

TÜRKİYE’DE YILLIK YAĞIŞ VE NEM ORANININ MUTLULUK DÜZEYİNE ETKİSİ

Melek İNAN ¹

Geliş Tarihi: 02/03/2020

Kabul Tarihi: 19/04/2020

ÖZET

Mutluluk bireylerin sevinç ve pozitif heyecanlarının yansımasıdır. Mutluluğu oluşturan etkenler kişiden kişiye değiştiği gibi toplumdan topluma da değişiklik gösterebilmektedir. Bireyler yaşamları boyunca kurdukları her hayalde, yaptıkları çoğu eylemlerinde mutluluk arayışında olmaktadır. Yapılan literatür taramasında mutluluk, yağış ve nem üzerine yapılan araştırmalarda, yağış ve nem oranının mutluluk düzeyine etkisini ölçen herhangi bir araştırmaya rastlanamamıştır. Ancak, gelecek kaygısı, memnuniyetsizlik, eğitim, sağlık, yaş, gelir, kişilik faktörleri gibi değişkenlerin mutluluk düzeyine etkisi ölçülmüştür. Bu çalışma nem yağış gibi dışsal faktörlerin mutluluk gibi psikolojik ve duygusal bir faktör üzerindeki etkisini incelemesi açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmanın özgün olması ile birlikte, nem ve yağış gibi değişkenler kullanılarak mutluluk olgusunun ölçülmesiyle literatüre katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Yağış ve nem oranının mutluluk düzeyi üzerindeki etkisini incelemek ve tartışmak; mutluluk kavramının güncel bir konu olması sebebiyle bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, araştırmada 2013 yılı Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK) verilerinden yararlanılmıştır. Her yıl düzenli olarak çalışmalar yapılmasına rağmen, sadece 2013 yılındaki veriler her il seviyesinde yayımlandığı için, bu çalışmada 2013 yılı iller düzeyindeki veriler kullanılmıştır. Mutluluk değişkeni bağımlı değişken, yağış ve nem oranı bağımsız değişken olarak seçilmiştir. Değişkenler arasında doğrusal ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda yağış miktarının mutluluk düzeyine etkisinde doğrusal bir ilişki olmadığı, nem oranının mutluluk düzeyine etkisinde pozitif bir doğrusal ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mutluluk, Yağış, Nem, Regresyon Analizi

¹ Fırat Üniversitesi, SBE, Girişimcilik ve Yenilik Yönetimi Anabilim Dalı, melekinan39@gmail.com, ORCID: 0000 0001 6902 6418

The Effects Of Humidity And Precipitation On Happiness

ABSTRACT

Happiness is the reflection of joy and positive excitement of individuals. Factors that make up happiness can vary from one person to another, as well as from society to society. Individuals are in search of happiness in most of their actions and in every dream throughout their lives. In the literature review, in the research on happiness, precipitation and humidity, no research measuring the effect of precipitation and humidity on happiness level has been found. However, the effects of variables such as future anxiety, dissatisfaction, education, health, age, income, personality factors on happiness level were measured. This study is important in terms of examining the effects of external factors such as humidity and precipitation on a psychological and emotional factor such as happiness. It is anticipated that this study will contribute to the literature by measuring the fact of happiness by using variables such as humidity and precipitation. Examining and discussing the effect of humidity and precipitation on happiness level is the purpose of this study because happiness is a current concept. For this purpose, a survey of 2013 Turkey Statistical Institute (TUIK) data has been used. Although regular studies are conducted every year, since only the data in 2013 are published at every provincial level, the data of the provincial level of 2013 were used in this study. Happiness variable was selected as dependent variable, rainfall and humidity rate was selected as independent variable. Simple linear regression analysis was used to test whether there is a linear relationship between the variables. As a result of the analysis, it was concluded that there was no linear relationship between the effect of amount of rainfall on happiness, and there was a positive linear relationship between rate of humidity and happiness.

Keywords: Happiness, Precipitation, Humidity, Regression Analysis

GİRİŞ

Yaşam kalitesi, bireylerin ve toplumların erişim ve genel refah düzeylerini belirtmekle birlikte aile, sağlık durumu, yaşanılan çevre ve gelir düzeyi gibi etkenler de yaşam kalitesini oluşturmaktadır. Bu etkenler tarafından, bireylerin hayat perspektifi belirlenmekte, bu perspektif ise mutluluk düzeyine etki etmektedir. Bireylerin mutluluk düzeylerinin tüm bu etkenlerdeki farklılaşmaya karşı verdiği tepkilerde etkili olması, mutluluk konusunun güncel bir konu olma nedenini oluşturmaktadır (Akın ve Şentürk, 2012: 183). Journal of Happiness isimli dergi, 2002 yılından itibaren yayımlanarak mutluluk konusuna olan eğilimin artmış olduğunun bir göstergesidir (Bülbül ve Giray, 2011: 114).

İnsan yaşamının tüm alanlarını etkileyen önemli kavramlardan biri olan mutluluk kavramı; araştırmacıların da ilgi alanında olan konulardan biridir (Özdemir ve Koruklu, 2011: 192). Mutluluk kavramı üzerine yapılan çalışmalar, mutluluğun başarı, kişiler arası ilişkiler, sağlık, yaşam doyumu gibi birçok olumlu sonuca neden olduğunu göstermektedir. Bu anlamda, mutluluk düzeyi yüksek olan çalışanların işlerini daha sahiplenerek, seyerek ve etkili bir şekilde yapacağı bu sayede nitelikli iş gücü verimliliğinin artacağı öngörülebilmektedir (Sürücü, 2016: 2171).

Kangal (2013), çalışmasında; kavramsal olarak tüm mutluluk unsurlarını irdelemiş ve Türk halkının mutluluk profiline ilişkin tespitlerde bulunmuştur. Yapılan çalışmada mutluluk düzeyinde; yaş, eğitim, cinsiyet, gelir, evlilik ve kişilik faktörlerinin etkili olup olmadığı incelenmiştir. Bu faktörlerin mutluluk düzeyini etkilediği sonucuna ulaşılmış ve bu konuda çıkarımlarda bulunulmuştur.

Aktaş (2015), mutluluk düzeyinin yoksulluk durumuna uyum sağlayıp sağlamadığını tespit etmek amacıyla yaptığı çalışmasında; olumsuz yaşam koşullarına sahip en yoksul ülkelerde, bireylerin ortalama mutluluk düzeylerinin nispeten düşük olduğu, gelişmiş ve zengin hayat standartlarına sahip ülkelerin ise ortalama mutluluk düzeylerinin oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Ancak bazı yoksul ülkelerde, bireysel mutluluk algısının düşük seviyede olmadığı belirlenmiş ve bunun dâhilinde mutluluğun yoksulluğa uyum sağlayabildiği kanısına varılmıştır.

Timur ve Akay (2017), tarafından yapılan çalışmada; sosyodemografik ve ekonomik değişkenlerin mutluluk üzerindeki etkileri, genelleştirilmiş sıralı Logit modeli analiziyle incelenmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen çıkarımlar dâhilinde ekonomik faktörlerin ve temel ihtiyaçları karşılama düzeylerinin bireylerin mutluluk düzeylerinde önemli bir etken olduğu belirlenmiştir. Ayrıca borçlu olmanın mutluluk düzeyini azalttığı

Türkiye’de Yıllık Yağış ve Nem Oranının Mutluluk Düzeyine Etkisi

fakat yaş, araba sahibi olmak, iş yeri açmak gibi etkenlerin mutlu olma olasılığını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 1: Türkiye Yaşam Memnuniyeti Araştırması



Kaynak: TÜİK (<https://www.bloomberght.com/>, erişim: 02.11.2019)

Yaşam Memnuniyeti Araştırması; bireylerin genel mutluluk düzeyini, kamu hizmetlerinden memnuniyetini, temel yaşam alanlarındaki genel mutluluk düzeylerini ve mutluluk düzeylerinin zaman içindeki farklılaşmasını ölçmek amacıyla 2003 yılı itibarıyla TÜİK tarafından sistemli şekilde uygulanmaktadır. Yapılan yaşam memnuniyeti araştırması neticesinde; 2017 yılında mutlu olduğunu söyleyen bireylerin oranı %58 olarak belirlenirken, 2018’de bu oran %53.4’e gerilemiştir. 2017 yılında mutsuz olduğunu söyleyen bireylerin oranı ise %11.1 olarak belirlenirken, 2018 yılında bu oran %12.1 oranına yükselmiştir. 2017 yılında mutluluk oranı erkeklerde %53.6 olarak belirlenmiş, 2018 yılında bu oran %49.6’ya düşmüştür. 2017 yılında kadınlarda mutluluk oranı ise %62.4 iken, 2018 yılında %57’ye düşmüştür. Yaş gruplarına göre mutluluk oranları araştırıldığında; mutluluk oranının en yüksek görüldüğü yaş grubu, 2017 yılında %66.1, 2018 yılında ise %61.2 ile 65 ve üzeri yaş grubu olmuştur. Mutluluk oranının en düşük görüldüğü yaş grubu ise, 2017 yılında %53.1, 2018 yılında ise %47,8 ile 45-54 yaş grubu olmuştur (TÜİK, 2019).

Dünyada belirli bir anda ve belirli bir bölgede gerçekleşen atmosferik olayların tamamı hava durumu olarak adlandırılmaktadır. İklim; dünyanın belirli bir bölgesinde uzun süreler içinde gözlemlenen şiddetli olayların ve tüm hava koşullarının genelidir (Türkeş, 2007: 27). İklim değişikliği ise sıcaklık, buzulların erimesi, kuraklık, kasırga, rüzgâr, yağış ve nem gibi iklim olaylarının sıklığının artmasına neden olan ve uzun süre devam eden önemli değişikliklerdir (Alper ve Anbar, 2017: 224).

Doğan ve Tüzer (2011), yaptıkları çalışmalarında iklim değişikliğinin; tarım, temiz su kaynakları, enerji, orman, insan sağlığı ve bioçeşitlilik gibi potansiyel etkileri üzerinde yoğunlaşmıştır. İklim değişikliğine karşı gerekli önlemlerin alınması gerektiği belirtilmiştir.

Türkiye, üç tarafı denizlerle çevrili yarı kurak iklim özelliklerine sahiptir. İklim özelliklerinde farklılaşma görülmesinin nedenleri arasında; kıyılar boyunca yüksek sıradağların uzanması ve ani yükselti değişikliklerinin olması gösterilebilmektedir. İklim özelliklerindeki farklılaşmaya bağlı olarak, yağış miktarı da farklılık göstermektedir. Türkiye, kış mevsiminde yıllık yağışın %37'si ile en fazla yağışı alırken, en az yağışı ise %11'lik oranla yaz mevsiminde almaktadır. İklim özelliklerinde görülen bu farklılaşma, bireylerin gün içerisindeki durumlarına da etki etmektedir (Bilgili vd., 2010: 37). İklim değişikliği nedeniyle bireyler; nem, yağış, sıcaklık ve hava olaylarında meydana gelen değişikliklere doğrudan maruz kalmaktadır. Tarımda, ekosistemde, endüstride, yiyecek kalitesinde, su kalitesinde ve yerleşim yerlerinde oluşan değişikliklerden ise bireyler dolaylı olarak etkilenebilmektedir. Çevreden kaynaklı olarak yaşanan toplumsal, ekonomik ve siyasal krizler, bireylerin çevre içindeki konumunda farklı görüşlere neden olmaktadır. Protagoras'ın Eski Yunan' da sofistik görüşüne dayalı "her şeyin ölçüsü insandır " tutumunun olağan bir sonucu olarak, çevre karşısında insan merkezli bir düşünce oluşmaya başlamıştır (Özerkmen, 2002: 168). Yaşadıkları çevre, yağış, nem, güneşlenme süresi bireyler üzerinde etki bırakmaktadır. Bu etki; stres, karamsarlık, mutluluk, sevinç, umut gibi hisler uyandırabilmektedir.

1. METODOLOJİ

Yapılan literatür taramasında mutluluk, yağış ve nem üzerine yapılan araştırmalarda, yağış ve nem oranının mutluluk düzeyine etkisini ölçen bir araştırma yapılmadığı görülmüştür. Ancak, mutluluk yağış ve nem ayrı ayrı değerler olarak incelenmiştir. Mutluluk düzeyi değişkeninin yanı sıra, yağış ve nem miktarı da analizlere dâhil edilmiştir. İllere göre yağış ve nem oranının mutluluk düzeyine etkisinin incelenmesinde 2013 yılına ait TÜİK verileri alınarak basit doğrusal regresyon analizinden yararlanılmıştır. Yukarıda,

Türkiye’de Yıllık Yağış ve Nem Oranının Mutluluk Düzeyine Etkisi

kısaca önemi belirtilmeye çalışılan mutluluk algısının araştırılması bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

Veri kaynağı olarak TÜİK tarafından 2003 yılından itibaren düzenli olarak uyguladığı Yaşam Memnuniyet Araştırması kullanılmıştır. Bireylerin hayattan memnuniyet düzeylerinin, belirli etkenlere uygun olarak hangi oranda farklılaştığı her yıl düzenli olarak yapılan bu araştırma dâhilinde incelenmektedir. Her yıl düzenli olarak çalışmalar yapılmasına rağmen, sadece 2013 yılındaki veriler her il seviyesinde yayımlandığı için, bu çalışmada 2013 yılı iller düzeyindeki veriler kullanılmıştır.

2.ARAŞTIRMA SORULARI

Bu çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmaya çalışılmıştır:

- 1.Şehirlerdeki yıllık ortalama yağış oranı, insanların mutluluklarını etkiler mi?
- 2.Nem oranındaki artış, mutluluk düzeyini etkiler mi?
- 3.Mutluluk düzeyi en yüksek ve en düşük illerin iklim özellikleri farklı mıdır?

3.YÖNTEM ve ANALİZ

Araştırma sorularını cevaplamak için, SPSS paket program ile betimleyici istatistik analizleri ve regresyon testi yapılmıştır. Basit doğrusal regresyon testi iki değişken arasında doğrusal ilişki olup olmadığını tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu çalışmada, iki ayrı regresyon testi yapıp değişkenlerden yağış ve nem tahmin (bağımsız değişken), mutluluk ise sonuç (bağımlı değişken) değişkenidir.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \epsilon$$

Şeklinde bir bağımlı ve bir de bağımsız değişken içeren bir modeldir. Burada:

- Y; bağımlı(sonuç) değişken olup belli bir hataya sahip olduğu varsayılır.
- X; bağımsız(sebep) değişkeni olup hatasız ölçüldüğü varsayılır.
- α ; sabit olup $x=0$ olduğunda y' nin aldığı değerdir.
- β ; regresyon katsayısı olup, x' in kendi birimi cinsinden 1 birim değişmesine karşılık y' de kendi birimi cinsinden meydana gelecek değişme miktarını ifade eder.
- ϵ ; Tesadüfi hata terimi olup ortalaması sıfır varyansı σ^2 olan normal dağılım gösterdiği varsayılır. Bu varsayım parametre tahminleri için değil katsayıların önem kontrolleri için gereklidir.

Tablo 1: Değişkenler için Betimleyici İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma
Mutluluk	71,34	2,46
Yıllık Yağış	570,43	295,54
Nem Oranı	59,02	8,87

TÜİK, "İl Düzeyinde Yaşam Memnuniyeti, 2013" araştırmasının sonuçlarına göre; Mutlu olduğunu söyleyen kişilerin oranının en yüksek olduğu il %77.7'lik oran ile Sinop olurken, Tunceli ise %42' lik oranla en mutsuz il olmuştur. Sinop ili sürekli olarak yağış alan bir il olması nedeniyle zengin bir bitki örtüsüne sahiptir. Nemli-yarı nemli bir iklime sahip olup, yağışlı gün sayısı yıllık ortalama 133 gün olarak belirlenmiştir. İl merkezinin 2013 yılına ait verileri incelendiğinde, toplam yıllık yağış miktarı 681,93 mm' dir. Tunceli il merkezinin iklim verileri incelendiğinde ise; toplam yıllık yağış miktarı 604,9 mm' dir. Tunceli ili ortalama nem oranı 2013 yılı TÜİK verilerine göre 51.72 olurken, Sinop iline ait nem oranı yıllık verilere göre 86.08 olduğu görülmüştür. Karadeniz Bölgesi, en fazla yağış ve en yüksek nem oranının görüldüğü bölge konumundadır. Mutluluk düzeyi yüksek iller, genellikle bu bölgede yer almaktadır.

Tablo 2: En Mutlu ve Mutsuz İller İçin Betimleyici İstatistikler

	Yıllık Yağış	Ortalama Nem Oranı
En Mutlu il (Sinop)	681,93	86,08
En Mutsuz il (Tunceli)	604,9	51,72

Basit Doğrusal Regresyon Testleri

Nem oranıyla mutluluk oranı arasında pozitif ($R = 0,300$, $R^2 = 0,09$) bir doğrusal ilişki tespit edilmiştir ve bu ilişki anlamlıdır. ($t = 2,80$, $p = 0,007$). İllerdeki nem oranı yükseldikçe mutluluk oranı da yükselmektedir. Regresyon

Türkiye’de Yıllık Yağış ve Nem Oranının Mutluluk Düzeyine Etkisi

modeli nem oranının mutluluğa etkisini tahmin etmek amacıyla uygulanabilmektedir (F=7.812, p=007).

Mutluluk Düzeyi = 66,434 + 0,083*nem oranı

Tablo 3: Mutluluk ve Nem Oranı Regresyon Test Sonucu

	B	SH	β	t	P
Sabit	66,434	1,773		37,460	.000
Nem Oranı	.083	.030	.300	2,795	.007

R Square= .078

Yıllık yağış miktarı ile mutluluk düzeyi arasında anlamlı bir doğrusal ilişki gözlenmemiştir (t = -1.00, p = .320).

Tablo 4: Mutluluk ve Yağış Regresyon Testi Sonucu

	b	SH	β	t	P
Sabit	71,866	.596		120,565	.000
Yağış Miktarı	-.001	.001	-.112	-1,000	.320

SONUÇ

Konuyla ilgili yapılan literatür incelemesinde mutluluk, yağış ve nem üzerine yapılan araştırmalarda, yağış ve nem oranının mutluluk düzeyine etkisini ölçen herhangi bir araştırmaya rastlanamamıştır. Ancak, gelecek

kaygısı, memnuniyetsizlik, eğitim, sağlık, yaş, gelir, kişilik faktörleri gibi değişkenlerin mutluluk düzeyine etkisi ölçülmüştür. Bu çalışma nem yağış gibi dışsal faktörlerin mutluluk gibi psikolojik ve duygusal bir faktör üzerindeki etkisini incelemesi açısından önemlidir. Bu çalışmanın özgün olması, nem ve yağış gibi değişkenler kullanılarak mutluluk olgusunun ölçülmesiyle literatüre katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Mutluluk olgusunun aktüel bir konu olması sebebiyle ele alındığı bu çalışmada, Türkiye’de yıllık yağış ve nem oranının mutluluk düzeyine etkisi çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Bu amaç doğrultusunda çalışmada 2013 yılı TÜİK’in iller bazındaki mutluluk, yağış ve nem verileri kullanılmıştır. Alınan verilerde 81 ile ait mutluluk düzeyi illerdeki yağış oranıyla karşılaştırılmıştır. Değişken sayısının az olması ve yıllık verilerde eksiklik olması nedeniyle, 2013 yılı verileri üzerine basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. İki değişken arasında doğrusal ilişki durumunu ölçmek için yapılan basit doğrusal regresyon analizinde yağış ile mutluluk arasında istatistiksel açıdan bir ilişki bulunamamıştır. İllerdeki yağış oranının, bireylerin mutluluk düzeyini etkilemediği ortaya konulmuştur. Araştırma sonucunda ortaya çıkan diğer önemli bulgu ise nem oranının mutluluk düzeyi üzerinde pozitif anlamlı bir doğrusal ilişkisinin olduğudur. Nem oranı yüksek olan bölgelerde mutluluk oranında da artış gözlenmiştir.

Türkiye 2013 yılı, Türkiye İstatistik Kurumu tarafından en mutlu ve en mutsuz iller araştırıldığında, en mutlu ilin 681,93 yıllık yağış oranı ve 86.08 ortalama nem oranıyla Sinop ili olduğu, en mutsuz il ise 604,9 yıllık yağış oranı ve 51,72 ortalama nem oranıyla Tunceli ili olduğu belirlenmiştir. Bu bilgilerden hareketle yağış ve nem oranı yüksek olan bölgelerde mutluluk düzeyinin daha yüksek olabileceği düşünülmüştür. Ancak, 2013 yılı TÜİK’den alınan veriler dâhilinde, yapılan basit doğrusal regresyon analizi ile nem oranı açısından bu düşünce ispatlanmıştır, ancak yağış oranı açısından bu düşünce desteklenememiştir.

TÜİK, Yaşam Memnuniyeti Araştırması neticesinde, mutluluk düzeyinin zamanla azaldığı görülmektedir. Mutluluk düzeyini; gelecek kaygısı, memnuniyetsizlik, eğitim, sağlık, yaş, gelir, kişilik faktörleri gibi etkenlerin büyük oranda etkilediği yapılan çalışmalar ile kanıtlanmıştır. Bu faktörlerin yanı sıra, yapılan çalışma sonucunda nem oranının da mutluluk düzeyini etkilediği kanısına varılmıştır. Mutluluk seviyemizi etkileyen bu birçok etkeni, kendi çabalarımız dâhilinde en alt seviyeye indirgememiz mümkündür. Kendi mutluluk düzeyimizi arttırmamız sonucunda çevremizdeki bireylerin de mutluluk seviyeleri artabilmektedir.

Türkiye'de Yıllık Yağış ve Nem Oranının Mutluluk Düzeyine Etkisi

Bu çalışmanın bulguları şöyle özetlenebilir; Nem yüzdesi mutluluk düzeyini pozitif yönde etkilerken, yağış miktarının mutluluk değeri üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığı ortaya konulmuştur. Bu alanda ilerde yapılacak çalışmalarda; verimlilik indeksiyle mutluluk indeksinin karşılaştırılması yapılabilir.

KAYNAKÇA

AKIN, Besim, ŞENTÜRK, Elif, "Bireylerin Mutluluk Düzeylerinin Ordinal Lojistik Regresyon Analizi İle İncelenmesi", *Öneri Dergisi*, C. 10, Sa. 37, 2012, s. 183-193.

AKTAŞ, Munise, Tuba, "Mutluluğun Durağan Durum Hali: Yoksulluk Açısından Uyum Teorisine Dayalı Bir Analiz", *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, C. 4, Sa. 10, 2015, s. 44-65.

ALPER, Değer, ANBAR, Adem, "İklim Değişikliğinin Finansal Hizmet Sektörüne Etkileri", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 7, Sa. 23, 2008, s. 223-253.

BİLGİLİ, Mehmet, ŞAHİN, Beşir, ŞİMŞEK, Erdoğan, "Doğu Akdeniz Bölgesindeki Mevsimsel Hava Değişikliklerin İnsan Vücudundan Transfer Edilen Isı Kaybı Üzerindeki Etkileri", 2010, s. 36-44.

BÜLBÜL, Şahamet, GİRAY, Selay, "Sosyodemografik Özellikler İle Mutluluk Algısı Arasındaki İlişki Yapısının Analizi", *Ege Akademik Bakış*, C. 11, Sa. 5, 2011, s. 113-123.

DOĞAN, Seyhun, TÜZER, Mutlu, "Küresel İklim Değişikliği ve Potansiyel Etkileri", *C.Ü İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C. 12, Sa. 1, 2011, s. 21-34.

KANGAL, Ayça, "Mutluluk Üzerine Kavramsal Bir Değerlendirme ve Türk Hanehalkı İçin Bazı Sonuçlar", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 12, Sa. 44, 2013, s. 214-233.

ÖZDEMİR, Yalçın, KORUKLU, Nermin, "Üniversite Öğrencilerinde Değerler ve Mutluluk Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, C. 8, Sa. 1, 2011, s. 190-210.

ÖZERKMEN, Necmettin, "İnsan Merkezli Çevre Anlayışından Doğa Merkezli Çevre Anlayışına", *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, C. 42, Sa. 1-2, 2002, s. 167-185.

SÜRÜCÜ, Özlem, "İş Yaşantısında İyimserlik, Yaşam Doyumu ve Mutluluk; Otel İşletmelerinde Çalışan İş Görenlere Yönelik Bir

Uygulama", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, C. 9, Sa. 43, 2016, s. 2170-2176.

TİMUR, Bensu, AKAY, Ebru, Çağlayan, "Kadın ve Erkeklerin Mutluluğunu Etkileyen Faktörlerin Genelleştirilmiş Sıralı Logit Modeli İle Analizi", Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, C. 6, Sa. 3, 2017, s. 88-105.

TÜİK, Yaşam Memnuniyeti Araştırması, <https://www.bloomberght.com/haberler/haber/2199076-tuik-2018-yasam-memnuniyeti-arastirmasi-nin-sonuclarini-acikladi> (Erişim Tarihi:02.11.2019)

TÜRKEŞ, Murat, "Küresel İklim Değişikliği Nedir? Temel Kavramlar, Nedenleri, Gözlenen ve Öngörülen Değişiklikler", İklim Değişikliği ve Çevre, C. 1, Sa. 1, 2008, s. 26-37.

