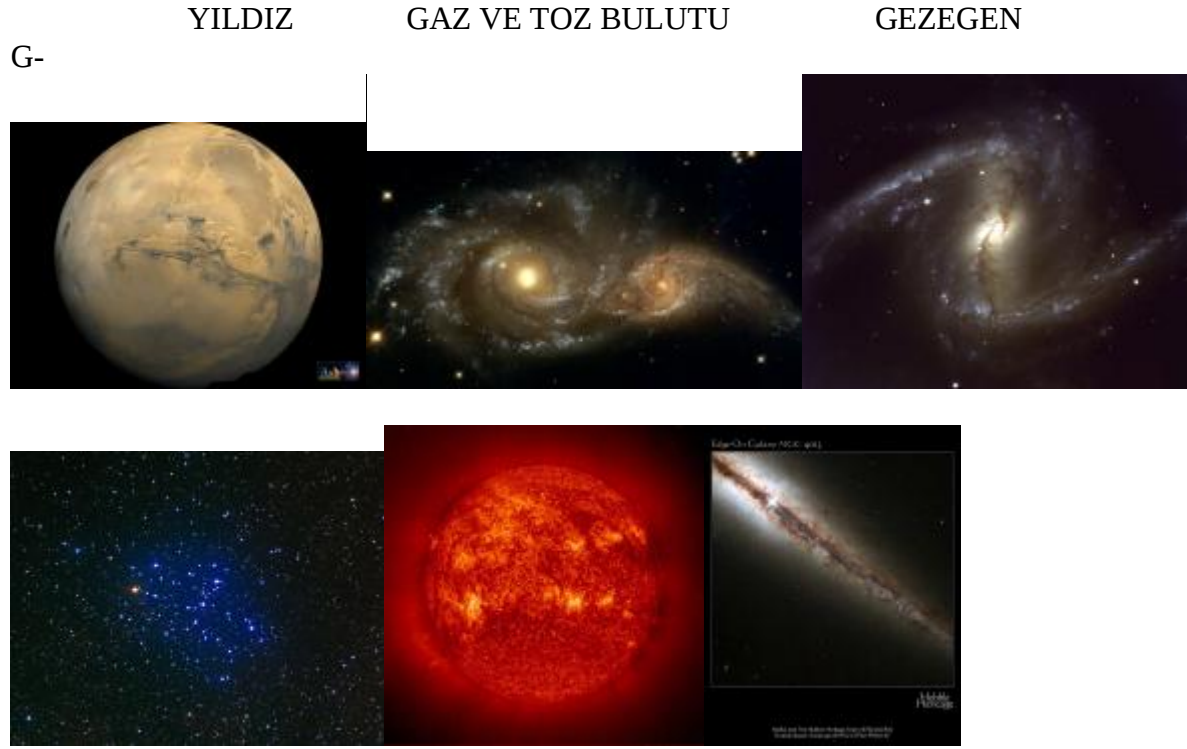
EVREN

SAMANYOLU GALAKSİSİ

UYDU

GALAKSİ

GÖKTAŞLARI



Şimdi bu resimler içerisinde galaksi olanları belirtiniz.

2-Gezegen Kavramının Öğretim Planı

Kavramın Örnek Olanı: Merkür, Venüs, Mars, Plüton.

Kavramın Örnek Olmayanı: Yıldızlar: Güneş, Nötron yıldızları, Kara delikler(ölü yıldızlar).

A-



- Böyle bir resim daha önce hiç gördünüz mü?
- Bu resim ne olabilir?
- Resimde neler dikkatinizi çekiyor?
- Parlayan şeyler neler olabilir?
- Gezegeni birine nasıl anlatırsınız?

B-



- Bu iki resim arasındaki benzerlikler ve farklılıklar nelerdir?

C-



- Gezen örneklerin ortak özellikleri nelerdir?
- Tüm örneklerde aynı olmayan özellikler nelerdir?

D-



- Bu örneklerle gezegen örnekleri arasındaki farklılıklar nelerdir?
- Gezenlerin hangi belirleyici özellikleri bu örneklerde yok?
- Bu resimlerin hangi özellikleri gezegen özellikleriyle benzer, hangileri farklıdır?

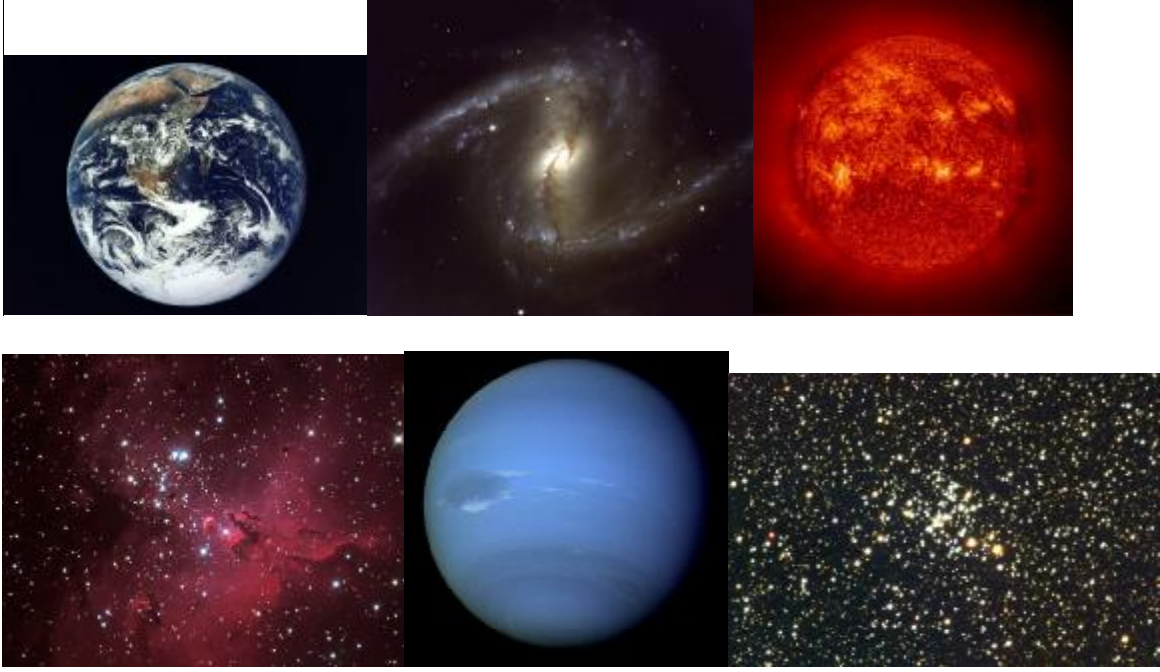
E-

- Gezen hakkında tüm belirleyici özellikleri tahtaya yazalım.
- Gezen.....dir cümlesini tamamlayalım

F-

	EVREN	
		GALAKSİ
YILDIZ	GEZEĞEN	
	DÜNYA	YÖRÜNGE

G-



Şimdi bu resimler içerisinde gezegen olanları belirtiniz.

3- Yıldız Kavramının Öğretim Planı

Kavramın Örnek Olanı: Güneş, Devler, Süper Devler, Beyaz Cüceler, Ana kol yıldızları.

Kavramın Örnek Olmayanı: Gezegenler: Dünya, Mars, Merkür.

A-



- Böyle bir resim daha önce hiç gördünüz mü?
- Bu resimdekiler ne olabilir?
- Resimde neler dikkatinizi çekiyor?
- Parlayan şeyler neler olabilir?
- Yıldızı birine nasıl anlatırsınız?

B-



- Bu iki resim arasındaki benzerlikler ve farklılıklar nelerdir?

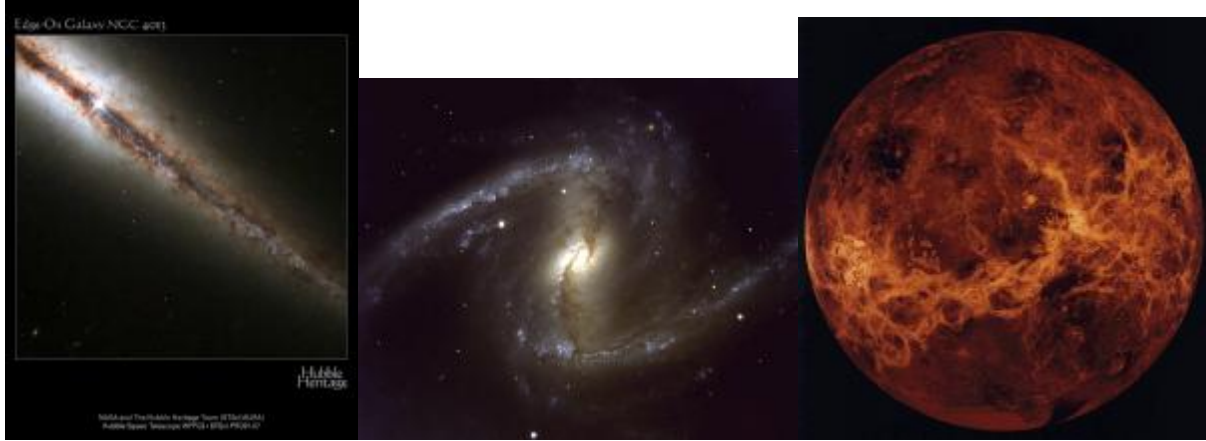
C-



- Yıldız örneklerinin ortak özellikleri nelerdir?

- Tüm örneklerde aynı olmayan özellikler nelerdir?

D-



- Bu örneklerle yıldız örnekleri arasındaki farklılıklar nelerdir?
- Yıldızın hangi belirleyici özellikleri bu örneklerde yok?
- Bu resimlerin hangi özellikleri yıldızın özellikleriyle benzer, hangileri farklıdır?

E-

- Yıldız hakkında tüm belirleyici özellikleri tahtaya yazalım.
- Yıldızdir cümlesini tamamlayalım.

F-

EVREN

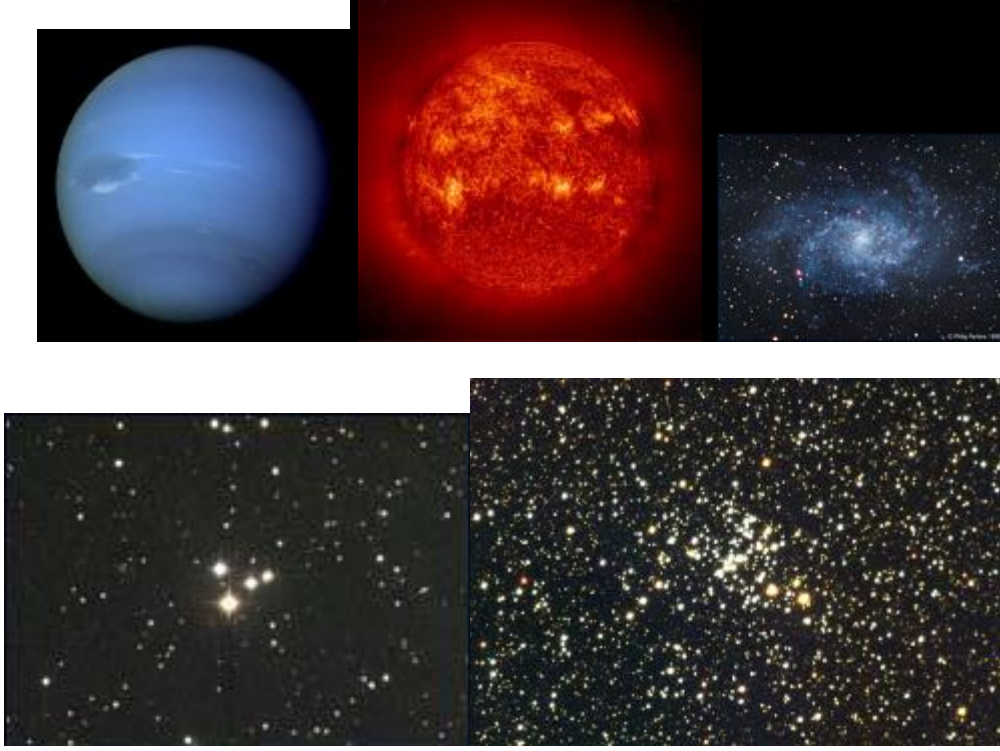
GALAKSİ

GÜNEŞ

YILDIZ

GAZ KÜTLESİ

G-



- Şimdi bu resimler içerisinde yıldız olanları belirtiniz.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER:

Adı-Soyadı : Aslıhan YÜKSELİR
Doğum Tarihi : 22/10/1980
Doğum Yeri : Kadirli
Adres : Kenan Evren İlköğretim Okulu-Seyhan/Adana
İş Tel : 3612233
E-posta : asliykslr@hotmail.com

ÖĞRENİM DURUMU

2002-2006: Yüksek Lisans: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

1998-2002: Lisans: Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümü

1994-1998: Lise: Kadirli Lisesi

1991-1994: Ortaokul: Kadirli Merkez Ortaokulu

1986-1991: İlkokul: Rasim Ünal İlköğretim Okulu

İŞ DENEYİMİ:

2002- : Adana İli Seyhan İlçesi Kenan Evren İlköğretim Okulu Sosyal Bilgiler Öğretmeni