

# Social Studies Teacher Trainees' Comprehension Level of Climate, Wind, Temperature, Precipitation, Erosion, Ecology and Map Concepts

Adnan PINAR\*, Hakan AKDAĞ\*\*

**ABSTRACT.** This study aims to determine social studies teacher trainees' comprehension level of climate, wind, temperature, precipitation, erosion, ecology and map concepts as part of the geography teacher training curriculum. The study was carried out with 200 teacher trainees studying at primary school social studies teaching departments of Selcuk University, Gazi University, Adıyaman University, Uşak University and Niğde University during 2008-2009 spring semester. Participant teacher trainees were asked to define these aforementioned concepts used in social studies teaching. The research is a qualitative study which aims to describe social studies teacher trainees' comprehension levels of these concepts. As a data collection tool an open ended questionnaire, titled 'Some Concepts Related to Geography', was used. Collected data were analyzed by frequencies and percentages. As a result of the study, it was found that teacher trainees were not able to define and comprehend the concepts of Climate, Wind, Temperature, Precipitation, Erosion, Ecology and Map accurately.

**Keywords:** Geography, Social Studies, Concept, Social Studies Teacher Trainee.

## SUMMARY

**Introduction:** Concepts have a prominent place in education. Primary and Secondary Education curricula were reformed based on a constructivist approach by the Ministry of Education and The Board of Education in Turkey. It can also be said that there has been an increase in studies concerning the concepts and concept teaching after these changes were actualized in secondary education. Along with the new curriculum, regulations on many dimensions such as textbooks, classroom practice and assessment and so forth have been introduced. As a result of this, there was a need for regulations especially for teacher education curricula.

Comprehending the primary and secondary curricula in an accurate way would enable teacher trainees to become more conscious and comfortable in their career. Knowing the concepts related to their field and knowing how to teach them are important for teacher trainees as well as being well-equipped in terms of general knowledge, pedagogical content knowledge and professional knowledge. It can be said that it is also important to have full control over the social studies disciplines and to learn and teach the correct use of the concepts related to these disciplines especially in terms of fields of social studies.

**Objective:** This study aimed at presenting the comprehension level of some terms and concepts related to geography and geography field courses such as Physical Geography, Turkey's Physical Geography, Human and Economic Geography, Turkey's Human and Economic Geography, Geography of Countries, Political Geography and elective courses.

**Method:** This study was carried out via an assessment tool developed and applied by the researchers during 2008-2009 spring semester and it was limited to 200 senior-year teacher trainees studying at primary school social studies teaching departments of Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education, Selcuk University, Gazi Faculty of Education, Gazi University, Faculty of Education, Adıyaman University, Faculty of Education, Uşak University and Faculty of Education, Niğde University and their responses to the assessment tool.

Designed as a descriptive study, this research used qualitative methods aiming at presenting social studies teacher trainees' comprehension levels of concepts such as Climate, Wind, Temperature, Precipitation, Erosion, Ecology and Map. As a data collection tool, an open ended questionnaire, titled 'Some Concepts Related to Geography', was used. Open-ended questionnaire is one of the techniques used to collect data in qualitative studies.

**Results:** Although, teacher trainees were mostly able to define the concepts of climate (128), wind (126) and map (90) accurately, they defined ecology (98), temperature (90) and precipitation (90) inaccurately. According to the results of the study, among all the aforementioned concepts, social studies teacher trainees were mostly mistaken in defining the concepts of ecology (64), erosion (63) and map (56).

During the literature review, no research has been found concerning social studies teacher trainees' comprehensions of concepts related to geography. However, there were research studies on concepts related to geography and especially geography teaching in other educational levels, namely, primary and secondary education.

**Conclusion:** As a result of the study, it was found that teacher trainees were not able to define and comprehend the concepts of Climate, Wind, Temperature, Precipitation, Erosion, Ecology and Map accurately.

\*Assist. Prof. Dr. Konya University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education, [apinar@selcuk.edu.tr](mailto:apinar@selcuk.edu.tr)

\*\*Assist. Prof. Dr. Gaziantep University, Nizip Faculty of Education, [hakanakdag@gantep.edu.tr](mailto:hakanakdag@gantep.edu.tr)

# Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının İklim, Rüzgâr, Sıcaklık, Yağış, Erozyon, Ekoloji ve Harita Kavramlarını Anlama Düzeyi

Adnan PINAR\*, Hakan AKDAĞ\*\*

**ÖZ:** Bu araştırma ilköğretim sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyal bilgiler öğretmen yetiştirme programındaki coğrafya derslerinde yer alan ve coğrafya alanına ait İklim, Rüzgâr, Sıcaklık, Yağış, Erozyon, Ekoloji ve Harita kavramlarını anlama düzeylerini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Araştırma 2008–2009 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında Selçuk Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Adıyaman Üniversitesi, Uşak Üniversitesi ve Niğde Üniversitesi eğitim fakülteleri ilköğretim sosyal bilgiler öğretmenliğinde öğrenim gören 200 öğretmen adayıyla gerçekleştirilmiştir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kavramları anlamalarını/algılamalarını ortaya konması amacıyla yapılan nitel bir çalışma olup, durum çalışması deseni şeklindedir. Veri toplama aracı olarak “*Coğrafya Alanına Ait Bazı Kavramlar*” adlı açık-uçlu soru formundan yararlanılmıştır. Elde edilen veriler frekans ve yüzdeleriyle veriler yorumlanmıştır. Araştırma sonucunda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının araştırma için belirlenen İklim, Rüzgâr, Sıcaklık, Yağış, Erozyon, Ekoloji ve Harita kavramlarını genel olarak doğru tanımlayamadıkları ve kavrayamadıkları ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Coğrafya, Sosyal Bilgiler, Kavram, Sosyal Bilgiler Öğretmen Adayı.

## 1. GİRİŞ

Değişen ve gelişen dünyada birey birçok kavramla karşılaşmakta, öğrendiği yeni kavramları da gerektiği yerde kullanabilmektedir. İnsanlar karşısındaki ile iletişim kurarken, bir nesne ya da olayı anlatırken her zaman kavramlardan yararlanmaktadır.

Menguşoğlu (1988)'na göre, nesnelere ya da olayların ortak özelliklerini kaplayan ve ortak bir ad altında toplayan genel tasarım; tek bir nesnenin ya da nesnelere sınıfının özünü belirleyen, birbirleriyle bağlantılı niteliklerin ya da özel belirtilerin (özelliklerin) bir sözcükte düşünülmüş olan biçimi, olarak tanımlanmıştır.

Çotuksöken (2000) kavramı, “var olanı bilmeye, anlamlandırmaya ilişkin olarak oluşturulan ve düşünme alanında yer alan çerçevelerdir” şeklinde tanımlamıştır.

Demirel (1993) ise kavramı, eğitim terimleri sözlüğünde “kapsamı ve içeriği birim ya da sözle anlatılarak, anlam kazandırılan soyut düşünce” olarak tanımlanmıştır.

Eğitim öğretim faaliyetlerinde de her alan için kavramların ayrı bir yeri vardır. Türkiye’de öğretim programlarında yapılan değişikliklerle kavram ve kavram öğretimiyle ilgili çalışmalarda artış olduğu da söylenebilir. Türkiye’de Milli Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından, constructivist (yapılandırmacı, oluşturmacı, inşacı) yaklaşımı esas alınarak ilköğretim ve ortaöğretim programları hazırlanmıştır. Hazırlanan bu programlarla birlikte, ders kitaplarında, işlenişte, ölçme değerlendirme vb. birçok boyutta da değişiklikler/düzenlemeler yapılmıştır. Bu durum özellikle yüksek öğretim öğretmen yetiştirme programlarında da değişiklikler/düzenlemeler yapılmasını gerekli kılmıştır.

Öğretmen adaylarının ilköğretim ve ortaöğretim boyutunda programları tam ve doğru bir şekilde algılamaları meslek yaşamlarında daha bilinçli ve rahat hareket etmelerini sağlayacaktır. Öğretmen adaylarının genel kültür, meslek ve alan bilgisi açısından donanımlı olmaları ne kadar önemli ise, alanlarına ait kavramları bilmelerinin/öğrenmelerinin de o kadar önemli olduğu söylenebilir. Özellikle sosyal bilgiler alanı açısından sosyal bilimler disiplinlerine olan hâkimiyet ve bu disiplinlere ait kavramların doğru bir şekilde kullanımı, kavramların öğretilmesi/öğrenilmesi de önemlidir, denilebilir.

Bir öğretim programında kavramlar önemli yer tutar. Sosyal bilgiler dersinin amaçlarının gerçekleştirilebilmesi için, programda yer alan çok sayıdaki kavramın, her öğrencinin zihninde aynı anlam oluşturabilecek şekilde geliştirilmesi gerekir. Sosyal bilgiler ders kitapları, önemli kavramları genellikle tanım ve örnek düzeyinde içermektedir. Bu da kavramların anlaşılmasından ezberlenmesine yol açmaktadır (Doğanay, 2002a)

\* Yrd. Doç. Dr., Konya Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, [apinar@selcuk.edu.tr](mailto:apinar@selcuk.edu.tr)

\*\* Yrd. Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Nizip Eğitim Fakültesi, İlköğretim Sınıf Öğretmenliği ABD, [hakanakdag@gantep.edu.tr](mailto:hakanakdag@gantep.edu.tr)

Kolukisa (2002)'ya göre kavramların doğru olarak öğrenilmesi ve kalıcı hale getirilmesinde, sosyal bilgileri oluşturan disiplinlerden biri olan coğrafya alanında öğrenim gören öğrenciler için çoğu zaman sorun olduğunu ve Türkiye'de uygulanan coğrafya eğitim sisteminde kavram öğretimine yeterince yer verilmediğini belirtmektedir.

Kavramların öğrenilmesinde ya da öğretilmesinde öğrencilerin kavramları ezberlemesi ve kısa sürede unutmaları ve yanlışlığa düşmeleri de kaçınılmaz olmaktadır. Doğanay (2002b)'a göre bilgilerin ezber bilgi olmasının önüne geçmek, öğrencilerde kalıcı iz bırakmak, öğretilen kavramları öğrenci hafızasında yerleştirmek için kavramları güncel olaylarla bağlantısını kurarak, onu kalıcı hale getirmek gerekir.

Turan (2002) tarafından yapılan araştırmada da öğrencilerin bazı coğrafi kavramları diğerlerinden ayırt edemeyerek kavram kargaşası ya da yanlışlığı yaşadıkları tespit edilmiştir. Öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin kavramları karıştırmasının nedenleri olarak şunlar belirlenmiştir:

- a. Kavramın tanımı yapılırken tam olarak açıklayıcı bilgilerin verilmemesi,
- b. Tanımı açıklığa kavuşturmak için verilen örneklerde yetersizlik,
- c. Kavramları birbirinden ayırmaya yarayan kritik özellikleri yeterince kavrayamama,
- d. Bazı kavram ve terimin tanımında coğrafyacılar arasındaki görüş ayrılıklarıdır (Turan, 2002).

Öğrencilere kavramların iyi bir şekilde öğretilmesi için yeni yöntemler geliştirilmeli ve bu yöntemlerle çalışma ilköğretimde sosyal bilgiler dersi ile başlamalı, lise ve üniversitede de kullanılmalıdır. Ayrıca, seçilen kavramın türüne göre de etkinlik ve stratejilerin belirlenmesi gerekir (Doğanay, 2002a, 233).

Özkan ve vd. (2001) tarafından yapılan çalışmada, kavramların daha iyi bir şekilde öğretimi için, geliştirilen stratejilerden coğrafya derslerinde de yararlanılması, iyi bir öğretim için gereklidir. Bu stratejiler içerisinde Kavramsal Değişim Metinlerine yer verilmelidir. Kavramsal değişim metinleri, öğrencilerin sahip oldukları olası kavram yanlışlarını ortaya çıkararak, bilimsel olarak kabul edilen kavramları örneklerle destekleyerek, kavram yanlışlarının önüne geçilmesini sağlayacağı belirtilmiştir (Özkan, Tekkaya, Geban 2001, 191).

Eğitim-öğretim faaliyetlerinde hangi alanda olursa olsun ilköğretimden yükseköğretime kadar öğrenci birçok kavramla karşılaşmaktadır. Öğrencilerin bu dönemlerde karşılaştığı kavramları öğrenmenin yanında yerinde kullanmayı da kazanması gerektiği söylenebilir.

Bu araştırma, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyal bilgiler öğretmen yetiştirme programında yer alan coğrafya alanına ve öğretimine yönelik dersler (Genel Fiziki Coğrafya, Türkiye Fiziki Coğrafyası, Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya, Türkiye Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası, Ülkeler Coğrafyası, Siyasi Coğrafya ve seçmeli dersler) ve genel coğrafya alanına ait bazı kavramları anlama düzeylerini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- 1.Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının araştırma için belirlenen kavramları anlama düzeyleri nedir?
- 2.Sosyal bilgiler öğretmen adayları araştırma için belirlenen kavramlardan en çok hangilerini doğru veya yanlış bilmektedirler?
- 3.Sosyal bilgiler öğretmen adayları araştırma için belirlenen kavramlardan en çok hangilerinde kavram yanlışlığına düşmektedirler?

## 2. YÖNTEM

Bu çalışma yukarıda belirtilen amacı ve alt amaçları ortaya çıkarmak amacıyla yapılan nitel bir çalışma olup, durum çalışması deseni şeklindedir. Durum çalışması, araştırılan olguyu kendi yaşam çerçevesi içinde inceleyen, olgu ve içinde bulunduğu ortam arasındaki sınırları kesin hatlarla belirgin olmadığı ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan bir araştırma desendir (Yin, 1984; Yıldırım ve Şimşek, 2006).

### 2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu araştırmanın yapıldığı sırada Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Adıyaman Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Uşak Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği dördüncü sınıfında öğrenim gören 90'ı kız, 110'u erkek toplam 200 öğretmen adayı oluşturmaktadır.

## 2. 2. Veri Toplama Aracı ve Geliştirilmesi

Veri toplama aracı olarak “*Coğrafya Alanına Ait Bazı Kavramlar*” adlı açık-uçlu soru formundan yararlanılmıştır. Açık-Uçlu Soru Formu literatürde "open-ended questions" ya da "open-ended survey" şeklinde geçen ve nitel alanda veri toplama amacıyla kullanılan tekniklerden birisidir. Bu yöntemde görüşmede olduğu gibi katılımcıların sorulara yanıtlar vermesi istenmektedir. Ancak bu yanıtlar sesli olarak değil, yazılı olarak verilmektedir (Creswell, 2005; Gay, Mills ve Airasian, 2006).

Açık-Uçlu Soru Formu geliştirilmeden önce alan uzmanları tarafından yazılmış olan kaynaklar ve özellikle sosyal bilgiler öğretmen yetiştirme programında yer alan coğrafya alanına ait dersler, içerikleri, işlenişte geçen kavramlar ve genel coğrafya kavramları incelenerek araştırmada kullanılacak olan toplam 7 ana kavram seçilmiştir. Araştırmada kullanılacak kavramlar seçilirken kavramların birbiriyle ilişkili olmasına ve öğretmen yetiştirme programında yer almasına dikkat edilmiştir. Böylelikle araştırmanın veri toplama aracı geliştirilmiştir. Geliştirilen veri toplama aracının geçerlilik, güvenilirlik ve anlaşılabilirliğinin belirlenmesi amacıyla ön çalışma yapılmıştır. Veri toplama aracı öncelikle iki alan uzmanı akademisyenle tartışılarak şekillendirilmiş ve araştırmanın yapılacağı üniversitelerin sosyal bilgiler öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarından rasgele seçilen 5’er adaya da uygulanmıştır. Ön çalışma sonrasında gerekli düzeltmeler yapılarak veri toplama aracına son şekli verilmiştir.

## 2. 3. Verilerin Toplanması

Araştırmaya ilişkin veriler araştırmacı tarafından 2008–2009 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında üniversitelerin akademik takvimleri de göz önüne alınarak söz konusu sosyal bilgiler öğretmenliği anabilim dalına ait dersliklerde toplanmıştır. Veriler toplanmadan önce araştırmacı çalışmanın amacıyla ilgili olarak öğretmen adaylarına yönlendirme yapmadan bilgi vermiştir. Kendilerine verilen açık-uçlu soru formu üzerinde yer alan kavramlarını tanımlamaları istenmiştir. Ayrıca araştırmacı uygulama sürecinde öğretmen adaylarının sorularını cevaplamak suretiyle yönlendirme yapmadan öğretmen adaylarına yardımcı olmaya çalışmıştır.

## 2. 4. Verilerin Analizi

“*Coğrafya Alanına Ait Bazı Kavramlar*” adlı açık-uçlu soru formu aracılığıyla elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Fox (1969)’a göre içerik analizi, sözel ve yazılı verilerin belirli bir problem veya amaç bakımından sınıflandırılması, özetlenmesi, belirli değişken veya kavramların ölçülmesi ve bunlardan belirli bir anlam çıkarılması için taranarak kategorilere ayrılmasıdır (Akt: Tavşancıl ve Aslan, 2001). Araştırmanın amacı doğrultusunda içerik analizi türlerinden frekans analizi kullanılmıştır. Frekans analizi en basit şekli ile birimlerin nicel (yüzde ve oran) olarak görünme sıklığını ortaya koymaktadır. Bu analiz türü belirli bir öğenin yoğunluğunu ve önemini anlamayı sağlamaktadır (Tavşancıl ve Aslan, 2001). Verilerin içerik analiziyle incelenmesinin nedenleri içerik analizinin;

- Esas olarak birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirerek bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaya fırsat vermesi,

- Temel amacının toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmak olması,

- Verileri daha derin bir işleme tabi tutması gibi özelliklerinden kaynaklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 227).

Araştırma sonucunda elde edilen veriler literatürde yapılan çalışmalar ışığında kategoriler halinde çözümlenmiştir (Demircioğlu, 2005; Ekiz ve Akbaş, 2005; TDK, 2009). Bu kategorilerin ifade ettikleri anlamlar aşağıda verilmiştir:

a) *Kavramı Doğru Anlama (Doğru)*: Akla, mantığa, gerçeğe veya kurala uygun olma durumu... Öğretmen adaylarının kavramı tam ve bilimsel olarak ifade eden cevapları bu kategoride toplanmıştır.

b) *Kavram Yanılgısı (Yanılgı)*: Kavram olarak yanılgı, yanlış doğru doğruyu yanlış sanma, algılama durumu... Öğretmen adaylarının kavramı tam olarak ifade edemediği, diğer bir ifadeyle bilimsel olarak kabul gören kavramlardan farklılık gösterdiği cevapların toplandığı kategoridir.

c) *Kavramı Yanlış Anlama (Yanlış)*: TDK (2009)’ya göre bir kurala, bir ilkeye, bir gerçeğe uymama durumu, aykırı olan, hatalı olarak belirtilmiştir. Öğretmen adaylarının kavrama ilişkin bilimsel değeri olmayan cevapları bu kategoride toplanmıştır.

d) *Kavrama Cevap Vermeme (Cevapsız)*: Öğretmen adaylarının boş bıraktığı, söz konusu kavramların karşılıksız veya yanıtı bırakıldığı durumların toplandığı kategoridir. Yapılan çözümleme sonucu ortaya çıkan veriler frekans (yinelenme sıklığı) ve yüzde olarak tablolaştırılmıştır. Buna ilaveten veriler açık-uçlu soru formlarından yapılan doğrudan alıntılarla da desteklenmiştir.

### 3. BULGULAR VE YORUM

Araştırmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının İklim, Rüzgâr, Sıcaklık, Yağış, Erozyon, Ekoloji ve Harita kavramlarını anlama düzeyleriyle ilgili olarak söz konusu üniversitelerin son sınıfında öğrenim gören 90'ı kız, 110'u erkek olmak üzere toplam 200 öğretmen adayının açık-uçlu soru formları incelenerek aşağıdaki bulgulara ulaşılmış ve yorumları yapılmıştır.

#### 3. 1. 1. Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumları (Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının araştırma için belirlenen kavramları anlama düzeyleri nedir?).

##### İklim;

Yeryüzünün bir bölgesinde havaküre olaylarının ortalama değeri ve burası için özel olan hava şartları ortalaması, topluluğudur (İzbirak, 1992: 166). Yeryüzünün herhangi bir yerinde hava olaylarına bağlı olarak gerçekleşen etkilerin uzun yılların ortalamasına dayanan durumu (TDK, 2009).

İklim, oldukça geniş bir bölge içinde ve günlük hava durumu gözlemlerinin (meteorolojik verilerin) uzun yıllar boyunca değişmeyen hava koşullarına denir. Başka bir deyimle iklim kısa süreli günlük hava olaylarının uzun zaman içindeki ortalamasıdır (Erol, 1993; Akkuş, 1998; Atalay, 1998).

İklim ülkelerin en önemli fiziki coğrafya özelliklerindedir. Çünkü yeraltı ve yer üstü suları, bitki örtüsü, yer şekilleri, toprakları gibi fiziki özellikler ile yerleşme, tarım, turizm gibi daha pek çok beşeri ve ekonomik etkinlikler iklimin etkisi altındadır (Şahin ve Doğanay, 1999: 43).

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının İklim kavramıyla ilgili olarak verdikleri cevaplar Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1: İklim Kavramıyla İlgili Cevaplar Tablosu

KAVRAM	Doğru		Yanılığ		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
İklim	128	64	32	16	36	18	4	2

Tablo 1 incelendiğinde öğretmen adaylarından 128'inin (%64) araştırma için belirlenen iklim kavramını doğru, 36 öğretmen adayının (%18) ise yanlış tanımladığı görülmektedir. Tablo 1'de ayrıca 32 kişinin (%16) iklim kavramıyla ilgili yanılığ içerisinde olduğu, 4 öğretmen adayının da (%2) iklimi tanımlayamadıkları görülmektedir. Bir başka deyişle çalışma grubunda bulunan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun iklim kavramını doğru olarak tanımladıkları, yanlış tanımlayanlar, yanılığ içeren ifadeler ve cevapsızların da toplamı ile 72 (%36) öğretmen adayının söz konusu kavramı tanımlayamadıkları, kavramı yanlış algıladıkları ya da iklim kavramı hakkında bilgi sahibi olmadıkları söylenebilir.

Öğretmen adaylarının iklim kavramına ait örnek ifadeleri şu şekildedir;

Doğru;

“Yeryüzünün belli bir bölgesindeki uzun yıllar boyunca (50 yıl gibi) hava olaylarının ortalama durumu...”

Yanılığ;

“Belli bir bölgede etkili olan uzun süreli hava akımı.”

Yanlış;

“Sıcaklık, basınç, yağış, rüzgar gibi etmenlerin bütününe iklim denir.”

##### Rüzgâr;

Atmosfer basıncı farklarından (yükse basınçtan alçak basınca doğru) ve yer kürenin değişik bölgeleri arasındaki sıcaklık farklarından kaynaklanan hava hareketi.

Havanın yeryüzüne yakın olan herhangi bir yönde, herhangi bir hızdaki doğal akıntısıdır (İzbirak, 1992: 270).

Rüzgâr kavramıyla ilgili öğretmen adaylarına ait bilgilere Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2: Rüzgâr Kavramıyla İlgili Cevaplar Tablosu

KAVRAM	Doğru		Yanılığ		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Rüzgâr	126	63	26	13	48	24	---	---

Tablo 2’ye göre öğretmen adaylarından 126’sı (%63) rüzgâr kavramını doğru olarak tanımlamışlardır. Bunun yanında öğretmen adaylarının 26’sının (%13) rüzgâr kavramı ile ilgili olarak yanılığ içerisinde olduğu ve 48’inin (%24) de rüzgâr kavramını yanlış tanımladıkları belirlenmiştir. Rüzgâr kavramına yönelik öğretmen adaylarının tamamı bir tanımlama yapmış olup, cevapsız bırakan da olmamıştır. Bu sonuçlara göre doğru tanımlayanların yekûnuna bakıldığında sosyal bilgiler öğretmen adayının iklim kavramında olduğu gibi rüzgâr kavramında da büyük bir çoğunluğunun kavramı bildikleri ve doğru bir şekilde kullanabildikleri söylenebilir. Ayrıca yanılığ içerisinde olan ve yanlış tanımlayan öğretmen adaylarının dışında çalışma grubunda yer alan 200 öğretmen adayının da rüzgâr kavramı hakkında bilgi sahibi oldukları fakat bildiklerinin yanlış ya da yanılığ olduğu da belirtilebilir.

Öğretmen adaylarının rüzgâr kavramına ait örnek ifadeleri şu şekildedir;

Doğru;

“Yüksek basınç merkezlerinden alçak basınç merkezlerine doğru olan hava akımına denir.”

Yanılığ;

“Alçak basınç alanlarından, yüksek basınç alanlarına doğru oluşan farklı hava kütlelerinin karşılaşmasıyla meydana gelen hava olayıdır.”

Yanlış;

“Dünyanın kendi ekseninde dönmesi sonucu oluşan hava akımı... yeryüzü şekillerine bağlı olarak havanın hızının artması...”

### Sıcaklık;

Eski adıyla Suhûnet olan sıcaklık, bir cismin sıcak, soğuk, serin, ılık ya da bunlar arasındaki sıfatlardan biri ile nitelenmesi gerektiren durumdur (İzbirak, 1992: 279).

Sıcaklık ile ısı birbiriyle ilgili ama farklı kavramlardır. Isı cisimlerin sahip oldukları toplam potansiyel enerjidir. Cisimlerdeki molekül hareketini sağlayan ısı enerjisinin birimi kaloridir. Isı enerjisi doğrudan hissedilmez. Cisimlerin molekül titreşimleri elektromanyetik dalgalar halinde çevreye etki yapar. İşte bu etki sıcaklıktır. Yani sıcaklık potansiyel enerji olan ısının, çevreye kinetik enerji olarak yayılmış halidir. Klimatolojiyi ısı değil, bunun çevreye etkisi olan sıcaklık ilgilendirdiği için iklim konusunda sıcaklık kavramı kullanılır. Sıcaklık termometre ile ölçülür, birimi derecedir. Isının birimi ise kaloridir (Şahin ve Doğanay, 1999: 48).

Öğretmen adaylarının sıcaklık kavramına vermiş olduğu cevaplara ait bilgiler Tablo 3’de yer almaktadır.

Tablo 3: Sıcaklık İlgili Cevaplar Tablosu

KAVRAM	Doğru		Yanılığ		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sıcaklık	48	24	35	17,5	90	45	27	13,5

Tablo 3’e göre öğretmen adaylarından 48’i (%24) araştırma için belirlenen kavramlardan sıcaklık kavramını doğru olarak tanımlamışlardır. Bunun yanında öğretmen adaylarının 35’si (%17,5) kavramın tanımlanması ile ilgili olarak yanılığ içerisinde olduğu ve 90 öğretmen adayının (%45) da sıcaklık kavramını yanlış tanımladıkları belirlenmiştir. 27 (%13,5) öğretmen adayı da sıcaklık kavramı hakkında bir tanımlama yapmamışlar, cevapsız bırakmışlardır. Bu sonuçlara göre sıcaklık kavramı sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çoğu tarafından yanlış tanımlandığı gibi, yanılığa düşenler ve kavramı tanımlayamayanlarında toplamı azımsanmayacak derecededir. Başka bir ifade

ile sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sıcaklık kavramını bilmedikleri, yanlış algıladıkları ya da tanımlayamadıkları söylenebilir.

Öğretmen adaylarının sıcaklık kavramına dair yaptıkları tanımlamalardan seçilmiş örnek ifadeleri şu şekildedir;

Doğru;

*“Isının kinetik enerjiye dönüşmüş ve hissedilebilen şekli..”*

Yanılgı;

*“Isı... havada hissedilebilen nem miktarı..”*

Yanlış;

*“Havanın sıfır derecenin üstünde olması durumu...”*

### Yağış;

TDK (2009)’a göre yağma işi, havadaki su buharının yoğunlaşma sonunda sıvı veya katı durumda yere düşmesi olarak tanımlanan yağış, havadaki nemin doyma noktasına ulaşması ve su damlacıkları, buz kristalleri veya buz parçacıkları şeklinde yoğunlaşması olarak da tanımlanabilir. İzbrak’a (1992) göre yağış, havadaki su buharının yoğunlaşmadan sonra, gerek sıvı gerek katı olarak yeryüzüne düşmesi olayı olarak tanımlanmaktadır.

Yağış kavramıyla ilgili öğretmen adaylarının vermiş olduğu cevaplara ait bilgiler Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: Yağış İle İlgili Cevaplar Tablosu

KAVRAM	Doğru		Yanılgı		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Yağış	74	37	34	17	90	45	2	1

Tablo 4’e göre öğretmen adaylarından 74’ü (%37) yağış kavramını doğru olarak tanımlamışlardır. Bunun yanında öğretmen adaylarının 34’ü (%17) yağış kavramı hakkında yanılgı içerisinde olduğu ve 90 öğretmen adayının (%45) da yağış kavramını yanlış tanımladıkları belirlenmiştir. 2 (% 1) öğretmen adayı da yağış kavramı hakkında bir tanımlama yapmamış, cevapsız bırakmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre yağış kavramı sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yanılgı, yanlış ve cevapsız bırakma oranları dikkate alındığında çoğu tarafından tanımlanmadığı, bilinmediği ya da bildikleri tanımın doğru olmadığı söylenebilir.

Yağış kavramına ait öğretmen adaylarının örnek ifadeleri şu şekildedir;

Doğru;

*“Atmosferdeki su buharının (nemin) çeşitli faktörlerle yoğunlaşıp katı, sıvı veya kristalleşmiş halde yeryüzüne düşmesidir.”*

Yanılgı;

*“Isınan havanın bir dağ boyunca yükselerek buharlaşması ve yoğunlaşması sonucu meydana gelen hava olayı.”*

Yanlış;

*“Sıcak ve soğuk hava kütlelerinin karşılaşması sonucu oluşan olay.”*

### Erozyon;

Araştırma için belirlenen diğer bir kavramda erozyon kavramıdır. Latince erodere=kemirme, aşınma anlamlarına gelen erozyon, yeryüzünün aşınması, alçalması, düzleşmesine sebep olan bütün dış kuvvetlerin işlemesine verilen ad olarak tanımlanmıştır (İzbrak, 1992). Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlük’te (2009) erozyon; yer kabuğunu oluşturan kayaların, başta akarsular olmak üzere türlü dış etmenlerle yıpratılıp yerinden koparılarak eritilmeleri veya bir yerden başka bir yere taşınması olayı, aşınma, aşınım, itikâl olarak tanımlanmıştır.

Erozyon kavramı ile ilgili olarak öğretmen adaylarının verdikleri cevaplar neticesinde elde edilen bilgiler Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5: Erozyon İle İlgili Cevaplar Tablosu

KAVRAM	Doğru		Yanılgı		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Erozyon	82	41	63	31,5	55	27,5	---	---

Bu bilgilere göre öğretmen adaylarından 82'si (%41) araştırma için belirlenen erozyon kavramını doğru olarak tanımlamışlardır. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 63'ü (%31,5) ise erozyon kavramının tanımlanması ile ilgili olarak yanılıya düşmüşlerdir. 55 öğretmen adayının (%27,5) da kavramı yanlış tanımladıkları belirlenmiştir. Araştırma için belirlenen çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarının tamamı erozyon kavramı ile ilgili bir tanımlama yapmış olup, cevapsız bırakan olmamıştır. Elde edilen bu sonuca göre erozyon kavramı sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 118'i tarafından (%59) doğru olarak tanımlanamadığı ya da bildikleri erozyon tanımının yanlış olduğu belirtilebilir. Fakat çalışma grubunda yer alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yarısına yakını (82 - %41) kavramı doğru olarak tanımlamışlardır. Bu sonuca göre sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sadece erozyon kavramını değil, sosyal bilgiler programında yer alan coğrafya kavramları ve alan olarak coğrafi kavramları doğru kullanabilmelerinin sağlanması gerektiği belirtilebilir.

Erozyon kavramına ait öğretmen adaylarının örnek ifadeleri şu şekildedir;

Doğru;

*“Rüzgar, sel vb. dış kuvvetlerin etkisiyle toprağın üst tabakasındaki verimli kısmın süpürülmesiyle meydana gelen olaydır.”*

Yanılı;

*“Toprak kayması. Engebeli arazilerde yağışlar dolayısıyla oluşan toprak kayması olayı...”*

Yanlış;

*“Kurak ya da yarı kurak bölgelerde oluşan toprağa ve suya zarar veren rüzgar hareketine denir..”*

### **Ekoloji;**

Ekoloji, canlıların hem kendi aralarındaki hem de çevreleriyle olan ilişkilerini tek tek veya birlikte inceleyen bilim dalıdır (TDK, 2009). İnsan ve diğer canlıların birbirleriyle ve çevreleriyle olan ilişkilerini inceleyen bilim dalına denir (Elevli, 1998:7). Bir organizmanın veya organizmalar toplumunun yaşamı üzerinde etkili olan tüm faktörlerin bütününe ifade eden, canlıların yaşamasını ve gelişmesini sağlayan fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin bütünlüğüdür (İslam, 2000). Bir başka deyişle ekoloji, organizmaların içinde buldukları ortamla olan karşılıklı etki ve ilişkilerini inceleyen bir bilim olarak belirtilebilir.

Ekoloji kavramı ile ilgili olarak öğretmen adaylarının verdikleri cevaplar neticesinde elde edilen bilgiler Tablo 6'da verilmiştir.

*Tablo 6: Ekoloji ile İlgili Cevaplar Tablosu*

KAVRAM	Doğru		Yanılı		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ekoloji	24	12	64	32	98	49	14	7

Tablo 6'ya göre öğretmen adaylarından 24'ü (%12) araştırma için belirlenen ekoloji kavramını doğru olarak tanımlamışlardır. 98 (%49) öğretmen adayı ise ekoloji kavramını yanlış tanımlamışlar, 64 (%32) öğretmen adayı da ekoloji kavramının tanımlanması ile ilgili olarak yanılıya düşmüşlerdir. 14 öğretmen adayı da (%7) da ekoloji hakkında hiçbir cevap vermemiştir. Elde edilen bu sonuçlara göre sosyal bilgiler öğretmen adaylarının araştırma için belirlenen kavramlardan ekoloji kavramı hakkında en çok yanlış tanımladıkları ve yanılı içerisinde oldukları görülmektedir. Bir başka deyişle tablo 6 incelendiğinde yanlış tanımlama, yanılı içerisinde olma ve cevapsız bırakma toplamları (176- % 88) dikkate alındığında öğretmen adaylarının ekoloji kavramını bilmedikleri, bildiklerinin de yanlış olduğu söylenebilir.

Ekoloji kavramının tanımına yönelik sosyal bilgiler öğretmen adaylarının örnek ifadeleri şu şekildedir;

Doğru;

*“Canlıların birbiriyle ve çevreleriyle olan ilişkilerini inceleyen bilim dalı.”*

Yanılı;

*“Çevre bilidir. Yani çevreyle ilgilenen konusu çevre olan bilim dalı.”*

Yanlış;

*“Dünyadaki ekosistem. Doğal denge ya da dünyadaki doğal olayların işleyişi...”*



### Harita;

Harita, coğrafya, tarih, dil, nüfus vb. konularla ilgili yeryüzünün veya bir parçasının, belli bir orana göre küçültülerek düzlem üzerine çizilen taslak şeklindedir (TDK, 2009). Yeryüzünün bir bölümünün alınan ölçeğe göre bir düzlem üzerinde çizilmiş durumu (İzbırak, 1992: 153) olarak tanımlanan harita kavramı hakkında öğretmen adaylarına ait tanımlamaların sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7: Harita İle İlgili Cevaplar Tablosu

KAVRAM	Doğru		Yanılığ		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Harita	90	45	56	28	52	26	2	1

Tablo 7’de sosyal bilgiler öğretmen adaylarının araştırma için belirlenen son kavram olan harita kavramı hakkındaki sonuçları yer almaktadır. Tablo 7’ye göre öğretmen adaylarından 90’ı (%45) harita kavramını doğru olarak tanımlamışlardır. 56 (%28) öğretmen adayı ise harita kavramı hakkında yanılığa düşmüşler, 52 öğretmen adayının (%26) da söz konusu kavramı yanlış tanımladıkları belirlenmiştir. 2 (%1) öğretmen adayı da harita kavramı hakkında hiçbir cevap vermemişlerdir. Bu sonuçlara göre çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarının yarıya yakını harita kavramını doğru olarak tanımladıkları, fakat 110 öğretmen adayının (%55) da harita kavramını (Yanılığ+Yanlış+Cevapsız), bilmedikleri, bildiklerinin de doğru olmadığı belirtilebilir. Bunun yanında öğretmen adaylarının %99’unun harita kavramı hakkında doğru, yanlış ya da yanılığ içeren ifadelerle en azından bir tanımlama yaptıkları da tablo 7’den anlaşılmaktadır.

Harita kavramına ait öğretmen adaylarının örnek ifadeleri şu şekildedir;

Doğru;

“yeryüzünde herhangi bir yerin ölçek dahilinde küçültülerek düzlem üzerine aktarılmasına denir.”

Yanılığ;

“Bir yerin, bölgenin siyasi, fiziki yönlerini bildiren araç...”

Yanlış;

“Üzerinden yerşekilleri, fiziki, siyasi vs. özelliklere ulaşılabilen kağıt parçası..”

### 3. 2. 2. Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumları

Araştırmanın amacı doğrultusunda cevap aranan “Sosyal bilgiler öğretmen adayları araştırma için belirlenen kavramlardan en çok hangilerini doğru ve yanlış bilmektedirler? sorusudur. Belirlenen kavramlara öğretmen adaylarının vermiş oldukları tanımlamaların doğru ve yanlış cevaplama oranları ayrı ayrı tablolar halinde Tablo 8 ve Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 8: “En Çok Doğru Tanımlanan Kavramlar Tablosu

KAVRAMLAR	Doğru		Yanılığ		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
İklim	128	64	32	16	36	18	4	2
Rüzgâr	126	63	26	13	48	24	---	---
Harita	90	45	56	28	52	26	2	1
Erozyon	82	41	63	31,5	55	27,5	---	---
Yağış	74	37	34	17	90	45	2	1
Sıcaklık	48	24	35	17,5	90	45	27	13,5
Ekoloji	24	12	64	32	98	49	14	7

Araştırma amacı doğrultusunda çalışma grubunda yer alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının belirlenen kavramlardan en çok hangilerini doğru tanımladıklarını belirlemeye yönelik olan sorudur. Genel olarak sosyal bilgiler öğretmen adaylarının araştırma için belirlenen kavramları doğru tanımlayamadıkları ve kavrayamadıkları belirtilebilir. Tablo 8’e göre öğretmen adaylarının İklim, Rüzgâr, Sıcaklık, Yağış, Erozyon, Ekoloji ve Harita kavramlarından en çok İklim (128), Rüzgâr (126) ve harita (90) kavramlarını doğru olarak tanımladıkları belirtilebilir.

Tablo 9: “En Çok Yanlış Tanımlanan Kavramlar Tablosu

KAVRAMLAR	Doğru		Yanılgı		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ekoloji	24	12	64	32	98	49	14	7
Yağış	74	37	34	17	90	45	2	1
Sıcaklık	48	24	35	17,5	90	45	27	13,5
Erozyon	82	41	63	31,5	55	27,5	---	---
Harita	90	45	56	28	52	26	2	1
Rüzgâr	126	63	26	13	48	24	---	---
İklim	128	64	32	16	36	18	4	2

Tablo 9’da araştırmaya katılan öğretmen adaylarının en çok hangi kavramı yanlış tanımladıkları sıralanmıştır. Tablo 9’a göre öğretmen adaylarının İklim, Rüzgâr, Sıcaklık, Yağış, Erozyon, Ekoloji ve Harita kavramlarından en çok Ekoloji (98), Yağış (90) ve Sıcaklık (90) kavramlarını yanlış tanımladıkları sonuçlar arasındadır. Bir başka ifade ile araştırma için belirlenen kavramlardan çalışma grubu içerisindeki öğretmen adayları, ekoloji, yağış ve sıcaklık kavramlarını diğer kavramlara göre en çok yanlış tanımlanan kavramlar arasındadır. Bu durum sosyal bilgiler öğretmen adaylarının söz konusu kavramları ve diğer kavramları büyük oranda yanlış tanımladıkları / bilmedikleri söylenebilir.

### 3. 3. 3. Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumları

Araştırmanın 3. alt amacına yönelik; “Sosyal bilgiler öğretmen adayları araştırma için belirlenen kavramlardan en çok hangilerinde kavram yanılığına düşmektedirler? sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya yönelik elde edilen veriler Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 10: En Çok Kavram Yanılığına Düşülen Kavramlar Tablosu

KAVRAMLAR	Doğru		Yanılgı		Yanlış		Cevapsız	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ekoloji	24	12	64	32	98	49	14	7
Erozyon	82	41	63	31,5	55	27,5	---	---
Harita	90	45	56	28	52	26	2	1
Sıcaklık	48	24	35	17,5	90	45	27	13,5
Yağış	74	37	34	17	90	45	2	1
İklim	128	64	32	16	36	18	4	2
Rüzgâr	126	63	26	13	48	24	---	---

Araştırma sonuçlarına göre çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarının belirlenen kavramlar içerisinde en çok ekoloji (64), erozyon (63) ve harita (56) kavramlarının tanımlanmasında yanılığa düştükleri elde edilen sonuçlar arasındadır. Bir başka ifade ile sosyal bilgiler öğretmen adayları araştırma için belirlenen kavramlardan hepsinde yanılığa düştükleri, fakat tanımlayabildikleri kavramlardan en çok söz konusu kavramlarda yanılığa düştükleri ve doğru bildikleri tanımın yanlış olduğu da belirtilebilir.

## 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyal bilgiler öğretmen yetiştirme programındaki coğrafya derslerinde yer alan ve coğrafya alanına ait İklim, Rüzgâr, Sıcaklık, Yağış, Erozyon, Ekoloji ve Harita kavramlarını anlama düzeylerini belirlemeye yönelik olarak yapılan bu çalışma sonucunda araştırma için belirlenen söz konusu kavramları tam olarak anlayamadıkları/kavrayamadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Bulgulardan; öğretmen adaylarının en çok iklim, rüzgar ve harita kavramlarını doğru olarak tanımlamışlar, ekoloji, sıcaklık ve yağış kavramlarını da yanlış tanımlamışlardır. Bunun yanında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının belirlenen kavramlar içerisinde en çok ekoloji, erozyon ve harita kavramlarının tanımlanmasında yanılığa düştükleri, en fazla cevapsız bıraktıkları kavramlar bakımından sıcaklık ve ekoloji kavramlarının yer aldığı da elde edilen sonuçlar arasındadır.

Elde edilen sonuçlara göre sosyal bilgiler öğretmen adaylarının araştırma için belirlenen kavramları tam ve doğru olarak anlayamadıkları/kavrayamadıkları tespit edilmiş olup, sadece coğrafya alanına ait kavramlar değil diğer alanlara ait kavramların öğretiminin de önemli olduğu söylenebilir. Araştırma konusuna göre sosyal bilgiler öğretmen adaylarının coğrafya alanına ait kavramları algılamalarına yönelik bir araştırmaya rastlanamamıştır. Fakat Turan (2006) tarafından yapılan “Sınıf Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Coğrafi Kavramları Öğrenme Düzeyleri ve Ezbercilik” adlı araştırmasında öğretmen adaylarının liseden 3 farklı alandan mezun olanların sınıf öğretmenliğine yerleştirildiğini, bu öğrencilerin üniversitedeki coğrafya derslerinde farklı bir öğrenme-öğretme anlayışı içerisinde kavram öğrendiklerini ortaya koymuş, özellikle lisede daha az coğrafya dersi gören sayısal alan öğrencilerinin, sözel ve eşit ağırlık programlarından mezun olan öğrencilere nazaran kavramları daha çok anlamını bilmeksizin ezberledikleri sonucu elde edilmiştir. Bunun yanında literatürde diğer öğretim kademelerinde, coğrafya alanına ait kavramlar ve özellikle coğrafya öğretimine yönelik araştırmalar bulunmaktadır. Dönmez, Alaz ve Aydoğan (2008) tarafından yapılan 9. sınıf öğrencilerinin “akarsular” konusundaki temel kavramları öğrenme düzeylerinin tespiti adlı deneysel çalışmada da öğrencilerin araştırma için belirlenen kavramları öğrenmede gösteri, bilgisayar destekli ve tartışma yönteminin söz konusu coğrafi kavramları öğretmede daha etkili olduğu ve kullanılan bu yöntemleri desteklemek amacıyla kullanılan görsel araç-gereçlerin (model, kavram haritası, bilgisayar, tepegöz saydamları vb.) öğrenci başarısını arttırmada etkili olduğu sonuçları elde edilmiştir.

Coşkun (2003) tarafından yapılan “*Coğrafya Öğretiminde Nem Konusundaki Kavram Yanlılıkları ve Giderilmesine Yönelik Öneriler*” adlı çalışmada da ders kitaplarındaki görsel zenginliğin sınırlı olmasının öğrencilerin soyut kavramları, özellikle de nem konusunu öğrenmelerini güçleştirdiği elde edilen sonuçlar arasında olup, ayrıca temel kavramlar arası bağlantı doğru kurulmalı ve öğrenimin kolaylaştırılmasına yardımcı olunması gerektiği, soyut bir konu olan nem konusunun ders kitaplarında işleme biçiminin yeniden ele alınması ve şekil ve grafiklerle desteklenmesi gerektiği de yapılan öneriler arasındadır.

Kızılçaoğlu ve Taş (2007) tarafından yapılan “*İlk ve Ortaöğretimde Coğrafya Eğitimi ve Öğretiminde Model Küre Kullanımı*” adlı çalışmada, ilk ve ortaöğretimde coğrafya konularına yer veren öğretim programları (Coğrafya, sosyal bilgiler, hayat bilgisi ile fen ve teknoloji) incelendiğinde küre kullanma becerisine gereken önemin verilmediği ve ilk ve ortaöğretimdeki coğrafya konularının tümü tetkik edilerek, model küre kullanılmayı gerektiren konular belirlenerek konuların içeriğine göre küre kullanarak ne tür etkinlikler yapılacağı hususunda öneriler sunulmuştur. Bunun yanında kavram öğretiminin kalıcı olmasında model kürelerin önemi vurgulanarak model küre konusunda tüm öğrencilerin sahip olması gereken yeteneklerin neler olabileceği belirtilmiştir.

Karakuş (2007)’un yaptığı “*Deney Yöntemi ve Coğrafya Öğretiminde Kullanılması*” adlı çalışmada da coğrafya öğretiminde deney yönteminin etkili olduğu ve hayatın her aşamasında işe yarayan, günlük yaşamla ilişkilendirilmesi gereken bilgilerden oluştuğu ve uygulama ile coğrafi bilgilerin daha iyi anlaşılabilmesi vurgulanmıştır.

Alkış (2006)’ın yaptığı “*İlköğretim Öğrencilerinin Yağış Kavramını Algılama Biçimleri*” adlı çalışmada da araştırma dâhilindeki 300 ilköğretim 5. sınıf öğrencisinin yaklaşık olarak yarısı yağış kavramının tanımıyla ilgili doğru algılamaya sahipken, yanlış algılamalara sahip öğrenciler yağış ve yağmur kavramlarını birbiriyle karıştırdığı, ayrıca öğrencilerin %25’inin yağış ve yağmurun aynı şey olduğu yönünde yanlış bir algılamaya sahip oldukları tespit edilmiştir. Bunun yanında öğrenciler kışın havanın kar yağdığı için soğuduğunu belirtmesinin yanında, Kış mevsiminde bazen yağmur bazen de kar yağmasının nedeni ile ilgili olarak öğrencilerin büyük bir kısmının hava sıcaklığının bunda etkili olduğu şeklinde doğru algılamaya sahiptir. Araştırmada yağışın atmosferin hangi katmalarında gerçekleştiği, Türkiye’de görülen iklim tipleri ve en çok yağışın hangi mevsimde düştüğü gibi soruların cevapları da yer almaktadır.

Araştırmacılar tarafından yapılan söz konusu araştırmalar coğrafya öğretimi ve bu alan ait kavramların nasıl öğretilmesi gerektiği konusunda da yol göstermektedir. Özellikle sosyal bilgiler öğretmen yetiştirmede bu bilgilere sahip olmanın yanında öğretim elemanları tarafından da bilinmesinin son derece önemli olduğu da söylenebilir.

Elde edilen sonuçlar ışığında şu önerilerde bulunulabilir:

- Sosyal bilgiler öğretmen yetiştirme programında kavram öğretimine ilişkin derslerin yer alması gerektiği.
- Sadece araştırma için belirlenen coğrafya alanına ait kavramlar değil, diğer alanlara ait kavramlarında öğretilmesi gerektiği.
- Öğretmen yetiştirmede alan bilgisine, meslek bilgisine ve genel kültüre ait derslerde de kavram öğretimi üzerinde durulması,
- Kavram öğretimi sadece öğretmen yetiştirme için değil, görevde bulunan sosyal bilgiler öğretmenleri içinde gerekli olup, bilgilendirilmeleri gerektiği,
- Sosyal bilgiler öğretmen yetiştirme de sosyal bilgiler alan bilgisi, meslek bilgisi ve genel kültür dersini veren öğretim elemanlarının da kendilerini güncellemeleri gerektiği,
- Kavramların öğretiminde görsel ders araç-gereçlerinin kullanılması ve kavramların somutlaştırılarak öğretilmesinin gerektiği, öğretim teknolojileri açısından güncel kaynaklardan yararlanılması, özellikle de öğrencilerin gelişim özelliklerine göre hazırlanan animasyonların da kullanılması gerektiği,
- Araştırma için belirlenen kavramların coğrafya öğretimi içinde önemli olduğu ve bu alanda çalışmaların yetersizliği de dikkate alınrsa araştırmacılar için farklı konularda çalışmaların yapılabilmesi önerilebilir.

#### KAYNAKLAR

- Akkuş, A. (1998). *Genel Fiziki Coğrafya*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Alkış, S. (2006). *İlköğretim Öğrencilerinin Yağış Kavramını Algılama Biçimleri*. *İlköğretim Online*. 5(2). s. 126–140. Erişim Adresi: <http://ilkogretim-online.org.tr/vol5say2.html>, adresinden 16.12.2009 tarihinde indirilmiştir.
- Atalay, İ. (1998). *Genel Fiziki Coğrafya*, İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Coşkun, M. (2003). *Coğrafya Öğretiminde Nem Konusundaki Kavram Yanlışlıkları ve Giderilmesine Yönelik Öneriler*. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. C. 23, S. 3, s. 147–158.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research (2nd ed.)*. N.J.: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Çotuksöken, B.(2000). *Felsefi Söylem Nedir?* İstanbul: İnkılâp Kitabevi.
- Demircioğlu, İ. H. (2005). “Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Tarih Öğretiminde Kullanılan Zaman ve Kronolojiyle İlgili Bazı Kavramları Anlama Düzeyi”, *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, S. 19, Ankara: Anı Yay. s. 155–163.
- Demirel, Ö. (1993) *Eğitim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Doğanay, A. (2002a). *Öğretimde Kavram ve Genellemelerin Geliştirilmesi*. Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi. Edt: C.Öztürk ve D.Dilek. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Doğanay, H. (2002b). *Coğrafya Öğretim Yöntemleri*, Aktif Yayınevi, İstanbul.
- Dönmez, İ. Y. & Alaz, A. & Aydoğan, A. (2008). 9. Sınıf Öğrencilerinin “Akarsular” Konusundaki Temel Kavramları Öğrenme Düzeylerinin Tespiti. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. Mart 2008. C. 16. No.1. 177–184.
- Ekiz, D. & Akbaş, Y., (2005). “İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Astronomi ile İlgili Kavramları Anlama Düzeyi ve Kavram Yanılgıları”, *Milli Eğitim Dergisi* S. 165. Kış 2005, Erişim Adresi: <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/165/ekiz.htm>, 11.11.2009
- Erol, O. (1993). *Genel Klimatoloji*, Ankara: Gazi Büro Kitabevi.
- Elevli, B. (1998). *Madencilik Çevre ve ÇED Raporu*. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları.
- Gay, L. R. & Mills, G. E. & Airasian, P. (2006). *Educational Research: Competencies for Analysis and Applications (Eighth Edition)*. New Jersey: Pearson.
- İslam, B. (2000). *Ekoloji Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Birleşik Yayınları.
- İzbirak, R. (1992). *Coğrafya Terimleri Sözlüğü*, Devlet Kitapları, İstanbul: MEB Basımevi.
- Karakuş, U. (2007). *Deney Yöntemi ve Coğrafya Öğretiminde Kullanılması*. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*. C. 8, S. 1. s. 1–19.

- Kızılçaoğlu, A. & Taş, H. İ. (2007). *İlk ve Ortaöğretimde Coğrafya Eğitimi ve Öğretiminde Model Küre Kullanımı*. Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. S. 18.
- Kolukisa, E. A. (2002). *Coğrafya Öğretim Programlarında Temel Bilgiler Ve Terimlerin Verilmesinde Karşılaşılan Bazı Sorunlar Ve Bunlara Yönelik Çözüm Önerileri*. G.Ü. Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi, C.10. No. 2.
- Menguşoğlu, T., (1998). *İnsan Felsefesi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Özkan Ö. & Tekkaya, C. & Geban, Ö. (2001). “Ekoloji Konularındaki Kavram Yanılgılarının Kavramsal Değişim Metinleri İle Giderilmesi”, Maltepe Üniversitesi, *Yeni Bin Yılın Başında Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 191-194. İstanbul.
- Şahin, C. ve Doğanay, H. (1999). *Türkiye Coğrafyası*. Ankara: Gündüz Eğitim Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. ve Aslan, A. E. (2001). *Sözel, Yazılı ve Diğer Materyaller İçin İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri*, Ankara: Epsilon Yayınları.
- TDK, (2009). *Büyük Türkçe Sözlük*, Ankara. Erişim Adresi: [www.tdk.org.tr](http://www.tdk.org.tr), 13.11.2009.
- Turan İ.,(2002). “Lise Coğrafya Derslerinde Kavram ve Terim Öğretimi ile İlgili Sorunlar”, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 2002-2, Cilt 22, Ankara.
- Turan, İ., (2006). *Sınıf Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Coğrafi Kavramları Öğrenme Düzeyleri ve Ezbercilik*, *Millî Eğitim Dergisi*, Y. 35, S. 170. Ankara. Erişim Adresi: <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/170/index3-icindekiler.htm>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yin, R. K. (1984). *Case Study Research: Design and Methods*. CA.Sage. Newbury Park.