

COĞRAFYA LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAVA DURUMU KAVRAMINI ALGILAMALARI: FENOMENOGRAFİK BİR ÇALIŞMA

(Geography Graduate Students 'Perceptions of the Concept of
Weather: a Phenomenographic Study)

Yrd. Doç. Dr. Yusuf KILINÇ

*Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Ortaöğretim Sosyal Alanlar
Eğitimi Bölümü, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı.*

E-posta: yusuf_kilinc@marmara.edu.tr.

ÖZET

Bu çalışmada, üniversitede coğrafya öğrenimi gören öğrencilerin hava durumu kavramıyla ilgili görüşleri değerlendirilmiştir. Çalışmada öğrencilerin hava durumu kavramıyla ilgili görüşlerini almak amacıyla nitel araştırma metotlarından biri olan fenomenografik araştırma metodu kullanılmıştır. Çalışmaya Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği Ana Bilim Dalı ve Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümlerinde öğrenim gören 286 öğrenci katılmıştır. Ancak, verilen cevapların tutarlılık yönünden değerlendirilmesi neticesinde anketlerin 273'ü geçerli bulunarak araştırmaya dâhil edilmiştir. Veriler yarı-yapılandırılmış yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Bu çalışma öğretmen adaylarının hava durumu kavramının nitel fenomenografik araştırma yöntemleri kullanılarak analiz edildiği bir araştırmadır. Yapılan fenomenografik analiz sonucunda, 5 farklı hava durumu tanımlama kategorisi belirlenmiştir. Ayrıca araştırmanın örneklemini oluşturan coğrafya öğretmenliği ve coğrafya bölümü öğrencilerinin hava durumu ve iklim kavramlarını karıştırdıkları belirlenmiştir.

***Anahtar Kelimeler:** Coğrafya eğitimi, öğretmen adayları, fenomenografi, hava durumu.*

ABSTRACT

In this study, It has been evaluated the views of the students who receive geography education at university level about weather condition concept. Phenomenology which is one of the qualitative research methods has been used in the study for the purpose of receiving the views of students about weather condition concept. 286 geography students who are enrolled at Atatürk Education and Science and Literature Faculties at Marmara University have

taken part in the study. However, 273 questionnaires which have been considered as valid were included by the study in terms of consistency. Data has been collected via semi-structured questionnaire. In consequence of phenomenological analyze performed, 5 different weather condition identification categories have been identified. In additon, it has been determined that geography students from both Education and Science and Literature Faculties had the misconceptions about "weather condition" and "climate" concepts.

Keywords: *Geography education, preservice teachers, phenomenography, weather condition.*

1.GİRİŞ

Bir yerde meteoroloji şartlarının bütününe verilen isim, diğer bir ifadeyle, bir yerde belirli bir süre içerisinde havaküre olaylarının gösterdiği durum (İzbrak, 1992:155 ;Koca, 2008: 103-104) şeklinde ifade edilen hava durumu günlük yaşamımız üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Hava durumu genel olarak sıcaklık, bulutluluk, yağış, rüzgâr gibi birçok faktörün etkisi ile oluşmakta ve değişmektedir (Erol, 1988:9-10). İnsanların yaşam faaliyetleri ile yaşadıkları yerdeki hava olayları arasında sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedenle, hava olayları ile ilgili yapılacak kısa süreli tahminler, insan hayatı ve faaliyetleri açısından oldukça önemlidir (Türkeş, 2001:187-205). Hava durumunun açıklanmasında ve hava durumu ile ilgili verilen bilgilerde kısa süreli; saatlik veya günlük değişimler görülmektedir (Doğanay ve Sever, 2011: 216).

Hava durumu ve iklim tabirlerinin birbirine karıştırılma potansiyeli bulunmaktadır. Hava durumu geçici meteoroloji şartlarını tanımlarken, iklim uzun süreli atmosfer olaylarının ortalama durumunu göstermektedir. İklim kavramı hava durumu kavramına göre daha uzun süreli bir zaman dilimini kapsamaktadır (Ardel, Kurter ve Dönmez, 1969:1-2).

Yaşanılan mekânı ve mekânda gerçekleşen olayları bireyler birbirinden farklı olarak algılamaktadır. Bu farklı algılamalara bağlı olarak bireylerin zihinlerinde oluşan tanımlamalarda farklılaşmaktadır. Bu farklı algılamalarda bireylerin yaşı, eğitim düzeyi, çevresinin sosyoekonomik durumu, zihinsel kapasitesi, ilgi alanları, coğrafi mekân ve çevresel

**COĞRAFYA LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAVA DURUMU KAVRAMINI ALGILAMALARI:
FENOMENOĞRAFİK BİR ÇALIŞMA**

etkiler önemli bir etken olarak görülmektedir (Tunçel, 2002). Özellikle öğrencilerde görülen algılama farklılıklarında çevrelerinde bulunan faktörlerden daha fazla etkilendikleri görülmektedir. Buna bağlı olarak öğrencilerin hava durumu kavramını algılamaları da birbirinden farklı olabilmektedir. Hava durumu ile ilgili bu farklı algılamalar neticesinde çok sayıda tanımlama kategorileri ve metaforlar ortaya çıkmaktadır (Marton, 1981: 177-200).

Bir grup İsveçli araştırmacı, bireylerin yaşadıkları coğrafi olayların çeşitli yönlerine ait farklı anlayışları kategorize etmek amacıyla çalışmalarında fenomenografik araştırma yaklaşımı olarak adlandırdıkları bir yaklaşımı kullandılar. Bu yaklaşım, eğitim araştırmalarında, düşünme ve öğrenme hakkındaki bir takım soruları cevaplamak için de uygulanmaktadır.

Fenomenografi, Marton (1986) tarafından "*İnsanların etraflarındaki dünyada yer alan fenomenlerle ilgili yaşantı, kavramsallaştırma, algılama ve farklı perspektiflerden algılamalarını çeşitli nitel yollarla bir yapı oluşturmalarını sağlayan bir yapıdır*" şeklinde tanımlanmıştır (Marton, 1986: 31). İnsanların çeşitli kavramlar üzerindeki anlayışları incelendiğinde, her bir kavramı nitel olarak farklı ve sınırlı sayıda anlamaktadırlar. Fenomenografik araştırma metodunda temel amaç, belirlenen kavramların doğruluk ya da gerçeğe uygunluğundan çok, kavramlar ile ilgili algılamaların tanımlama kategorilerini ortaya çıkarmaktır (Marton, 1986: 33). Ortaya çıkarılan bu tanımlama kategorileri bir kavramın kaç farklı yolla algılanabileceğini ve tanımlanabileceğini bize göstermektedir (McCosker, Barnard ve Gerber, 2003).

İklim bilimi (klimatoloji) ile ilgili eserlerde hava durumu ile iklim kavramlarının karıştırıldığı üzerinde durulmaktadır (Ardel, Kurter ve Dönmez, 1969:1-2; Doğanay, 2003:316-318; Doğanay ve Sever, 2011:216; Erol, 1988:9-10). Demirkaya ve Tokçan (2007) ise "*Öğretmen Adaylarının İklim Kavramı Algılamaları: Fenomenografik Bir Çalışma*" adlı araştırmalarında hava durumu ve iklim kavramlarının karıştırılma potansiyeli üzerinde durmuşlardır.

Türkiye’de çeşitli araştırmacılar coğrafi kavramlar ile ilgili algılamaları fenomenografik analiz yöntemi ile araştırmışlardır. Bu yöntem ile yapılan bir çalışmada Demirkaya ve Tokcan (2007) Eğitim

Fakültesinde öğrenim gören farklı branştaki öğretmen adaylarının iklim kavramı ile ilgili algılamalarını incelemiştir. Diğer bir çalışmada ise Demirkaya (2008) öğretmen adaylarının küresel ısınma ile ilgili algılamalarını incelemiştir. Coşkun, Kaya ve Aydın (2010) ise ilköğretim öğrencilerinin deprem ile ilgili algılamalarını araştırmışlardır. Yapılan farklı bir çalışmada Aydın ve Eser Ünalı (2010) coğrafya öğretmen adaylarının coğrafya kavramına ilişkin algılarının metaforlar yoluyla analizini araştırmışlardır. Genç, Demirkaya ve Karasakal (2010) ise ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin orman ile ilgili algılamalarını incelemiştir. Coğrafya lisans öğrenimi gören öğrenciler üzerinde yapılan araştırmada ise Kılınç ve Tuna (2012) öğrencilerin atmosfer basıncı kavramı ile ilgili algılamalarını fenomenografik analiz yöntemi ile araştırmışlardır. Ancak sürekli tartışılan güncel konular arasında yer alan hava durumu kavramının algılanması konusunda literatürde herhangi bir çalışma bulunmamıştır. Bu açıdan bakıldığında yapılan çalışma, alanında bir ilk olma özelliği taşımakta ve hava durumu ile iklimin karıştırılmamasına dikkat çekmektedir. Bu araştırmanın henüz yeni olan coğrafya eğitimi çalışmalarına da örnek teşkil edeceği düşünülmektedir.

2.ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

2.1.Araştırmanın Amacı

Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültelerinde öğrenim gören coğrafya öğretmenliği ve coğrafya bölümü öğrencilerine uygulanan bu nitel araştırmada şunlar amaçlanmıştır:

1. Öğretmen adaylarının hava durumu kavramını nasıl algıladıklarının belirlenmesi ve bu algılama yollarından elde edilen tanımlama kategorilerinin ortaya çıkarılması,
2. Hava durumu ile ilgili kavram yanlışlarının olup olmadığının ortaya çıkarılması,
3. Eğitimin farklı kademelerinde hava durumu kavramının öğretilmesi konusunda çeşitli öneriler sunulması ve böylece öğretim programlarının gelişimine katkıda bulunulmasıdır

Yukarıda belirlenen bu amaçlar çerçevesinde, bu çalışma aşağıdaki sorular etrafında örgülenmiştir:

1. Hava durumu kavramı üniversite öğrencilerinin dünyasında ne anlam ifade etmektedir?

**COĞRAFYA LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAVA DURUMU KAVRAMINI ALGILAMALARI:
FENOMENOGRAFİK BİR ÇALIŞMA**

2. Üniversite öğrencilerinin ilgili kavram hakkında kavram yanılgıları var mıdır? Varsa hangi noktalar üzerinde yoğunlaşmaktadır?

3. Öğrencilerin kavram yanılgılarını en aza indirmek için atılacak adımlar nelerdir?

2.2.Yöntem

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenografi (olgu bilim) kullanılmıştır. Fenomenografik araştırmada, gözlem, bireysel veya grupsal görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemleri kullanılmaktadır (Marton, 1994). Deneklerin kavram ve olaylara yönelik algıları doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül olarak ortaya çıkarılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

2.3.Araştırma Grubu

Araştırmaya 2011-2012 öğretim yılı, bahar döneminde, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği Anabilim Dalı ve Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya bölümlerinde öğrenim gören toplam 286 lisans öğrencisi katılmıştır. Ancak, verilen cevapların tutarlılık yönünden değerlendirilmesi neticesinde anketlerin 273'ü geçerli bulunarak araştırmaya dâhil edilmiştir. Buna göre araştırmaya katılan öğrencilerin 168'i coğrafya öğretmenliği (%61,53), 105'i ise coğrafya (%38,46) bölümlerinde öğrenim görmektedir. Ayrıca, öğrencilerin 78'i birinci sınıfta, 74'ü ikinci sınıfta, 59'u üçüncü sınıfta, 33'ü dördüncü sınıfta ve 27'si beşinci sınıfta yer almaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin bölüm ve sınıflarına göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin bölüm ve sınıflarına ilişkin frekans (f) ve yüzde (%) değerleri

Değişken	Katılım Sayısı (f)	Oran (%)	
Bölüm	Coğrafya Öğretmenliği	168	61,53
	Coğrafya	105	38,46
Sınıf	1. sınıf	78	28,57
	2. sınıf	74	27,11
	3. sınıf	59	21,61
	4. sınıf	33	12,10
	5. sınıf	27	9,10
Toplam	273	100,00	

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 63,01'i (172 kişi) erkek, % 36,99'u (101kişi) kız olup, toplam 273 kişidir. Yukarıdaki değerler göz önünde bulundurulduğunda, araştırmaya dâhil edilen öğrenciler arasında kız-erkek oranının korunduğu görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine ilişkin frekans(f) ve yüzde (%) değerleri

Cinsiyet	f	%
Kız	101	36,99
Erkek	172	63,01
Toplam	273	100,00

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amaçları ve araştırma soruları doğrultusunda yarı yapılandırılmış anket formu kullanılmıştır. Anket formu hazırlanırken iki coğrafya öğretim üyesi ve bir ölçme değerlendirme uzmanından görüşleri alınmış ve anket son haline getirilmiştir. Anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde öğrencilere cinsiyet, bölüm ve sınıfları sorulmuştur. Açık uçlu ve kısa cevaplı soruların bulunduğu anketin ikinci bölümünde ise “Bana göre hava durumu..... demektir. Çünkü, Hava durumunun anlamına geldiğini düşünüyorum.” ifadeleri yer almıştır. Öğrencilerden ilk boşluğa hava durumunun ne anlama geldiğini, ikinci boşluğa ise kısaca bunun nedenini yazmaları istenmiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Anketin uygulama aşamasında öğrencilere öncelikle anketle ilgili gerekli açıklamalar yapılmış ve kendilerine bunun bir sınav olmadığı amacın tüm öğrencilerin genel olarak hava durumu kavramına yaklaşımlarının ortaya çıkarılması olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle her iki boşlukta verilen cevaplar arasında tutarlılık bulunması gerektiği ifade edilmiştir. Öğrenciler, anketi en fazla 10 dakikalık süre içerisinde cevaplandırmışlardır.

Araştırma kapsamında açık uçlu sorular yardımıyla elde edilen nitel veriler fenomenografik analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Anketlerin değerlendirilmesi genel olarak üç aşamada gerçekleşmiştir.

**COĞRAFYA LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAVA DURUMU KAVRAMINI ALGILAMALARI:
FENOMENOĞRAFİK BİR ÇALIŞMA**

Birinci aşamada, hava durumu kavramına ilişkin bütün yanıtlar hızlı bir şekilde birkaç kez okunmuştur. İkinci aşamada, ana hatlarıyla yanıtlar belirlenerek sınıflandırılmış ve benzer yanıtlar aynı kategoriler içerisine yerleştirilmiştir. Üçüncü aşamada öğrencilerinin yanıtları fenomenografik analiz sonucunda tanımlama kategorileri ayrılmıştır. Bu tanımlama kategorilerine ait metaforlar ayrı ayrı belirlenmiştir.

3.BULGULAR

Elde edilen verilerin analizi sonucunda, araştırma konusu olan “hava durumu” ile ilgili olarak alınan cevaplara ilişkin 5 adet tanımlama kategorisi oluşturulmuştur. Oluşturulan tanımlama kategorileri sırasıyla şunlardır: Hava durumu; bir yerde kısa süre içinde meydana gelen hava olaylarıdır (1), bir gün içerisinde atmosfer olaylarında meydana gelen değişikliklerdir (2), günlük ya da haftalık hava olaylarının tahminidir (3), havanın nasıl olacağını tahmin edilmesidir (4), belli bir yerde uzun yıllar boyunca etkili olan hava olaylarıdır (5) (Tablo 3).

Tablo 3. Tanımlama Kategorileri ve içerdikleri metaforlara ilişkin frekans(f) ve yüzde (%) değerleri			
Sayı	Tanımlama Kategorisi	f	%
1	Bir yerde kısa süre içinde meydana gelen hava olaylarıdır	125	45,8
2	Bir gün içerisinde atmosfer olaylarında meydana gelen değişikliklerdir	76	27,8
3	Günlük ya da haftalık hava olaylarının tahminidir	19	6,96
4	Havanın nasıl olacağını tahmin edilmesidir	18	6,59
5	Belli bir yerde uzun yıllar boyunca etkili olan hava olaylarıdır	35	12,8

Hava durumu kavramı ile ilgili tanımlama kategorileri içerisinde en fazla metafor “bir yerde kısa süre içinde meydana gelen hava olaylarıdır” kategorisine aittir. 125 metafordan oluşan tanımlama kategorisi metaforların %45,8’ini oluşturmaktadır. Bu tanımlama kategorisini 76(%27,8) metafor ile “bir gün içerisinde atmosfer olaylarında meydana gelen değişikliklerdir”, 19(%6,96) metafor ile “günlük ya da haftalık hava olaylarının tahminidir”, 18(%6,59) metafor

ile “havanın nasıl olacağını tahmin edilmesidir” kategorileri izlemiştir. Son kategoride yapılan tanımlama; “belli bir yerde uzun yıllar boyunca etkili olan hava olaylarıdır” hava durumundan daha çok iklimi tanımlar mahiyettedir. 35 metafordan oluşan kategori, toplam metaforlar içerisinde %12,8 ile hava durumu ve iklim kavramlarının karıştırılma oranlarının yüksekliğini ortaya çıkarmaktadır.

Tanımlama kategorisi 1. hava durumu, bir yerde kısa süre içinde meydana gelen hava olaylarıdır. Tanımlama kategorisi 1’de 125 metafor bulunmaktadır. Bu metaforlar içerisinde “bir yerdeki kısa süreli hava olaylarıdır” metaforu 74 kez yer almıştır ve %59,2 gibi yüksek bir orana sahiptir. Bu metaforu 29 kez tekrar ile “hava olaylarının kısa sürede gösterdiği değişikliklerdir” izlemiştir ve %23,2’lik bir orana sahiptir. Bunları takiben “kısa süreli sıcaklık ve yağış tahminidir” metaforu 14 (%11,2) kez, “o anki hava şartlarıdır” metaforu ise 8(%6,4) kez kullanılmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Tanımlama Kategorisi 1. ve içerdikleri metaforlara ilişkin frekans(f) ve yüzde (%) değerleri

Tanımlama kategorisi	Metaforlar	f	%
	Bir yerdeki kısa süreli hava olaylarıdır	74	59,2
Hava durumu, bir yerde kısa süre içinde meydana gelen hava olaylarıdır	Hava olaylarının kısa sürede gösterdiği değişikliklerdir	29	23,2
	Kısa süreli sıcaklık ve yağış tahminidir	14	11,2
	O anki hava şartlarıdır	8	6,4

Tanımlama kategorisi 2. hava durumu, bir gün içerisinde atmosfer olaylarında meydana gelen değişikliklerdir. Tanımlama kategorisi 2’de 76 metafor bulunmaktadır. Bu metaforlar içerisinde “gün içerisinde havanın durumudur” metaforu 32 kez yer almıştır ve %42,1 oranındadır. Bu metaforu 29 kez tekrar ve %38,2’lik bir oran ile “gün içindeki sıcaklık, yağış, rüzgar gibi olaylardır” izlemiştir. Son metafor olan “hava olaylarının günlük değişimidir” metaforu 15 (%19,7) kez kullanılmıştır (Tablo 5).

COĞRAFYA LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAVA DURUMU KAVRAMINI ALGILAMALARI:
FENOMENOĞRAFİK BİR ÇALIŞMA

Tablo 5. Tanımlama Kategorisi 2 ve içerdikleri metaforlara ilişkin frekans(f) ve yüzde (%) değerleri

Tanımlama kategorisi	Metaforlar	f	%
	Gün içerisinde havanın durumudur	32	42,1
Bir gün içerisinde atmosfer olaylarında meydana gelen değişikliklerdir	Gün içindeki sıcaklık, yağış, rüzgâr gibi olaylardır	29	38,2
	Hava olaylarının günlük değişimidir	15	19,7

Tanımlama kategorisi 3. hava durumu, günlük ya da haftalık hava olaylarının tahminidir. Tanımlama kategorisi 3'te 19 metafor bulunmaktadır. Bu metaforlar içerisinde “havanın günlük veya haftalık tahmini durumudur” metaforu 9 kez yer almıştır ve %42,1 oranındadır. Bu metaforu 6 kez tekrar ile “günlük veya haftalık havanın nasıl olacağının tahmin edilmesidir”, 3 kez tekrar ile “günlük veya haftalık havanın değişimlerinin tahmin edilmesidir” metaforu, 2 kez de “günlük veya birkaç günlük hava olaylarıdır” metaforları izlemiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Tanımlama Kategorisi 3 ve içerdikleri metaforlara ilişkin frekans(f) ve yüzde (%) değerleri

Tanımlama kategorisi	Metaforlar	f	%
	Havanın günlük veya haftalık tahmini durumudur	8	42,1
Günlük ya da haftalık hava olaylarının tahminidir	Günlük veya haftalık havanın nasıl olacağının tahmin edilmesidir	6	31,6
	Günlük veya haftalık havanın değişimlerinin tahmin edilmesidir	3	15,8
	Günlük veya birkaç günlük hava olaylarıdır	2	10,5

Tanımlama kategorisi 4. hava durumu, havanın nasıl olacağının tahmin edilmesidir. Tanımlama kategorisi 4'te 18 metafor bulunmaktadır. Bu metaforlar içerisinde “havada oluşacak değişimlerin tahminidir” metaforu 6 kez yer almıştır ve %33,3 oranındadır. Bu metaforu 5 kez tekrar ile “havanın sıcaklık ve nem bakımından durumunun tahminidir”, 4 kez tekrar ile “havanın nasıl olacağının bilinmesidir” metaforu, son

olarak ta farklı bir yaklaşım ile 3 kez “insan yaşamını kolaylaştırır” metaforları kullanılmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. Tanımlama Kategorisi 4 ve içerdikleri metaforlara ilişkin frekans(f) ve yüzde (%) değerleri

Tanımlama kategorisi	Metaforlar	f	%
Havanın nasıl olacağı tahmin edilmesidir	Havada oluşacak değişimlerin tahminidir	6	33,3
	Havanın sıcaklık ve nem bakımından durumunun tahminidir	5	27,8
	Havanın nasıl olacağı bilinmesidir	4	22,2
	İnsan yaşamını kolaylaştırır	3	16,7

Tanımlama kategorisi 5. hava durumu, belli bir yerde uzun yıllar boyunca etkili olan hava olaylarıdır. Tanımlama kategorisi 5’te 35 metafor bulunmaktadır. Bu metaforlar içerisinde “bir yerdeki uzun yıllar boyunca etkili olan hava olaylarıdır” metaforu 16 kez yer almıştır ve %45,7 oranındadır. Bu metaforu 9 kez tekrar ile “bir yerin nem, yağış sıcaklık durumudur”, 8 kez tekrar ile “günlük, haftalık, yıllık hava olaylarıdır” metaforu, son olarak ta iklimin tanımına çok yakın bir metafor ile 2 kez “bir yerdeki atmosfer olaylarının 40-50 yıllık ortalama durumudur” metaforları kullanılmıştır (Tablo 8).

Tablo 8. Tanımlama Kategorisi 5 ve içerdikleri metaforlara ilişkin frekans(f) ve yüzde (%) değerleri

Tanımlama kategorisi	Metaforlar	f	%
Belli bir yerde uzun yıllar boyunca etkili olan hava olaylarıdır	Bir yerdeki uzun yıllar boyunca etkili olan hava olaylarıdır	16	45,7
	Bir yerin nem, yağış sıcaklık durumudur	9	25,7
	Günlük, haftalık, yıllık hava olaylarıdır	8	22,9
	Bir yerdeki atmosfer olaylarının 40-50 yıllık ortalama durumudur	2	5,71

4.TARTIŞMA

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular göstermektedir ki gerek coğrafya öğretmenliğinde, gerekse coğrafya bölümünde okuyan öğrencilerin hava durumu kavramları tam bir tanımlamayı göstermemektedir. Öğrencilerin verdiği tanımlamalar ya hem kısa ve hem de geniş süreli belirsiz bir zaman dilimini ifade etmektedir. Örneğin: “hava durumu, havanın günlük, haftalık, aylık, yıllık meydana gelen hava hareketleridir”. Ya da zaman belirtilmeden atmosfer olaylarının kısa tanımlamalarından oluşmaktadır. Örneğin: “hava durumu, iklim elemanlarının gösterdiği yağış, sıcaklık, nem, rüzgar, bulutluluk, hava basıncı özellikleridir”.

Tanımlama kategorisi 5’te de görüldüğü gibi hava durumu için yapılan tanımlama hava durumundan daha çok iklimin tanımlamasını içermektedir. Buna bağlı olarak ta yapılan metaforlar iklimi tanımlayan metaforlardan oluşmaktadır. Bu durum hava durumu ile iklim kavramlarının karıştırıldığını ispat etmektedir.

Bu durum Demirkaya ve Tokcan’ın araştırma sonuçlarını desteklemektedir. Çünkü araştırmaya göre öğrenciler kavram yanılgısı içinde olup, iklim ve hava durumunu potansiyeli bulunmaktadır (Demirkaya ve Tokcan, 2007;110-111).

Bu çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin %12,8’i hava durumu ve iklim kavramlarını karıştırmaktadır. Elde edilen 273 metafordan 35’inde hava durumu yerine iklimin tanımı yapılmaktadır. Öğrencilerde %12,8’lik kavram yanılgısı hava durumu ve iklim kavramlarının tekrar ele alınması gerektiğini işaret etmektedir.

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmadan elde edilen bulgular, coğrafya öğretmenliği ve coğrafya bölümlerinde lisans düzeyindeki öğrencilerde hava durumu kavramının incelenmesinde fenomenografik yöntemin uygulanmasının anlamlı olduğunu göstermiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerden elde edilen bulguların fenomenografik analizi sonucunda beş farklı tanımlama kategorisi belirlenmiştir. Bu kategorilerden “bir yerde kısa süre içinde meydana gelen hava olaylarıdır” kategorisi toplam 125 metafor ile en fazla miktara

sahip tanımlama kategorisi olduğu ortaya çıkmaktadır. Buna göre çalışmaya katılan öğrencilerin %45,8'i hava durumunu bir yerde kısa süre içerisinde meydana gelen hava olayları olarak tanımlamaktadır. Bu kategori içinde yer alan metaforlardan 74 kez “bir yerdeki kısa süreli hava olaylarıdır” ve 29 kez de “hava olaylarının kısa sürede gösterdiği değişikliklerdir” metaforu tekrarlanmıştır. Buna göre öğrencilerin %82,4'ü hava durumunu, bir yerdeki kısa süreli ve değişebilen hava olayları olarak tanımlamaktadır.

Bu çalışmada en fazla metafora sahip olan ikinci tanımlama kategorisini 76 metafor ile “bir gün içerisinde atmosfer olaylarında meydana gelen değişikliklerdir” oluşturmaktadır. Öğrencilerin %27,8'si hava durumunu bir günlük bir süre içerisinde atmosfer olaylarında meydana gelen değişiklikler olarak tanımlamaktadır. Kategori içinde 32 kez “gün içerisinde havanın durumudur” metaforu ve 29 kez “gün içindeki sıcaklık, yağış, rüzgar gibi olaylardır” tekrar edilmiştir. Buna göre öğrencilerin %80,3'ü hava durumunu gün içinde ki havanın durumu ve gün içindeki sıcaklık, yağış ve rüzgar miktarları olarak algılamaktadırlar

Öğrencilerin hava durumuna ait diğer kavram kategorilerine bakıldığında metafor sayısına göre sırası ile “günlük ya da haftalık hava olaylarının tahminidir” ve “havanın nasıl olacağı tahmin edilmesidir” kategorileri bulunmaktadır. Bunlardan ilk sıradaki kategoriyi oluşturan metaforlar içerisinde 9 metafor ile havanın günlük ve haftalık tahmini durumudur yer almaktadır. Bunu günlük veya haftalık havanın nasıl olacağı ve havanın değişimlerinin tahmin edilmesi ve günlük veya birkaç günlük hava olaylarıdır metaforları takip etmektedir. Diğer kategoriyi oluşturan “havanın nasıl olacağı tahmin edilmesidir”. tanımlama kategorisinde ise 18 metafor bulunmaktadır. Bu metaforlar içerisinde havada oluşacak değişimlerin tahminidir, havanın sıcaklık ve nem bakımından durumunun tahminidir, havanın nasıl olacağı tahmin edilmesidir metaforu, son olarak ta farklı bir yaklaşım ile 3 kez insan yaşamını kolaylaştırır metaforları tanımlanmıştır.

Son kategoride yapılan “belli bir yerde uzun yıllar boyunca etkili olan hava olaylarıdır” tanımlaması hava durumu yerine iklimi tanımlar demek daha doğru bir tanımlama olacaktır. Zira bu kategori içerisinde yer alan metaforlardan “bir yerdeki atmosfer olaylarının 40-50 yıllık

**COĞRAFYA LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAVA DURUMU KAVRAMINI ALGILAMALARI:
FENOMENOGRFİK BİR ÇALIŞMA**

ortalama durumudur” iklim kavramının tanımını açıkça göstermektedir. 35 metafordan oluşan kategori, toplam metaforlar içerisinde %12,8 ile hava durumu ve iklim kavramlarının karıştırılma oranlarının yüksekliğini ortaya çıkarmaktadır.

Araştırma sonucunda öğrencilerin hava durumu konusundaki algıları, onların dünyasında ne olarak ifade edildiği tanımlanmıştır. Öğrencilerde bu kavram hakkında eksiklikler olduğu ve kavram yanlışlarının varlığı ortaya çıkarılmıştır.

Bu çalışma öğrencilerin hava durumu kavramını algılamaları ve bu konuyla ilgili kavram yanlışlarını ortaya koyan Türkiye’de ilk çalışma olması nedeniyle literatürde önemli bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışma eğitimin her kademesinde görev yapan eğitimcilerin hava durumu kavramının öğretilmesinde dersleri nasıl yapılandıracakları konusunda öğrencilerin alt yapısını ortaya koyduğundan dolayı önemli ipuçları vermektedir.

Bunun yanında yükseköğretimin dışında ilk ve orta öğretim öğrencilerinin hava durumu algısı ve bununla ilgili kavram yanlışlarının ortaya çıkarılması, bu konuyla ilgili yapılacak çalışmaların gelecek yönlerine işaret etmektedir

KAYNAKLAR

- Ardel, A., Kurter, A ve Dönmez, Y. (1969). *Klimatoloji Tatbikatı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınlarından No:1123 Edebiyat Fakültesi Enstitüsü Yayınlarından No:40.
- Aydın, F., Eser Ünaldı, Ü. (2010). Coğrafya Öğretmen Adaylarının “Coğrafya” Kavramına İlişkin Algılarının Metaforlar Yardımıyla Analizi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(2), 600-622.
- Coşkun, M., Kaya, H., Aydın, F. (2010). The Perceptions of Secondary School Students Towards Earthquakes: A Phenomenographic Research. *World Applied Sciences Journal*, 9(9), 1013-1017.
- Demirkaya, H., ve Tokçan, H. (2007). Öğretmen Adaylarının İklim Kavramı Algılamaları: Fenomenografik Bir Çalışma. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 105-119.

- Demirkaya, H., ve Tomal, N. (2008). Öğretmen Adaylarının Burdur Gölü Algılamaları: fenomenografik Bir Araştırma. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (25), 1-11.
- Demirkaya, H. (2008). The Understandings of Global Warming And Learning Styles: A Phenomenographic Analysis of Prospective Primary School Teachers. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 8(1), 51-58.
- Doğanay, H. (2003). *Coğrafya'ya Giriş 1 Genel ve Fiziki Coğrafya*. Erzurum: Aktif Yayınevi.
- Doğanay, H., Sever, R. (2011). *Genel ve Fiziki Coğrafya* Ankara: Pegem Akademi.
- Erol, T. (1988). *Genel Klimatoloji*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 3526 Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü No: 9.
- Genç, H., Demirkaya, H. ve Karasakal, G. (2010). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin orman kavramını algılamaları:fenomenografik bir çalışma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, (1), 34-48.
- İzbırak, R. (1992). *Coğrafya Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Koca, H. (2008). Klimatoloji (İklim Bilimi). *Genel Coğrafya* (Ed. H. Yazıcı, M. K. Koca), 103-105, Pegem Akademi, Ankara.
- Marton, F. (1981). Phenomenography describing conceptions of the world around us. *Instructional science*(10), 177-200.
- Marton, F. (1986). Phenomenography: A research approach to investigating different understandings of reality. *Journal of Thought* (2(3)), 28-49.
- Marton, F. (1994). "In The International Encyclopedia of Education Second Edition" (Eds: Torten Husen & T. Neville Postlethwaite). Pergamon, 8, 4424-4429.
- McCosker, H., Barnard, A., & Gerber, R. (2003). Pheno- menographic Study of Women's Experiences of Domestic Violence During the Childbearing Years. *Online Journal of Issues in Nursing*.

**COĞRAFYA LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAVA DURUMU KAVRAMINI ALGILAMALARI:
FENOMENOGRFİK BİR ÇALIŞMA**

- MEB. (2005). *Coğrafya Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (9-12. Sınıflar)*. Ankara: MEB Yayınları.
- Tunçel, H. (2002). Türk Öğrencilerin Zihin Haritalarında İslam Ülkeleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(12), 83-103.
- Tuna, F., Kılınç, Y. (2012). How Do Undergraduate Geography Students Perceive The Concept “The Structure Of The Earth”? A Phenomenographic Study. *International Journal of Science and Advanced Technology*, Vol. 2, No. 11, Nov. 2012, 11-15.
- Türkeş, M. (2001). Hava, iklim, şiddetli hava olayları ve küresel ısınma. *Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü 2000 yılı Seminerleri, Teknik Sunumlar, Seminerler Dizisi*,187-205, Ankara.
- Yıldırım, A ve Şimşek, H. (2006). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayınevi, Ankara.