

Yaşam Memnuniyeti ve Yaşam Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Sıralı Lojistik Regresyon Analiziyle İncelenmesi

Dilek ALTAŞ¹

Ayşenur YILMAZER²

¹Prof.Dr., Marmara Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometri Bölümü, dilekaltas@marmara.edu.tr, ORCID:0000-0001-5103-9018

²Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstatistik Bilim Dalı, aysenuryilmazer-13@hotmail.com, ORCID:0000-0002-6712-3801

Özet: Yaşam memnuniyeti yüksek olan ülkelerde kişiler arası güven, istisnasız bir şekilde daha yüksek oranlara sahiptir. Sosyal sermayenin temel unsuru olan kişiler arası güven, daha önce tanımadığımız ve hakkında fikir sahibi olmadığımız insanlara duyduğumuz inancın bir ifadesidir. Bu inanç, bireylerin işbirliği yapma isteğinin göstergesi olarak ekonomik başarıyı önemli ölçüde açıklarken, aynı zamanda yaşam memnuniyetinin en önemli toplumsal belirleyicilerinden biri niteliğindedir. Bireysel açıdan yaşam memnuniyetinin değerlendirilmesinde ise sosyo-demografik ve ekonomik faktörler önem kazanmaktadır. Yapılan bu çalışmada yaşam memnuniyeti ve yaşam memnuniyetini etkileyen faktörlerin Sıralı Lojistik Regresyon ile incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada yapılan analiz kapsamında TÜİK tarafından 2018 yılında Türkiye çapında oluşturulan memnuniyet anketi verilerinden yararlanılmıştır. Farklılık olarak bir faktör grubunda memnuniyet taşıma ve ölçek memnuniyet ulaşım arasında grup içerisinde bir negatif yönlü ilişki varken maddi manevi yardımlar grup içerisinde pozitif yönlü bir etkileşim ortaya koymaktadır. Genel olarak sıralı lojistik regresyon sonucunda, yaşamdan memnuniyetin çalışma durumuna göre fazla bir değişkenlik göstermese de mutlu olma durumuna göre büyük farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yaşam Memnuniyeti, Mutluluk, İyi Oluş, Sıralı Lojistik Regresyon Analizi

Investigation of Factors Affecting Life Satisfaction and Life Satisfaction with Ordered Logistic Regression Analysis

Abstract: Without exception, interpersonal trust rates are higher in countries with high life satisfaction. Interpersonal trust, which is the main element of social capital, is an expression of our belief in people we did not know and had no idea about. While this belief significantly explains economic success as an indicator of individuals' willingness to cooperate, it is also one of the most important social determinants of life satisfaction. Socio-demographic and economic factors gain importance in evaluating individual life satisfaction. In this study, it is aimed to examine the factors affecting life satisfaction and life satisfaction by sequential logistic regression.

The satisfaction survey was created in 2018 by TSI throughout Turkey within the scope of the analysis made in the study utilized data. As a difference, while there is a negative relationship within the group between satisfaction and scale satisfaction in a factor group, material and moral assistance reveals a positive interaction within the group. In general, as a result of the sequential logistic regression, it is seen that satisfaction with life varies greatly according to the status of being happy, although it does not differ much according to the working status.

Keywords: Life Satisfaction, Happiness, Well-being, Ordered Logistic Regression Analysis.

1. GİRİŞ

İnsanlar, hayatlarında daha olumlu duyguları hissetmeyi ve daha iyi deneyimler yaşamayı arzu etmektedir. Bu doğrultuda, insanların daha fazla mutluluğu daha az mutluluğa tercih ettiği, evrensel olarak kabul edilmektedir. Mutlu bir hayatın ne olduğu sorusunun belirsizliği, mutluluğun koşullarının ve öncüllerinin nasıl ortaya çıkarılabileceği kapsamında değerlendirilmektedir. Örneğin ekonomik açıdan, yüksek gelirin daha büyük mutluluğa yol açıp açmadığı sorusu, birçok bireyi, kişisel olarak hayatlarını nasıl yapılandırmaları gerektiğine ilişkin önemli etkileri nedeniyle ilgilendirmektedir.

Yaşam doyumunu veya mutluluk şeklinde de belirtilebilen yaşam memnuniyeti olgusu kişinin bir bütün şeklinde devam ettiği yaşamdan ne kadar memnun olduğunu, yaşamından ne derece hoşlandığının önemli bir göstergesi şeklinde ele alınmaktadır. Yani, bir zihin olarak yaşam memnuniyeti, kişinin kendi hayat kalitesini tam anlamıyla değerlendirmesi neticesinde eriştiği olumluluk düzeyini ifade etmektedir.

Literatürde yaşam memnuniyeti, yaşam kalitesi, refah, doyum, iyilik, mutluluk, güvenlik ve subjektif sağlık olgularıyla da belirtilmektedir. Birey yaşamına memnuniyet veya tatminkârlık getiren faktörleri subjektif ve objektif şekilde gruplandırmak yanıltıcı

olmayacaktır. Yaşam memnuniyeti olgusu bireyden bireye göre farklılaştığı başka bir ifadeyle subjektif olduğundan, bunun temelinde bulunan unsurların incelenmesi oldukça önemlidir. Bunu ölçmenin en önemli ve tek yolu aynı zamanda da yaşam kalitesini ölçmede ele alınan sorulardan meydana gelmektedir. Bu kapsamda, yaşam memnuniyetiyle hayat kalitesi olgularının birbirini tamamlayan ve iç içe geçmiş olgular oldukları dikkat çekmektedir. Yaşam kalitesini tanımlamak, yaşam memnuniyeti olgusunu anlamada yardımcı ve yol gösterici bulunmaktadır.

Genel olarak hayatın tüm yönlerinin değerlendirilmesini kapsayan yaşam memnuniyeti, bireysel açıdan medeni durum, istihdam durumu, eğitim düzeyi, nispi gelir konumu, sosyal statü gibi sosyo-demografik ve ekonomik unsurlara bağlıdır. Bireylerin bu unsurlar kapsamında, diğer kişilere göre kendilerini olumlu yönde karşılaştırmaları hayatlarından daha memnun olmalarının belirleyicileri arasındadır. Olumlu yönde karşılaştırmalar, bireysel açıdan daha yüksek yaşam memnuniyetini belirlemekle birlikte, toplumsal memnuniyet düzeyi hakkında bir fikir vermemektedir.

Yaşam memnuniyeti hakkında gerçekleştirilen detaylı çalışmalar, hangi demografik değişkenlerin yaşam memnuniyetini ölçmede ele alındığını bulmaya ilişkindir. Bununla beraber bilim adamları, katılımcıları nadir şekilde demografik gruplara ayırdıklarından, gerçek tecrübeler görülememektedir. Böylelikle bütün bu çalışmalar mecburen birbirine uyumludur. İşin önemli bir bölümü yaşam memnuniyetinin “nesnel” belirleyicileri üzerinde durmuştur; bu doğrultuda memnuniyet, nispeten kontrol edilebilenle kontrol edilemeyen faktörleri ve bireylerin belirli durumlarını içermektedir. Yapılan bu çalışmada yaşam memnuniyeti ve yaşam memnuniyetine etki eden unsurların Sıralı Lojistik Regresyon ile incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın amacına yönelik olarak elde edilen veri seti üzerinde, teorik olarak anlatılan Faktör ve Sıralı Lojistik Regresyon Analizleri uygulanarak, analizler sonucunda elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Sonuç bölümünde, çalışmanın genel bir değerlendirmesi yapılarak, bundan sonra yapılacak çalışmalar ile ilgili önerilerde bulunulmuştur.

2. KULLANILAN İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER

2.1 Faktör Analizi

Günümüzde birçok istatistiksel çalışmada kullanılan FA, birbirleri ile ilişki içerisinde bulunan birden fazla

sayıdaki değişkeni belirli gruplar altında (faktörler) toplayarak anlamlı yeni değişkenler elde etmeyi amaçlayan yöntemdir (Stapleton, 1997). Literatür incelendiğinde çok sayıda farklı araştırmacının Faktör Analizi üzerine çalıştığı ve bu yöneme farkı tanımlar getirdiği görülmektedir. Daniel (1988), Faktör Analizini belirli bir grup değişkenin kovaryans yapısını incelemek ve çok sayıda değişkeni, gözlenemeyen az sayıda değişken altında toplamak amacıyla geliştirilen istatistiksel bir yöntem olarak ifade etmiştir (Daniel, 1988; akt: Stapleton, 1997). Rennie (1997) tarafından yapılan tanıma göre ise Faktör Analizi, çok sayıda değişkeni maksimum varyansı açıklayacak az sayıda değişkene (faktöre) ulaştırmayı amaçlayan, değişkenler arasındaki ilişkiyi gözetten bir analiz olarak tanımlanmıştır.

Yapılış amacına göre Faktör Analizi iki temel yöneme ayrılmıştır. Bu yöntemler açıklayıcı (keşfedici) ve doğrulayıcı faktör analizi olarak adlandırılmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizi, değişkenler arasında bulunan ilişkiden yola çıkarak yeni bir faktör bulmayı hedeflerken, Doğrulayıcı Faktör Analizi ise değişkenler arasında bulunan ilişkiyle belirlenen çalışma hipotezlerini test etmeyi amaçlamaktadır (Kline, 1994, Pituch ve Stewens, 2016, Tabachnick ve Fidell, 2001).

Faktör Analizi ile ilgili olarak sırasıyla faktör analizinin varsayımları, aşamaları, ortogonal faktör modeli açıklanmış, faktör analizinin uygulanabilirliğini belirten uygunluk testlerine yer verilmiştir. Parametre tahmin yöntemleri genel olarak temel bileşenler faktör tahmin ve en çok olabilirlik yöntemleri olarak sayılabilmektedir. Çalışmada faktör analizi tahmin yöntemlerinden temel bileşenler faktör tahmin yöntemi kullanılmış olup, bu yöntem üzerinde durulmuştur. Daha sonra ortak faktör sayısı belirleme yöntemlerine değinilmiş ve faktör döndürülmesi tekniklerine yer verilmiştir.

2.1.1 Faktör Analizinin Varsayımları

Faktör Analizinin geçerli ve güvenli bir şekilde yapılabilmesi için verilerin metrik ölçüm yöntemlerine uygun olarak toplanmış olması tercih edilmektedir. Metrik olmayan sıralı ölçeklerin kullanıldığı araştırmalarda ise metrik yapıyı bozmayacak Likert, Thurstone ve Goodman ölçekleri faktör analizinin yapılmasına imkân sağlamaktadır (Özdamar, 2004).

Klasik faktör analizlerinde hipotez kurulurken veya araştırma modeli oluşturulurken değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin olduğu varsayıldığından, analizde incelenen değişkenler

genel anlamda eşit aralıklı ölçekler ile ölçülmüş olmaları beklenilmektedir. Analizin diğer aşamalarında analize dahil edilen değişkenler faktör analizi ile test edilebilir ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki göstermeyen değişkenler analizden çıkarılabilir (Hair vd., 1995)

Diğer bir varsayıma göre ise faktör analizinin doğru sonuç verebilmesi için değişken sayısının gözlem yapılan gözlem sayısından daha az olması beklenmektedir (Hair vd., 1995).

2.1.2 Faktör Analizinin Aşamaları

Faktör Analizinin ilk aşaması analizi gerçekleştirmek için gerekli olan verilerin uygun yöntemler ile elde edilmesi ve varyans-kovaryans matrisinin elde edilmesidir (Bozkır, 2015).

Faktör Analizinin ikinci adımı, analize dahil edilen değişkenler arasındaki korelasyon veya kovaryans ilişkisini geçerli ve yeterli bir düzeyde açıklayacak optimal faktör sayısını belirlemektir (Kim ve Mueller, 1986). Analizinin üçüncü adımında, elde edilen yapının daha kolay bir şekilde yorumlanabilmesi için yapının basitleştirilmesi yapılmaktadır. Bu amaçla döndürme adı verilen istatistiksel yöntemler kullanılmakta ve bu yöntemler dik ve eğik olmak üzere iki temel yönetime ayrılmaktadır.

Faktör Analizinin son aşaması ise uygun bir şekilde elde edilen faktörlere değişkenlerin paylaştırılması sonrasında faktör skorlarının elde edilmesi işlemini kapsamaktadır (Kim ve Mueller, 1986)

2.2 Lojistik Regresyon Analizi

Basit ve çoklu doğrusal regresyon modellerinde bağımlı değişken sayısal niteliktedir. Ancak, bağımlı değişken kategorik/niteliksel veri tipinde de olabilir. Doğrusal regresyon modellerinde parametreleri tahmin etmek için en küçük kareler yöntemi kullanılmaktadır. Fakat, bağımlı değişkenin kategorik olduğu durumda, bu yöntemle ilgili varsayımlar sağlanmadığı için en küçük kareler yöntemi ile tahmin mümkün değildir. Bağımlı değişkenin iki veya daha fazla kategorik veriden oluştuğu modellerde lojistik regresyon yöntemi kullanılmaktadır (Alpar, 2011: 615).

Sosyal bilimler alanında yapılan çalışmalarda lojistik regresyon analizi, bağımlı değişkenin iki seçeneqli kategorik veri olması durumunda bağımsız değişkenle (veya değişkenlerle) bağımlı değişken arasındaki neden-sonuç ilişkisini incelerken kullanılmaktadır (Oktay vd., 2013: 14). Bir dizi değişkenin 0-1 şeklinde olması durumunda, sınıflandırmada lojistik regresyon olarak adlandırılan alternatif bir yaklaşımın düşünülmesi

gerekmektedir (Johnson and Wichern, 2002: 641). Lojistik regresyon modeli, bir faaliyeti ilgilendiren bir olayın olma veya olmama olasılığını temsil eden olasılık oranını (odds ratio) kullanmaktadır. Ayrıca, lojistik regresyon modeli, bu olasılık oranının doğal logaritmasına (ln) dayanmaktadır (Berenson vd., 2015: 609-610).

Pratik anlamda, iki nedenden dolayı lojistik regresyon analizi tercih edilmektedir. Bunlardan ilki, diskriminant analizi çok değişkenli normallik ve eşit varyans-kovaryans matrislerinin oluşturulması gibi çoğu durumda karşılanması zor varsayımların sağlanmasına dayanır. Lojistik regresyon ise bu katı varsayımlarla ilgilenmez, bu varsayımların karşılanmadığı durumlarda çok daha kullanışlıdır ve birçok durumda uygulamayı uygun hale getirir. İkincisi, varsayımlar karşılanırsa bile, birçok araştırmacı lojistik regresyonu çoklu regresyona benzerliğinden dolayı tercih eder (Hair vd., 2009: 315-316).

Lojistik regresyon analizinin amacı, en az değişkeni kullanarak en iyi uyuma sahip, bağımlı değişken ile bağımsız değişken veya değişkenler arasındaki ilişkiyi tanımlayabilen ve genel olarak kabul edilebilir bir model kurmaktır (Coşkun vd., 2004: 42). Lojistik regresyon analizinin yorumlanması doğrusal regresyon analizinden farklıdır. Lojistik regresyon analizinde bağımlı değişken bir oran şeklinde tanımlanırken, bağımsız değişkenlerin önemli bir kısmı kategorik değişkenlerden oluşmaktadır (Kartal vd., 2011: 54).

Lojistik regresyon analizinin bağımlı değişkenin niteliğine göre iki kategorili (Binary), ikiden çok kategorili nominal (Multinomial) ve ikiden çok kategorili sıralı (Ordinal) lojistik olmak üzere üç türü vardır. Multinomial lojistik regresyon yöntemi, bağımlı değişken ikiden çok sayıda kategorili ise, sıralı lojistik regresyon yöntemi de bağımlı değişken ikiden çok sayıda kategorili ve sıralı olarak belirtiliyorsa kullanılmaktadır (Yavuz vd., 2014: 99).

2.3 Sıralı Lojistik Regresyon

Bağımlı değişkenin sıralı ölçekte ölçülmüş bir değişken olduğu ve değişkenlerin birbirlerini etkilediği durumlarda uygulanmaktadır (Aktar Demirtaş vd., 2009: 867). Örneğin, bir lisans programında öğrenim gören öğrencilerin "iyi", "orta" ve "zayıf" olarak gruplanması durumunda tercih edilmektedir.

Lojistik Regresyon, ikili, nominal veya sıralı kategorik bağımlı değişken ile sürekli veya kategorik bağımsız değişkenler arasındaki ilişkileri modellemek için kullanılmaktadır. Bu yönetime göre, bağımsız

değişkenlerin bağımlı değişkenin bir kategoriye ait olma olasılığı üzerindeki etkileri ölçülmektedir (Aktar Demirtaş vd., 2009: 869).

Lojistik Regresyonun bir türü olan ve yaygın bir şekilde kullanılan sıralı lojistik regresyon yönteminin temel varsayımı, bağımlı değişkenin her bir bağımsız değişkene göre sıralı bir şekilde davranmasına dayanmaktadır. Bağımsız değişken X 'in bir olayın sıralı olasılıkları ile doğrusal olarak ilişkili olduğu varsayıldığında, bu sıralılığı kontrol etmek için bağımlı değişken Y 'nin her bir düzeyi için X 'in ortalaması alınır. Bu ortalamalar tutarlı bir sırada olmalıdır. Birçok X için Y 'nin iki bitişik kategorisi ortalama ile ayrılmazsa, Y 'nin bu seviyelerde birleştirilmesi gerekmektedir (Harrell, 2015: 312). Sıralı lojistik regresyon, bağımlı değişkenin sıralı olduğu durumlarda avantajlı olabilen, özel bir multinominal regresyon türüdür (Warner, 2008: 169). Yani, grupların sıralı bir şekilde tanımlandığı çoklu grup problemleri için uygun bir lojistik regresyon yöntemidir (Baourakis vd., 2009: 353). Sıralı lojistik regresyonun, bağımlı değişkenin düzey sayısına bakılmaksızın, ilişki başına sadece bir parametreye uyması parametre sayısını azaltır, böylece modelin gücü artar, raporlama ve yorumlama basitleşir (Warner, 2008: 170). Sıralı değişkenler seviyelerine göre doğal bir sıralamaya sahiptir. İyi, orta ve kötü derecede tümöre sahip kanser türleri bu değişkenlere örnek olarak verilebilir. (Kleinbaum and Klein, 2010: 466).

Sıralı Lojistik Regresyon modelinin temel özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Chen and John Jr, 2004: 4):

-Bağımlı değişken, gruplandırılmış ve sıralı bir niteliktedir.

-Bağımsız değişkenlerin sıralı ve kategorik bağımlı değişken üzerindeki etkisini tanımlamak için bir norm işlevini kullanır, böylece normallik ve sabit varyans varsayımları gerekmez.

-Model, bağımsız değişkenler ile sıralı bağımlı değişken arasındaki ilişkinin, kategoriden bağımsız olduğunu varsaymaktadır. Çünkü regresyon katsayısı, bağımlı değişkenin kategorilerine bağlı değildir. Başka bir ifadeyle model, bağlantı fonksiyonundaki ilgili regresyon katsayılarının her bir kesme noktası için eşit olduğunu varsayar.

Sıralı Lojistik Regresyonda parametre tahmininde Maksimum Olabilirlik Yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntem, gözlemlerin bağımsız olması durumunda uygulanmaktadır

Sıralı Lojistik Regresyon modelinin tahmin edilmesi için kümülatif olasılıkların bir dönüşümü olan

bağlantı fonksiyonları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Elamir and Sadeq, 2010: 652).

Tablo 2.1. Bağlantı Fonksiyonu ve Tipik Uygulama

Fonksiyon	Formül	Uygulama
Lojit	$\log\left(\frac{\pi}{1-\pi}\right)$	Eşit dağılımlı kategoriler
Tamamlayıcı log-log	$\text{Log}[-\log(1-\pi)]$	Yüksek kategoriler daha olası
Negatif log-log	$-\log[-\log(\pi)]$	Düşük kategoriler daha olası
Probit	$F^{-1}(\pi)$	Değişken normal dağılımlı
Cauchit (ters cauchy)	$\tan[\phi(\pi - 0,5)]$	Birçok aşırı değer olduğu kategoriler

*Burada π , bir olayın meydana gelme olasılığıdır.

Birçok analiz türünün aksine sıralı lojistik regresyonda normallik, süreklilik, eş varyanslılık ve çok değişkenli normallik gibi varsayımların sağlanması gerekmemektedir. Bir modelin sıralı lojistik regresyon analizi kapsamında uygulanabilmesi için temel olarak paralel eğriler varsayımını sağlaması gerekir. Paralel eğriler varsayımı, belirlenen regresyon katsayılarının sıralı kategorik değişkenin tüm kategorilerinde eşit olduğu varsayımına dayanmaktadır (Abacıoğlu ve Ünal, 2017: 9,10).

Sıralı kategorik bağımlı değişkenler için tek alternatif model olan "Sıralı Lojistik Regresyon Modeli" yukarıda bahsedilen nedenler söz konusu olduğunda kullanılmaktadır (Ayhan, 2006: 19,20).

3. UYGULAMA

Gerçekleştirilen analiz kapsamında TÜİK tarafından 2018 yılında Türkiye'de yapılan araştırma sonucunda elde edilen yaşam memnuniyet anketi verilerinden yararlanılmıştır. Memnuniyet ölçeğinde yer alan ifadeler boyut indirgeme amacıyla yapılan faktör analizi sonucunda, trafik ışıkları, polis ve jandarmanın müdahalesi, güvenli çevre ve umut değişkenleri analizden çıkarılmıştır. Bunun sonucunda kalan değişkenlerle yapılan analiz sonucunda 12 faktör elde edilmiştir. Her bir faktör kendi aralarında farklı memnuniyet düzeyini ortaya koymaktadır. Çalışmanın devamında faktör analizi sonucunda elde edilen faktör skorları bağımsız, genel yaşam memnuniyeti değişkeni bağımlı değişken olarak alınarak, Sıralı Lojistik Regresyon Analizi uygulanmış ve analiz bulguları değerlendirilmiştir.

Bulgular tablolar halinde ortaya konularak yorumlamalarda bulunulmuştur. İlk olarak verilerin özet istatistikleri Tablo 3.1 'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Betimleyici İstatistikler

	N	Mini mum	Maxi mum	Me an	Std. Deviatio n
	10			1,5	
CALISMA_DURUM	00	1	2	32	0,49922
	10			1,5	
CINSIYET	00	1	2	31	0,49929
	10			2,1	
DEVLET_SEFFAF	00	1	4	78	0,87697
	10			2,1	
EKONOMIK_ACIDAN	00	1	4	88	0,90966
	10			1,8	
FERT_NO	00	1	8	14	0,98406
	10			2,0	
GELECEK_HAYAT	00	1	4	24	0,80999
	10			2,4	
GELECEK_IS	00	1	4	45	0,80599
	10			2,5	
MUTLULUK	00	1	5	47	0,81145
	10			1,9	
MEDENI_DURUM	00	1	4	68	0,72215
MEMNUNİYET_ENGEL	10			3,1	
LI	00	1	7	16	1,42006
MEMNUNİYET_KIRLILI	10			3,2	
K	00	1	7	38	1,49653
MEMNUNİYET_MUAY	10			1,3	
ENE	00	1	3	9	0,51397
	10			2,4	
MEMNUNİYET_SU	00	1	7	2	0,79513
MEMNUNİYET_TASIM	10			2,5	
A	00	1	7	42	0,95664
MEMNUNİYET_TEMIZ	10			2,3	
LİK	00	1	6	99	0,80402
MEMNUNİYET_YARDI	10			3,1	
M	00	1	7	31	1,50403
	10			2,7	
MEMNUNİYET_YESİL	00	1	7	87	1,07274
	10			2,7	
MEMNUNİYET_YOL	00	1	7	48	1,05433
OLCEK_MEMNUNİYET	10			3,0	
_ADLI	00	1	6	69	1,41995
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,3	
_AKRABA	00	1	5	39	0,74339
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,1	
_ARKADAS	00	1	5	18	0,5444
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,5	
_ASAYIS	00	1	6	67	0,99323
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,9	
_EGİTİ	00	1	6	96	1,15035
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,8	
_EGİTİM	00	1	6	08	1,05937
OLCEK_MEMNUNİYET	10			3,0	
_GELİR	00	2	5	38	0,93028
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,6	
_GN_SAG	00	1	6	52	0,92831
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,7	
_KISISEL_BKM	00	1	5	5	0,90682
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,3	
_KOMSU	00	1	5	13	0,73455
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,3	
_KONUT	00	1	5	05	0,7352
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,4	
_SAGLIK	00	1	5	16	0,80597
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,2	
_SEMT	00	1	5	69	0,73019

OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,7	
_SGK	00	1	6	33	1,19043
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,8	
_SOS_HAYAT	00	1	5	51	0,91522
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,6	
_SU_KALİTE	00	1	5	82	0,83999
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,5	
_TEMİZLİK	00	1	5	43	0,84075
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,4	
_ULASIM	00	1	6	09	0,84287
OLCEK_MEMNUNİYET	10			2,8	
_YESİL_ALAN	00	1	5	2,8	0,96899
	10			1,1	
SAGLIK_HİZMET	00	1	2	77	0,38186
	10			1,7	
SORUN_DOKTOR	00	1	3	61	0,45835
	10			1,8	
SORUN_HEMSİRE	00	1	3	03	0,44089
	10			1,7	
SORUN_HIJYEN	00	1	3	61	0,45176
	10			1,4	
SORUN_ILAC_FİYAT	00	1	3	47	0,56525
	10			2,1	
SOSYAL_HAKLAR	00	1	4	31	0,88692
YARDIM_MADDI_MA	10			1,1	
NEVİ	00	1	2	29	0,33537
YASAM_MEMNUNİYE	10			6,2	
T	00	1	10	56	2,14361

Tablo 3.1'deki veriler incelendiğinde, genel memnuniyet düzeyleri hakkında değerlendirmelerde bulunmak mümkündür. Ancak istatistiksel olarak yorumlanması analizler kapsamında yapılmıştır. Buna göre katılımcıların verdiği cevaplara göre en yüksek ortalamanın yaşam memnuniyeti olduğu, buna karşılık maddi manevi yardımlardan memnuniyetin ise en düşük ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

3.1 Faktör Analizi İle Elde Edilen Bulgular

Faktör Analizinin güvenilirliğini ve örneklemin anakütleyi temsil ölçüsünü ortaya koyan KMO ve Bartlett's testi sonuçları aşağıdaki Tablo 3.2'de belirtilmiştir..

Tablo 3.2. KMO ve Bartlett's Testi

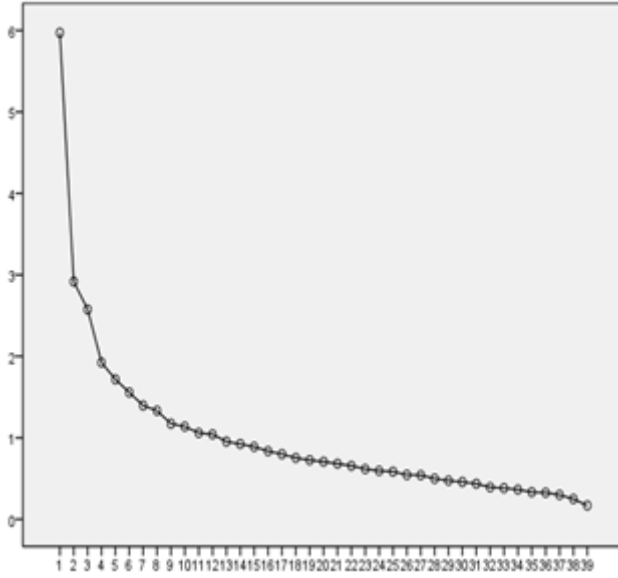
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,804
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	11084,95
	df	741
	Sig.	0,00

Tablo 3.2'deki sonuçlara göre KMO değeri 0,804 elde edilmiştir. Bartlett Küresellik testi sonucuna göre de (sig=0,00<0,05) sonuç anlamlı çıkmıştır. Bu sonuç, verilerin faktör analizi için uygun olduğu sonucunu vermektedir.

Faktör analizinin faktör yüklerinden oluşan aşağıdaki Grafik 1'de kaç adet faktör olduğu

hakkında çıkarımda bulunmak mümkündür. 12 adet faktörün gösterildiği grafik aşağıdaki gibidir.

Grafik 1. Faktör Analizi Yığın Grafiği



Analiz kapsamında oluşturulan faktörler ve faktör yükleri aşağıdaki gibi Tablo 3.3'te gösterilmektedir.

Tablo 3.3. 2018 Yılı İçin Memnuniyet Anketi Faktör Analizi Sonucu

	Faktörler Grupları											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OLCEK_MEMNUNİYET_ADL	0,75											
I	6											
OLCEK_MEMNUNİYET_EGI	0,63											
TIM	8											
	0,63											
OLCEK_MEMNUNİYET_SGK	5											
OLCEK_MEMNUNİYET_ASA	0,61											
YIS	1											
OLCEK_MEMNUNİYET_GN	0,40											
_SAG	1											
SOSYAL_HAKLAR	-0,9											
EKONOMİK_ACIDAN	-0,886											
DEVLET_SEFFAF	-0,865											
GELECEK_IS		0,72										
GELECEK_HAYAT		-0,622										
OLCEK_MEMNUNİYET_SOS_HAYAT		0,865										
OLCEK_MEMNUNİYET_KISISEL_BKM		0,832										
OLCEK_MEMNUNİYET_GELİR		0,564										
				0,86								
SORUN_HEMSİRE				5								
				0,85								
SORUN_DOKTOR				6								
				0,63								
SORUN_HIJYEN				1								
				0,42								
SORUN_ILAC_FİYAT				5								

MEMNUNİYET_YESIL	0,74		
	5		
OLCEK_MEMNUNİYET_TEMIZLIK	0,73		
	8		
OLCEK_MEMNUNİYET_YESIL_ALAN	0,68		
	2		
MEMNUNİYET_TEMIZLIK	0,56		
	6		
MEMNUNİYET_YOL	0,41		
	2		
OLCEK_MEMNUNİYET_ARKADAS	0,81		
	2		
OLCEK_MEMNUNİYET_AKRABA	0,77		
	6		
OLCEK_MEMNUNİYET_KOMSU	0,63		
	-		
MEMNUNİYET_YARDIM	0,81		
	2		
	-		
MEMNUNİYET_ENGELLI	0,79		
	2		
	-		
MEMNUNİYET_KIRLILIK	0,42		
	3		
SAGLIK_HIZMET		0,67	
MEMNUNİYET_MUAYEN		0,62	
E		6	
		-	
MEMNUNİYET_TASIMA		0,67	
		2	
		-	
OLCEK_MEMNUNİYET_ULASIM		0,62	
		4	
YARDIM_MADDI_MANEVI		0,54	
		9	
OLCEK_MEMNUNİYET_EGITIM		0,71	
		3	
OLCEK_MEMNUNİYET_SAGLIK		0,68	
		2	
		-	
OLCEK_MEMNUNİYET_KONUT		0,809	
		-	
OLCEK_MEMNUNİYET_SEMT		0,756	
			0,84
OLCEK_MEMNUNİYET_SU_KALITE			4
			0,79
MEMNUNİYET_SU			3

*Temel Bileşen Faktörü döndürme yöntemi olarak Oblimin kullanılmıştır.

Faktör Analizi sonucunda yapılan Oblimin döndürme tekniği en anlamlı sonuç vermiştir. Buna göre değişkenler 12 faktöre indirgenmiş ve faktör yükleri üstteki tabloda belirtilmiştir. Birinci faktör sosyal güvence ile ilgili ifadelerden oluştuğu için "Sosyal Güvence Faktörü", ikinci faktör "Bireyin Ekonomik Açından Refahı Faktörü" üçüncü faktör, "Kişisel bakım ve sosyal hayat Faktörü", dördüncü

faktör "sağlık çalışanlarına karşı memnuniyet faktörü", beşinci faktör, "çevre faktörü", altıncı faktör, "yakın çevre iletişim faktörü", yedinci faktör, "hasta ve engelli yardım faktörü", sekizinci faktör, "sağlık hizmet memnuniyeti", dokuzuncu faktör, "ulaşım faktörü", onuncu faktör, "eğitim faktörü", on birinci faktör "konut ve semt faktörü" ve on ikinci faktör "su ve suyun kalitesi faktörü" şeklinde

isimlendirilmiştir. Böylece yapılan faktör analizi sonucunda kavramsal anlamlılık sağlanmıştır.

3.2 Sıralı Lojistik Regresyon İle Elde Edilen Bulgular

Sıralı Lojistik Regresyon Analizi uygularken bağımlı değişken olarak yaşam memnuniyeti değişkeni kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak medeni durum, cinsiyet, çalışma duru ve mutluluk düzeyi ele alınmıştır.

Tablo 3.4. Bağımsız Değişkenlere Göre Yaşam Memnuniyeti

		Yaşam Memnuniyeti			
		Memnun Değilim	Az Memnunum	Memnunum	Çok Memnunum
Mutluluk	Çok Mutlu	0.02	0.07	0.28	0.63
	Mutlu	0.01	0.07	0.51	0.42
	Kararsız	0.04	0.18	0.63	0.16
	Az Mutlu	0.14	0.32	0.44	0.10
	Mutlu Değil	0.28	0.33	0.39	0.00
Çalışma Durumu	Çalışıyor	0.03	0.13	0.51	0.32
	Çalışmıyor	0.04	0.14	0.55	0.27
Medeni Durum	Evli	0.03	0.13	0.51	0.33
	Bekâr	0.04	0.12	0.53	0.30
	Boşanmış	0.00	0.27	0.45	0.27
	Belirtmemiş	0.03	0.19	0.60	0.18
Cinsiyet	Erkek	0.05	0.14	0.51	0.31
	Kadın	0.03	0.14	0.55	0.28

Modeli oluşturmadan önce bağımsız değişkenlerin memnuniyet düzeyleri incelenmiş ve aralarındaki ilişki gösterilmiştir. Sonuçların tamamının gösterildiği Tablo 3.4'te mutluluk düzeyine ilişkin olarak genel seyirde mutluluğun artması yaşamdan memnun olma düzeyini de artırmaktadır. Çalışma durumuna ilişkin olarak ise çalışan ve çalışmayan kişilerin memnun değilim ve az memnunum dedikleri görülmektedir. Medeniyet durumuna ilişkin olarak evli olanların bekarlara ve boşanmış olanlara göre yaşamdan daha memnun oldukları gözlemlenmiştir. Belirtmeyen kesimin ise oldukça memnun olduğu görülse de çok memnun musunuz cevapları yeterli düzeyde memnun olmadıklarına işaret etmektedir. Son olarak cinsiyet değişkenine bakıldığında erkeklerin memnun olmama oranı kadınlara göre fazla çıkmıştır. Ancak kadınların memnun olma durumu erkeklere göre daha fazla çıkarken çok memnun olma durumunda erkeklerin daha fazla olduğu sonucu gözlemlenmiştir.

Analiz çerçevesinde ise bu kategorik değişkenler model için uygun görülmüştür. Bu doğrultuda Sıralı Lojistik Regresyon Analizi uygulanmış aşağıdaki gibi tablolar halinde sonuçları gösterilmektedir. Türkiye'de genel memnuniyetlik düzeyini ifade eden 1'den 10'a kadar puanlamayla ölçülen bu değer incelenmesi için 4 gruba dönüşümü uygun görülmüştür. Bu sayede memnuniyetlik düzeyi memnun değil, az memnun, memnun ve çok memnun şeklinde analize dâhil edilmiştir. Örneklem sıralamasının birbirine yakınlığı ve yorumlamayı

kolaylaştırması için düşünülmüştür. Bu doğrultuda analiz uygulanmış sonuçları aşağıdaki gibi elde edilmiştir.

Öncelikle verilerin nasıl modellendiği üzerinde durulmuştur.

3.3 Verilerin Modellenmesi

Memnuniyetlik düzeylerinin sosyo-demografik özelliklere göre ifade ederken modellemeden yararlanılır. Bu modellemede logit bağlantısı fonksiyonu kullanılarak elde edilmiştir. Öncelikle paralellik varsayımı incelendiğinde;

Tablo 3.5. Paralellik Testi

Model	-2 Log Likelihood	Ki-kare	sd	Olasılık
Temel Hipotez	404,959			
General	387,713	17,246	1 2	0,141

H_0 : Parametre tahminleri aynı kesme noktasından geçer.

H_1 : Parametre tahminleri aynı kesme noktasından geçmez.

Bu parametre varsayımı ki kare testi ile test edilmiş ve sonuçları 0.141 olasılık değeri 0.05'ten büyük olduğundan dolayı temel hipotez reddedilemez. Yani paralellik varsayımı sağlanmaktadır. Buda parametrelerin her bir nokta için eşit olduğu anlamı taşımaktadır.

Modelin uyum iyiliği incelendiğinde;

Tablo 3.6. Uyum İyiliği Testi

	Ki-kare	sd	Olasılık
Pearson	228,802	177	0,5
Sapma	179,62	177	0,431

H_0 : Model verileri uygundur.

H_1 : Model verileri uygun değildir.

Modelin uyum iyiliği sonuçlarına bakıldığında olasılık değerinin 0.05'ten büyük olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre temel hipotez reddedilemez uyum içerisinde olduğunu ifade etmektedir.

Pseudo değerleri ile uyum iyiliğinin incelemesinde bulunulursa;

Tablo 3.7. Pseudo Uyum İyiliği Testi

Cox and Snell	0,174
Nagelkerke	0,197
McFadden	0,088

Modelin uyum iyiliği R^2 değeri bağımlı değişkenin yüzde kaç bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır şeklinde bilinse de sıralı lojistik regresyonda bu durum tam tersidir. Bu yapılan incelemeler sonucunda modelin parametre değerlendirilmesi yapılmaktadır.

Modeldeki anlamlılık sınamaları Wald testi ile elde edilmektedir. İstatistiksel olarak olasılık değeri 0.05'in altında kalan değerler anlamlı görülmektedir. Bu değişkenler yorumlanmaktadır. Ancak bu parametrelerin yorumlanması için e üstü değerler elde edilmesi gerekmektedir. Bu değerler odds değerleri olarak bilinmektedir. Odds oranları Excel aracılığıyla elde edilmiştir.

Tablo 3.8. Modelin Tahmin Sonuçları

		$\hat{\beta}$	Std. Hata	Wald	sd	Olasılık	$e^{\hat{\beta}}$
Bağımlı Değişken	[YASAM_MEMNUNİYET = 1.00]	-6.308	.398	250.908	1	.000	
	[YASAM_MEMNUNİYET = 2.00]	-4.448	.358	154.245	1	.000	
	[YASAM_MEMNUNİYET = 3.00]	-1.627	.326	24.862	1	.000	
Bağımsız Değişkenler	[MUTLULUK=1.00]	3.924	.529	55.031	1	.000	50.62631
	[MUTLULUK=2.00]	3.108	.463	44.979	1	.000	22.36732
	[MUTLULUK=3.00]	1.842	.458	16.150	1	.000	6.308332
	[MUTLULUK=4.00]	.788	.484	2.655	1	.103	
	[MUTLULUK=5.00]	0 ^a			0		
	[CALISMA_DURUM=1.00]	.258	.138	3.508	1	.061	1.295284
	[CALISMA_DURUM=2.00]	0 ^a			0		
	[MEDENI_DURUM=1.00]	.180	.285	.399	1	.528	
	[MEDENI_DURUM=2.00]	.064	.257	.061	1	.805	
	[MEDENI_DURUM=3.00]	.157	.385	.166	1	.684	
	[MEDENI_DURUM=4.00]	0 ^a			0		
	[CINSIYET=1.00]	-.038	.136	.078	1	.779	
	[CINSIYET=2.00]	0 ^a			0		

Tablo 3.8'deki bağımsız değişkenler incelendiğinde 4 değişkenden kategorik olarak iki değişken 0.10 düzeyinde anlamlı sonuçlar çıkmıştır. Dolayısıyla bu iki değişken model için yorumlanacaktır. Öncelikle mutluluk değişkeni incelendiğinde çok mutlu olan kişilerin mutsuz olan referans değişkenine göre yaşam memnuniyetlerinin 50.6 kat daha fazla olduğu söylenebilir. Bunun yanında mutlu olan kişilerin mutlu olmayan kişilere göre 22.3 kat yaşamdan daha memnun oldukları görülmektedir. Son olarak kararsız olan kişilerin mutsuz olan kişilere kıyasla 6.3 kat yaşamdan duydukları memnuniyet daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

İkinci olarak anlamlı çıkan bir diğer değişkenin de çalışma durumu olduğu görülmektedir. Bu değişken üzerinde yapılan yorumlamada ise çalışmama durumu referans grup olarak belirlenmiştir. Analiz

sonucuna göre çalışan kişilerin çalışmayan kişilere göre 1.3 kat daha fazla yaşamdan memnun oldukları söylenebilir.

Bu yorumlamalar sonucunda yaşamdan memnuniyet çalışma durumuna göre fazla bir değişkenlik göstermese de mutlu olma durumuna göre büyük farklılıklar ifade etmektedir.

4.SONUÇ

Sıralı Lojistik Analizi uygulanırken bağımlı değişken olarak yaşam memnuniyeti değişkeni, bağımsız değişkenler olarak faktör analizinden elde edilen faktör skorları kullanılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre, mutluluk düzeyine ilişkin olarak genel olarak mutluluğun artması yaşamdan memnun olma düzeyini de artırmaktadır. Çalışma durumuna ilişkin olarak ise, çalışan kişilerin

çalışmayan kişilere göre daha mutlu oldukları tespit edilmiştir. Medeni durum açısından evli olanların, bekârlara ve boşanmış olanlara göre yaşamdan daha memnun oldukları gözlemlenmiştir. Son olarak cinsiyet durumu açısından, kadınların erkeklere göre yaşamdan daha memnun oldukları ortaya çıkmıştır. Sıralı Lojistik Analiz sonucunda elde edilen bağımsız değişkenler incelendiğinde, mutluluk ve çalışma değişkeninin anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlar ışığında, çalışma durumuna göre memnuniyet düzeyinde önemli farklılık görülmemiştir. Ancak mutlu olma durumuna göre memnuniyette önemli farklılıklar gözlemlenmiştir. Yani çok mutlu olan, mutlu olan ve kararsız olan kişilerin memnuniyetleri birbirine yakın sonuçlar vermiştir.

Bu çalışmada, TÜİK 2018 yaşam memnuniyeti verileri kullanılmıştır. Ancak 2020 yılının başında Çin'in Wuhan kentinde meydana gelen COVID-19 salgını dünyanın uzun zaman sonra karşılaştığı en büyük sağlık krizi olarak ortaya çıkmıştır. Kısa zamanda hızla yayılması, yaşamı tehdit etmesi ve yürütülen uygulamalar; bireylerin bedensel, ruhsal, sosyal, ekonomik vs. olarak etkilenmelerine yol açmıştır. Birbirleriyle de etkileşim halinde olan bu bileşenlerin olumsuz etkilenmesi, yaşam kalitesinin azalmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu bağlamda, COVID-19 döneminde elde edilecek verilerle yapılacak yaşam memnuniyeti çalışmalarının 2018 verilerine kıyasla daha farklı bulgular ortaya koyacağı beklenmektedir.

KAYNAKÇA

- Abacıoğlu, S. ve Ünal, İ. H. (2017). Veri Zarflama ve Sıralı Lojistik Regresyon Analizi ile Şirketlerin Etkinliklerinin Belirlenmesi: Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4(12): 1-19.
- Aktar Demirtas, E., Anagun, A. S. ve Koksall, G. (2009). Determination of Optimal Product Styles by Ordinal Logistic Regression Versus Conjoint Analysis for Kitchen Faucets. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 39 (5), 866-875. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2009.06.007>
- Alpar, R. (2011). Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ayhan, S. (2006). Sıralı Lojistik Regresyon Analiziyle Türkiye'deki Hemşirelerin İş Brakma Niyetini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Baourakis, G., Conisescu, M., Van Dijk, G., Pardalos, P. M. and Zopounidis, C. (2009). A Multicriteria Approach for Rating the Credit Risk of Financial Institutions. *Computational Management Science*, 6(3): 347-356. doi: 10.1007/s10287-007-0050-3

- Berenson, M. L., Levine, D., Szabat, K. A. (2015). *Basic Business Statistics, Global Edition* (Vol. 12. baskı). New Jersey Pearson Education Limited.
- Bozkır, Ö. (2015). Faktör analizi ile üniversiteye giriş sınavlarındaki başarı durumuna göre illerin sıralanması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, İstanbul.
- Chen, C. K., John Jr, H. (2004). Using Ordinal Regression Model to Analyze Student Satisfaction Questionnaires. *IR Applications. Association for Institutional Research (NJ1)*, 1 (1), 1-13.
- Coşkun, S., Kartal, M., Coşkun, A. ve Bircan, H. (2004). Lojistik Regresyon Analizinin İncelenmesi ve Diş Hekimliğinde Bir Uygulaması. *Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 7 (1), 42-50.
- Elamir, E., Sadeq, H. (2010). Ordinal Regression to Analyze Employees'attitudes towards the Application of Total Quality Management. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 5 (4).
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. and Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis with readings*. Pentice-Hall International, 100, New Jersey.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis* (Vol. 7th ed.). New York: Prentice Hall.
- Harrell, F. E. (2015). *Ordinal Logistic Regression*. F. E. Harrell (Ed.). *Regression Modeling Strategies: With Applications to Linear Models, Logistic and Ordinal Regression, and Survival Analysis*. Cham: Springer International Publishing.
- Johnson, R. A., Wichern, D. W. (2002). *Applied Multivariate Statistical Analysis* (Vol. 5th ed). New Jersey: Prentice-Hall.
- Kartal, M., Kutlar, A. ve Beğen, A. (2011). Lojistik Regresyon Tekniği ile Trafik Kazalarını Etkileyen Risk Faktörlerinin İncelenmesi: Sivas, Kayseri, Yozgat Örneği. *AİBÜ-İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7 (2), 45-68.
- Kim, J. and Mueller, C. W. (1986). *A Introduction To Factor Analysis What It Is And How To Do It*. Thirteenth Printing, University Of Iowa, Sage Publications, London, 80s.
- Kline, P. 1994. *An easy guide to factor analysis*, Routledge, 14-28, New York.
- Oktay, E., Özen, Ü., Alkan, Ö. (2013). Kredi Kartı Sahipliğinde Etkili Olan Faktörlerin Araştırılması: Erzurum Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(2): 1-22.
- Özdamar, K. (2004). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi (Çok Değişkenli Analizler)*. Kaan Kitapevi, Eskişehir.
- Pituch, K. A. and Stevens, J. P. (2016). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. New York: Routledge.
- Stapleton, C. D. (1997). *Basic Concepts and Procedures of Confirmatory Factor Analysis*, Educational Research Association, Reports-Evaluative (142), Speeches / Meeting Papers (150).
- Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. 2001. *Using multivariate statistics*. Ally And Bacon, Boston.
- Warner, P. (2008). Ordinal Logistic Regression. *BMJ Sexual & Reproductive Health*, 34(3): 169-170.
- Yavuz, S., Deveci, M., Karabulut, T. ve Şentürk, E. (2014). Sıralı Lojistik Regresyon Analiziyle Üniversite Öğrencilerinin Kent Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Erzincan Üniversitesi Örneği. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15 (1), 95-114.