



Received: June 03, 2017
Accepted: November 19, 2017
Published Online: December 09, 2017

AJ ID: 2017.05.02.STAT.04
DOI: 10.17093/alphanumeric.318541

Investigation of Turkey's Provinces by Sexual Crimes

Hülya Şen, Ph.D. *



Assist. Prof, Department of Statistics, Faculty of Science and Letters, Eskisehir Osmangazi University, Eskisehir, Turkey, hsen@ogu.edu.tr

Kübra Yazıcı



kubraayzccc@gmail.com

* Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Büyükdere Mahallesi, EskişehirOsmangazi Üniversitesi. No:2, 26040 Odunpazarı / Eskişehir / Türkiye

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate whether life qualities of persons are related to sexual crimes committed in Turkey between 2010-2015. First, an index has been produced based on the number of data compiled according to the number. Clustering analysis was applied to these obtained data. Later, these clusters were added to the Illness Quality of Life index. The clusters of Quality of Life indices obtained were examined in turn. As a result of the analyzes; it has been found that crime rates are not geographically dependent and socio-economic conditions are not effective.

Keywords:

Sexual Crimes, Clustering Analysis, Life Index

Türkiye'deki İllerin Cinsel Suçlar Açısından İncelenmesi

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de, 2010-2015 yılları arasında Türkiye'de işlenen cinsel suçlarla, kişilerin yaşam kalitelerinin ilişkili olup olmadığını araştırmaktır. Öncelikle, illere göre derlenen verilerden nüfusa oranla bir endeks üretilmiştir. Elde edilen bu verilere kümeleme analizi uygulanmıştır. Daha sonra bu kümelere, illerin Yaşam Kalitesi Endeksi eklenmiştir. Elde edilen kümelerle Yaşam Kalitesi Endeksleri sırası incelenmiştir. Analizler sonucunda; suç oranlarının herhangi coğrafi bağlı olmadığı ve sosyo-ekonomik koşulların da etkili olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler:

Cinsel Suçlar, Kümeleme Analizi, Yaşam Endeksi



1. Giriş

Suç, bir toplumun yaşadığı döneme, bulunduğu coğrafyaya, benimsediği dinlere ve sahip olduğu kültürel değerlere göre günümüzde ve tarihsel süreçte, çok farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bir suçun ortaya çıkması, beraberinde bir savunma mekanizmasının ortaya çıkmasını da gerekli kılmıştır; ceza. Bilinen en eski yazılı metinlerde dahil olmak üzere, tarihsel süreç içinde incelenen belgelerin çoğu, suça ve akabinde bir cezaya değinmiştir.

Tarih içinde, farklı dönemlerde, neyin suç olduğu, neyin suç olmadığı uzun kavramsal tartışmaların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Her toplum, farklı dinamiklere sahip olduğundan suç tanımlarının, yaşanan döneme, coğrafyaya ve kültüre göre farklılaşması oldukça doğaldır. Yani, tarihin bir döneminde bir toplum için suç sayılan bir eylem, günümüzde suç olmaktan çıkmış ya da tam tersi durumlar yaşanmıştır. Örneğin; 19.yüzyılın sonlarına doğru, eroin iyi bir sakinleştirici ve keyif verici madde olduğu için bu dönemden, 20.yüzyılın ortalarına kadar birçok devlette yasal bir madde olarak görülmüştür.

Suçun kapsamı ile ilgili tartışmaların yanında herkesin hemfikir olduğu konu; işlenebilecek suçlara karşı alınabilecek önleyici faktörlerdir. Bu faktörlerin belirlenebilmesi, kanun yapıcılar açısından önemlidir. Siegel (2003), bireyin suç işlemesindeki temel faktörleri; durumsal güçler (suç serbest arzu ve kişisel seçimdir), içsel güçler (suç kimyasal, nörolojik, genetik, kişiliksel, zeka veya akılsal davranışların bir fonksiyonudur), ekolojik güçler (suç oranları komşuluk durumları, kültürel güçler ve kural uyumsuzluğunun fonksiyonudur) ekonomik ve politik güçler (suç sınırlı kaynakların ve gücün yarışmasıdır, sınıf uyumsuzluğu suçu oluşturur), çok yönlü güçler (biyolojik, psikososyal, ekonomik ve politik güçler suç oluşumunda birleşmektedir) altında 5 faktörde toplamıştır.

Bireyin suça eğiliminin altında yatan sebeplerin tespit edilmesi için literatürde birçok çalışma yapılmıştır. Ancak bu çalışmalar, faktörlerin çok geniş kapsamda olmasından dolayı belirli alanlara özelleştirilerek araştırılmıştır. Örneğin; Hirschi, ve Gottfredson, (1983) bireylerin yaşlarının suç işlemede etkili olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırmaları sonucunda, suç işleme ile yaş arasında bir bağlantı olduğuna dair herhangi bir kanıt elde edememişlerdir. Arnio ve Baumer, E. P (2012), bireyin demografik özelliklerinin suç işleme oranı üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Steffensmeier ve Allan (1996), çalışmalarında cinsiyetin suç üzerinde etkili olup olmadığını araştırmışlardır. Çalışmaları sonucunda cinsiyetin suç işleme üzerinde farklılaşmaya sebep olduğunu göstermişlerdir. Lochner (2007), kişinin eğitim seviyesinin suç işleme üzerinde ne tür etkileri olduğunu araştıran bir çalışma yürütmüştür. Çalışması sonucunda bireyin eğitim seviyesinin artmasının suç işleme oranını düşürmediğini ancak mülke ve bireye yönelik şiddete dayalı suçları azalttığını tespit etmiştir. Bunun yanında bireyin refah seviyesinin suç üzerinde etkili olduğunu gösteren birçok çalışma da mevcuttur (LaFree, 1998; Lynch, 2002; Rosenfeld, 1986; Beckett, ve Western, 2001).

Bu çalışma, literatürde bu alandaki diğer çalışmalardan farklı olarak, daha özel bir çerçevede, bireylerin yaşam kalitelerinin, cinsel suçlara eğiliminde etkili olup olmadığını araştırmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TÜİK) alınan cinsel istismar suçlarından hüküm giymiş kişi sayıları kümeleme analiziyle kümelere ayrılarak, elde

edilen kümelerin, insani gelişmişlik endeksi puanları dikkate alınarak, literatürde daha önce denenmemiş bir araştırma yöntemi uygulanmıştır. Nitel verilerden ziyade, doğrudan nicel verileri dikkate alması ve farklı bir analiz yöntemi kullanması, bu çalışmayı literatürdeki diğer çalışmalardan ayırmaktadır.

2. Cinsel Suçlar

Cinsel suçların özellikle eski çağlardaki cezalandırılış biçimine bakıldığında adam öldürme suçunda olduğu gibi bu suçların da; yitirilmiş olan değerlerin bir daha yerine konulamayacağı türden eylemler biçiminde algılanmış oldukları gözlemlenmektedir. Ayrıca, toplumsal düzenlemeler en eski çağlardan başlayarak, bireylerin birbirlerine karşı işledikleri suçlardan doğan zararların şu ya da bu şekilde giderilmesine çalışırken; diyet ya da tazminat türünden uzlaştırıcı araçlardan da yararlanmaktadırlar

Cinsel suçlar, birey, aile ve toplum üzerinde yaşam boyu sürdürülebilecek etkileriyle halk sağlığı ve hukuksal boyutu açısından önemli bir toplumsal sorundur. Cinsel suçlar; sözle sarkıntılıktan, ırza geçmeye kadar varan çok geniş spektrumdaki olayların yer aldığı fiziksel ve emosyonel travmaya yol açan, bir şiddet suçudur. Cinsel suçlar, şiddet içeren cinsel eylemler yanı sıra mağdurun rızasının bulunmadığı veya rızanın geçersiz olduğu (mağdurun yaşının küçüklüğü veya mağdurdaki psikiyatrik bozukluk v.b.) durumlar ve ilgili ülkenin yasalarında belirlenmiş kriterlere göre cezalandırılmaktadır. Cinsel şiddet her kültürde, toplumun her seviyesinde ve dünyanın her ülkesinde görülmekte, evde, okulda, iş yerlerinde ve pek çok ortak yaşam alanında gerçekleşebilmektedir.

Yürürlükteki Türk Ceza Kanunu'nda (TCK) dört ayrı cinsel suç (m. 102-105) düzenlenmiştir. Bunların başında cinsel saldırı suçu (m. 102) gelmekte olup, "cinsel davranış-larla bir kimsenin vücut dokunulmazlığının ihlal edilmesi" şikâyete tabi bir fiil olarak bu suçu oluşturmaktadır. Vücuda organ veya sair bir cisim sokulması başta olmak üzere cezayı ağırlaştırıcı birçok nitelikli unsur öngörülmüştür. Nitelikli cinsel saldırı teşkil eden fiiller - vücuda organ veya sair cisim sokulması fiilinin eşler arasında işlenmesi hariç başkalarından bağımsız olarak soruşturulur ve kovuşturulur. Cinsel suçların en ağırı olan tecavüz (ırza geçme), en eski hukuk sistemlerinden günümüze kadar cezalandırılmıştır. Toplumlarda genel ahlak ve aile temelini derinden sarsan bu suç, diğer hukuk sistemlerinde de olduğu gibi, kamuya karşı işlenen bir suç olarak kabul edilmiştir.

Cinsel saldırıların %20'den fazlasının yetkililere bildirilmediği tahmin edilmektedir. Cinsel suçları da kapsayacak şekilde, bir kısım suçların saklı kalmasının nedenleri şu şekilde sıralanabilir (Can, 2002: 454):

- Suçun, mağdurun özel hayatıyla yakından ilgili olması.
- Mağdurun, özel bir nedenden dolayı suçun ortaya çıkmasını istememesi.
- Kolluk kuvvetine ihbarın doğuracağı zaman kaybı; kolluk kuvvetlerinin konuyla ilgilenmeyeceği, faili yakalayamayacağı konusunda yerleşik bir inancın olması.
- Mağdurun fail tarafından tehdit edilmesi; fail ve mağdurun akraba veya tanıdık olması.
- Mağdurun suçta rızasının olması. Bunlara ilave olarak, değinilmesi gereken diğer bir saklı suçluluk nedeni de, ensest konusunda ortaya çıkmaktadır. Baba-kız ensestinde

mağdur kız çocuğunun, bu eylemi yetkili mercilere bildirmesi bir yana, kız kardeşlerine ve annesine dahi söylemesi düşük bir olasılıktır. Bundan dolayı, ensest konusunda doğru istatistiklerin elde edilmesi çok güçtür (İçli, 2007: 189).

Türkiye'de fiziksel ve cinsel nitelikli şiddet olgularını araştıran bir anket çalışmasında ortaya çıkan veriler, cinsel suçlardaki saklı suçluluk gerçeğini çarpıcı bir şekilde ortaya koymaktadır (Düvenci, 2004):

- Aile içi şiddeti ceza muhakemesi ve infaz hukuku bakımından ele alan ankete katılanların %88,6'sı aile içi şiddete maruz kaldıkları halde şikâyetle bulunmadıklarını ifade etmişlerdir. Tüm şiddet türleri temel alındığında ise, şiddete maruz kalanların sadece %7,6'sı şikâyet yoluna başvurduğu görülmektedir. Cinsel suçların çoğunluğunu oluşturan cinsel taciz ve cinsel saldırı olaylarının çok küçük bir oranı (%5-10) adli makamlara yansıtılmaktadır.
- Emniyet Genel Müdürlüğü tarafından yapılan benzer nitelikte bir araştırmanın sonuçlarına göre ise, Türkiye'de kadınların %97'si aile içi şiddetle karşılaşmasına rağmen, bu olayların sadece %41'i kolluk makamlarına intikal ettirilmiştir. Kolluk makamlarına yansıyan bu şikâyetlerin ise, yalnızca %43'ü işleme alınmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyanın bazı bölümlerinde yaşamı boyunca her beş kadından en az birinin tecavüze uğradığı veya tecavüze teşebbüs edildiği bildirilmektedir. Cinsel saldırılara, her yaş grubundaki kişiler maruz kalabilmektedir. Mağdurların büyük bir kısmı kadınlar olmakla birlikte özellikle çocuk yaştaki erkekler de hedef olabilmektedir. Pek çok olguda saldırılar çocuk ve adölesan döneminde meydana gelmektedir.

Şiddetin en önemli görünümünden biri olarak beliren cinsel şiddet; kültür, dinî inanç, sosyo-ekonomik düzey ve rejim farkı olmaksızın, bütün toplumlarda, bireyin mahremiyetine, kişiliğine, beden ve ruh sağlığına ve çevresine karşı işlenen bir şiddet biçimi olup, bireyin cinsel bağımsızlığını, cinsel bütünlüğünü ve kişiliğini hedef almaktadır. Esasında, canlılara has bir duyguyu ifade eden cinsellik, tabiatın evrensel kanunlarına tâbidir, etik bir değer ifade etmemektedir. Ancak toplumsal bir varlık olan ve bu yönüyle diğer canlılardan ayrılan insanoğlu açısından cinsellik, bir yandan tabiatın kanunlarına, diğer yandan toplumsal kurallar çerçevesinde etik değerlere tâbidir. Bu nedenle, tarihin her döneminde, insan hayatı içinde ayrılmaz bir parça teşkil eden cinselliğin o döneme özgü toplumsal kurullarla düzenlenmesi yoluna gidilmiştir. Toplumların sosyal, siyasi, ekonomik ve kültürel yapılarının taşıdığı farklılık ahlak kuralı olarak nitelendirilen değerlerin kapsam ve içeriğini değiştirdiği için, evrensel bir cinsel suç anlayışına ulaşılmasına engel olmuştur. Bu da gösteriyor ki cinsel suçlar her toplumun örgütlenme biçimine, hatta toplumlarda yürürlükte bulunan siyasi rejimin niteliğine bağımlı olarak farklı şekillerde ortaya çıkmıştır.

Cinsel davranışın kontrol altında tutulmaya çalışılması, kanun ve toplumdaki sosyal kurumlardan dayanak bulmaktadır. Resmi kontrol organı olarak kabul edilen kanunlar, kültürel ve sosyal değişimlere paralel olarak zamanla değişkenlik göstermektedir. Pek çok cinsel suçun mahkemelere yansımadağı, mahkemelere yansıyan cinsel suçların bir kısmının da delil yetersizliği nedeni ile sonuçlandırılmadığı bilinmektedir. Yasalara göre ağır cezaların verilmesi gereken bu suçlarda, mağdur ve sanığın muayenelerindeki ve delillerin toplanmasındaki olumsuzluklara bağlı olarak ortaya

çıkabilecek adli hatalar nedeni ile gerçek suçluların cezalandırılmamasının yanında yanlış mahkumiyet kararları da verilme olasılığı bulunmaktadır.

3. Materyal ve Yöntem

Kümeleme analizinde sınıflandırmanın genel amacı, benzer olanı farklı olandan ayırmaktır (Everitt, Landau ve Leese, 2001). Birimlerin sayısı arttıkça birimleri sınıflandırmak daha da zorlaşmış ve yeni teknikler bulmayı gerektirmiştir. Bu gereksinim sonucu kümeleme analizi ortaya çıkmıştır. Bu yöntem 1960 yıllarından sonra gelişmiş ve geniş uygulama alanlarına sahip olmuştur (Anderberg, 1973). Kümeleme yöntemleri konusundaki çalışmalar 1963 yılında Sokal ve Sneath tarafından "Principles of Numerical Taxonomy" isimli kitabın yayınlanmasından sonra hız kazanarak bu konudaki yayınların sayısı izleyen sekiz yıl içinde ikiye katlanmıştır (Aldenderfer ve Blashfield, 1984). Kümeleme yöntemleri konusunda 1987 yılına kadar yapılan önemli çalışmalar (Milligan ve Cooper, 1987) metodolojik bir şekilde incelenmiştir.

Kümeleme analizi ile, p adet özelliğe (değişkene) sahip N sayıda bireyin benzerliklerine göre türdeş yapının sağladığı ayırık kümelerde toplanması amaçlanmaktadır (Duran ve Adel, 1974: 43). Kümeleme analizi birbirine benzer olan bireylerin aynı guruplara toplanmasını amaçlaması bakımından diskriminant analizi ile benzerlikler gösterir, Ancak kümeleme analizinde guruplar, diskriminant analizinde olduğu gibi analiz öncesi değil, bireyler arasındaki benzerlikler belirlendikten sonra oluşturulmaktadır (Çakmak, 1993: 12). Bu nedenle diskriminant analizinde mevcut veri yapısından elde edilen fonksiyonlar gelecek için tahminlerde kullanılırken, kümeleme analizi sadece mevcut veri yapısına ilişkin sonuçlar verdiğinden gelecekte kullanıma imkanı yoktur. Kümeleme analizi verileri değişkenlere göre de gruplamayı sağladığından, bu uygulanış şekliyle faktör analiziyle benzerlik göstermekte olup bilgileri özetleyici (veri indirgeme) özelliği vardır.

Kümeleme analizinde diğer çok değişkenli istatistik analizlerde olduğu gibi verilerin normalliği varsayımı fazla önemli olmayıp uzaklık değerlerinin normalliği yeterli görülmektedir (Tatlıdil, 1992; s.252). Analizde kullanılan değişkenler arasındaki ilişkilerin doğrusal olma zorunluluğu yoktur ve analiz seçilen kümeleme yöntemine göre sınıflayıcı (nominal), sıralayıcı (ordinal), aralıklı (interval), oransal (ratio) veya kategorik ölçekle ölçülen verilere uygulanabilmektedir (Kurtuluş, 1996; s.496, Hartigan 1975; s.9-10), verilen bir veri setinin nitel veya nicel değer alan verilerden oluşabileceğini, bu veri setinin farklı ölçeklerde ölçülen aynı tipteki değişkenlerden (heterojen), ve aynı ölçekte ölçülen değişkenlerden (homojen) oluşabileceğini vurgulayarak, bu tür veri setleriyle uygulamanın nasıl olacağını örneklerle açıklamıştır (Hartigan, 1975).

Çalışmada kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından derlenen verilerdir. Bu veriler 2010-2015 yılları arasında; Türkiye'de illere göre cinsel suç türünden Ceza İnfaz Kurumu'na girenlerin sayılarının ortalamasını ve illere göre hükümlü endeksinin ortalamasını kapsar. Hükümlü endeksi; 2010-2015 yılları arasında illere cinsel suçlardan ceza infaz kurumuna girenlerin sayısı ve illere göre nüfus sayılarındaki oransal değişimi ölçen gösterge olarak hesaplanmıştır.

$$\text{Suç Endeksi} = \frac{\text{Ortalama Hükümlü Sayısı}}{\text{İl Nüfusu}}$$

Bu oranlar Tablo.1'de verilmiştir.

İller	Endeks*	İller	Endeks*	İller	Endeks*
Adana	3,6	Edirne	7,96	Malatya	3,89
Adıyaman	1,69	Elazığ	3,1	Manisa	7,57
Afyonkarahisar	8,19	Erzincan	6,01	Mardin	3,37
Ağrı	3,92	Erzurum	5,12	Mersin	4,09
Aksaray	4,34	Eskişehir	3,32	Muğla	6,66
Amasya	6,20	Gaziantep	2,7	Muş	2,85
Ankara	2,43	Giresun	6,53	Nevşehir	9,38
Antalya	4,95	Gümüşhane	4,07	Niğde	7,08
Ardahan	7,82	Hakkari	0,91	Ordu	7,48
Artvin	4,55	Hatay	3,24	Osmaniye	4,97
Aydın	6,68	Iğdır	6,19	Rize	4,72
Balıkesir	7,38	Isparta	5,95	Sakarya	4,90
Bartın	9,14	İstanbul	1,7	Samsun	6,61
Batman	1,13	İzmir	4,59	Siirt	4,30
Bayburt	3,84	Kahramanmaraş	5,36	Sinop	10,71
Bilecik	6,34	Karabük	6,48	Sivas	6,73
Bingöl	2,88	Karaman	7,75	Şanlıurfa	1,81
Bitlis	1,91	Kars	4,52	Şırnak	1,07
Bolu	4,4	Kastamonu	8,32	Tekirdağ	4,75
Burdur	5,32	Kayseri	6,83	Tokat	6,48
Bursa	4,3	Kırıkkale	5,02	Trabzon	3,03
Çanakkale	5,81	Kırklareli	7,24	Tunceli	8,33
Çankırı	7,66	Kırşehir	7,24	Uşak	8,53
Çorum	9,97	Kilis	6,08	Van	1,52
Denizli	6,47	Kocaeli	4,1	Yalova	3,30
Diyarbakır	1,95	Konya	4,28	Yozgat	3,93
Düzce	7,29	Kütahya	5,15	Zonguldak	7,68

*100.000 kişiye

Tablo 1. İller itibarıyla 2010-2015 yılları arasında hesaplanan ortalama hükümlü sayısı ve hesaplanan hükümlü endeksi.

81 il için oluşturulan 81 hükümlü endeksi arasında birbirlerine en çok benzeyen profilleri ortaya çıkarmak amacıyla uygulanan Hiyerarşik Kümeleme Analizi sonuçlarına göre en anlamlı kümeleme beşli sınıflandırma sonucunda elde edilmiştir. Bu analizlere ilişkin bulgular çalışmanın 4. bölümünde verilmiştir.

Ancak hiyerarşik kümeleme sonuçlarına geçmeden önce, veri kümesinde olabilecek aykırı gözlemlerin uzaklıklar matrisini etkilemesinin önüne geçebilmek için önsel testler uygulanmıştır. Yapılan testler sonucunda¹ alt sınırın -2,738 üst sınırın 13.408 olduğu tespit edilmiştir. Tablo.1 incelendiğinde alt ve üst sınır dışında aykırı bir gözlem değerin olmadığı tespit edilmiştir.

Hiyerarşik kümeleme yönteminde, Gruplayıcı ve ayırıcı olmak üzere iki hiyerarşik yöntem mevcuttur (Hubert, 1974). Gruplayıcı hiyerarşik yöntemde, her gözlem başlangıçta bir küme olarak kabul edilir. Daha sonra en yakın iki küme yeni bir kümede toplanarak birleştirilir. Böylece her adımda küme sayısı bir azaltılır. Bu süreç

¹ Tablo çıktıları çalışmanın sonundaki Ekler kısmında verilmiştir.

dendogram veya ağaç grafiği adı verilen şekilde gösterilebilir. Ayırıcı hiyerarşik yöntemde ise süreç gruplayıcı hiyerarşik yöntemin tam tersidir. Bu yöntemde tüm gözlemlerden oluşan büyük bir küme ile işe başlanır. Benzer olmayan gözlemler ayıklanarak daha küçük kümeler oluşturulur. Her gözlem tek başına küme oluşturana kadar işleme devam edilir (Everitt vd., 2001).

Hiyerarşik kümeleme yöntemi uygulanırken kümeler içindeki varyansı minimum kılmak adına Ward tekniği kullanılmıştır.

4. Analiz Sonuçları ve Bulgular

Yapılan kümeleme analizi sonucunda elde edilen bulgular çalışmanın bu kısmında verilmiştir. Öncelikli olarak hiyerarşik kümeleme analizi sonucunda elde edilen bulgular aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Küme No				
1	2	3	4	5
Kırklareli	Çorum	Antalya	Eskişehir	Batman
Kırşehir	Sinop	Osmaniye	Yalova	Şırnak
Düzce	Bartın	Sakarya	Mardin	Hakkari
Balıkesir	Nevşehir	Kırıkkale	Hatay	Bitlis
Niğde	Kastamonu	Erzurum	Adana	Diyarbakır
Manisa	Tunceli	Kütahya	Elazığ	Adıyaman
Ordu	Afyonkarahisar	Burdur	Trabzon	İstanbul
Çankırı	Uşak	Kahramanmaraş	Bingöl	Şanlıurfa
Zonguldak		İzmit(Kocaeli)	Muş	Van
Ardahan		Mersin	Gaziantep	
Karaman		Gümüşhane	Ankara	
Edirne		Ağrı		
Karabük		Yozgat		
Tokat		Malatya		
Denizli		Bayburt		
Giresun		Bursa		
Aydın		Siirt		
Muğla		Konya		
Sivas		Aksaray		
Samsun		Bolu		
Kayseri		Rize		
Amasya		Tekirdağ		
Iğdır		Artvin		
Bilecik		İzmir		
Erzincan		Kars		
Kilis				
Isparta				
Çanakkale				

Tablo 2. Hiyerarşik Kümeleme Tekniğine Göre Hükümlü Endeksi Bakımından İl Kümeleri

Tablo.2 incelendiğinde hükümlü endeksine göre illerin bölgesel benzerlikler göstermediği söylenebilir. Bu tablo, cinsel suçların bölgesel kültürel dokulara ve sosyo-ekonomik dinamiklere bağlı olup olmadığı konusundaki çalışmalara nicel veriler sağlayabilmesi açısından önemlidir. İllerin dahil oldukları kümeler incelendiğinde Türkiye'nin çok farklı bölgelerinden illerin aynı kümede toplanabildikleri görülmüştür. Tabii bu durumun birçok sebebi olabilir. Sadece hükümlü sayısını il nüfusuna endeksleyerek bir çıkarsama yapmak yetersiz bir çıkarsama olacaktır, ancak cinsel suç işleme oranının bölgesel benzerlikler göstermemesini tespit etmesi açısından bu bulgular önem arz etmektedir. Bu sonuçlarla daha nicel çıkarımların yapılabilmesi için kişilerin sosyo-ekonomik durumlarını yansıtan Yaşam Kalitesi Endeksi'ni de dikkate almak faydalı olacaktır. Bu sebeple 2015 yılı itibarı ile Türkiye'deki illerin yaşam kalitesi endeksi verilerini ve sıralarını gösteren veriler Tablo.3'te verilmiştir.

İl	Sıralama	Endeks	İl	Sıralama	Endeks	İl	Sıralama	Endeks
Isparta	1	0,67	Kırşehir	28	0,59	Ordu	55	0,51
Sakarya	2	0,67	Giresun	29	0,58	Çorum	56	0,50
Bolu	3	0,66	Tekirdağ	30	0,58	Yozgat	57	0,49
Kütahya	4	0,65	Manisa	31	0,58	Elazığ	58	0,48
İstanbul	5	0,65	Kırklareli	32	0,58	Mersin	59	0,48
Uşak	6	0,65	Samsun	33	0,57	Gaziantep	60	0,47
Balıkesir	7	0,63	Erzincan	34	0,57	Adana	61	0,47
Artvin	8	0,63	Edirne	35	0,57	Tunceli	62	0,45
Kırıkkale	9	0,63	Kastamonu	36	0,57	Bingöl	63	0,44
Afyonkarahisar	10	0,63	Nevşehir	37	0,56	Hatay	64	0,44
Sinop	11	0,63	Bartın	38	0,56	Siirt	65	0,42
Karabük	12	0,63	Tokat	39	0,56	Osmaniye	66	0,41
Bilecik	13	0,63	Sivas	40	0,56	Kilis	67	0,40
Rize	14	0,63	Zonguldak	41	0,55	Bitlis	68	0,40
Eskişehir	15	0,62	Kayseri	42	0,55	Adıyaman	69	0,38
Yalova	16	0,62	Burdur	43	0,55	Kars	70	0,38
Ankara	17	0,62	Antalya	44	0,55	Van	71	0,37
Konya	18	0,62	Muğla	45	0,54	İğdır	72	0,36
Bursa	19	0,60	Aydın	46	0,54	Şanlıurfa	73	0,35
Trabzon	20	0,60	Bayburt	47	0,54	Ardahan	74	0,35
İzmir	21	0,60	Kahramanmaraş	48	0,53	Diyarbakır	75	0,35
Çankırı	22	0,60	Düzce	49	0,53	Hakkari	76	0,33
Kocaeli	23	0,59	Gümüşhane	50	0,53	Batman	77	0,32
Çanakkale	24	0,59	Niğde	51	0,53	Şırnak	78	0,32
Karaman	25	0,59	Erzurum	52	0,53	Ağrı	79	0,30
Denizli	26	0,59	Malatya	53	0,52	Mardin	80	0,29
Amasya	27	0,59	Aksaray	54	0,51	Muş	81	0,28

Tablo 3. 2015 Yılı İllere Göre Yaşam Endeksi Verileri

1990'lı yıllarda başlayan küreselleşme ile birlikte değişen yaşam koşulları refahın ölçülmesinde çok sık kullanılan gelir yöntemini yetersiz kılmaya başlamıştır. Özellikle bu süreçte, refahın tanımlanmasında ve ölçülmesinde yeni yaklaşımlara ihtiyaç

duyulmuştur. Refahın ölçülmesinde gelirin yanı sıra, çok çeşitli faktörlerin de ele alınması gerekmektedir. Diğer bir deyişle, küreselleşme ile birlikte toplumların ve bireylerin refahını etkileyen faktör arasında; çevre, iletişim gibi kriterler de değerlendirilerek, refah ölçüm yaklaşımlarına dahil edilmelidir.

Bu nedenle Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development.), refahı daha geniş bir şekilde tanımlayan ve ölçen bir endeks geliştirmiştir. 2011 yılında uygulamaya koyduğu bu endeksi “Daha İyi Yaşam Endeksi, Better Life Index” olarak adlandırmıştır. Bu endeks ülkelerin gayri safi yurt içi hasıla gibi gelir kalemi dışında çok çeşitli kalemleri de göz önünde bulundurmaktadır.

İllerde Yaşam Endeksi, yaşamın 11 boyutunu 41 gösterge ile temsil eden bir bileşik endekstir. Bu 11 kriter ise kısaca şöyledir: konut, gelir, iş, iletişim ve toplum, eğitim, çevre, sivil katılım ve yönetim, sağlık, yaşam memnuniyeti, güvenlik ve iş yaşam dengesidir Farklı amaçlarla üretilen göstergelerin toplulaştırılmış şekli olan bileşik endeksler, genel olarak ülkelerin/bölgelerin karşılaştırılmasında kullanılmaktadır. Bileşik endeks uygulaması; göstergelerin seçimi, gösterge değerlerinin normleştirilmesi, ağırlıklandırılması ve toplulaştırılması gibi farklı aşamalardan meydana gelmektedir. Endeks 0 ile 1 arasında değer almakta ve 1'e yaklaştıkça daha iyi bir yaşam düzeyini ifade etmektedir.

İyi yaşam, sadece mal ve hizmet tüketiminden sağlanan faydayla sınırlanmayacak şekilde, insanların günlük yaşamlarını (özellikle fiziksel, psikolojik yönden ve sosyal ilişkiler açısından) arzu ettikleri şekilde gerçekleştirebilmelerini ve gerçekleştirme imkânlarına sahip olmalarını da kapsayan geniş bir kavramdır. Dolayısıyla, illerde Yaşam Endeksi, yaşamın maddi yönlerini içerdiği kadar, geneli hakkındaki öznel algı, sosyal yaşam, yaşam memnuniyeti ve yaşanan çevre gibi kavramları da içine katacak şekilde yaşamın bütün yönlerini kapsayan bir endekstir.

Buradan hareketle elde edilen kümelere göre illerin yaşam kalitesi endeksi sıralaması sonucu elde edilen veriler Tablo.4'te verilmiştir.

1.Küme		2.Küme		3.Küme		4.Küme		5.Küme	
İl Adı	YAS	İl Adı	YAS	İl Adı	YAS	İl Adı	YAS	İl Adı	YAS
Kırklareli	32	Çorum	56	Antalya	44	Eskişehir	15	Batman	77
Kırşehir	28	Sinop	11	Osmaniye	66	Yalova	16	Şırnak	78
Düzce	49	Bartın	38	Sakarya	2	Mardin	80	Hakkari	76
Balıkesir	7	Nevşehir	37	Kırıkkale	9	Hatay	64	Bitlis	68
Niğde	51	Kastamonu	36	Erzurum	52	Adana	61	Diyarbakır	75
Manisa	31	Tunceli	62	Kütahya	4	Elazığ	58	Adıyaman	69
Ordu	55	Afyonkarahisar	10	Burdur	43	Trabzon	20	İstanbul	5
Çankırı	22	Uşak	6	Kahramanmaraş	48	Bingöl	63	Şanlıurfa	73
Zonguldak	41			İzmit(Kocaeli)	23	Muş	81	Van	71
Ardahan	74			Mersin	59	Gaziantep	60		
Karaman	25			Gümüşhane	50	Ankara	17		
Edirne	35			Ağrı	79				
Karabük	12			Yozgat	57				
Tokat	39			Malatya	53				
Denizli	26			Bayburt	47				
Giresun	29			Bursa	19				
Aydın	46			Siirt	65				
Muğla	45			Konya	18				

1.Küme		2.Küme		3.Küme		4.Küme		5.Küme	
İl Adı	YAS	İl Adı	YAS	İl Adı	YAS	İl Adı	YAS	İl Adı	YAS
Sivas	40			Aksaray	54				
Samsun	33			Bolu	3				
Kayseri	42			Rize	14				
Amasya	27			Tekirdağ	30				
Iğdır	72			Artvin	8				
Bilecik	13			İzmir	21				
Erzincan	34			Kars	70				
Kilis	67								
Isparta	1								
Çanakkale	24								

YAS: Yaşam Kalitesi Endeksi Sırası

Tablo 4. Hükümlü Endeksine Göre İl Kümeleri ve İllerin Yaşam Endeksi Sıralaması

Yaşam endeksi sıralamasına bakıldığında, endeks değeri en yüksek olan il ile yaşam kalitesi endeks değeri çok düşük olan iller aynı kümede yer almaktadır. Dolayısıyla yaşam endeksi sıralamasının illerin kümelere ayrılmasında etkisi olmadığı görülmektedir. Bu veriler bir bölgede yada toplumda cinsel suç işleme eğiliminin diğer suçlardan farklı olarak sosyo-ekonomik ve demografik değişkenlere bağlı olmadığını göstermesi açısından önemlidir.

Literatürde hiyerarşik olmayan kümeleme yöntemi uygulanırken, aynı veri seti için uygulanan hiyerarşik kümeleme yönteminde elde edilen küme yapısının dikkate alınması istenen bir durumdur. Ancak bu çalışmada, hiyerarşik kümeleme analizi sonucunda denenen birçok modelin (Tek Bağıntı, Tam Bağıntı, En Yakın Komşu, En Uzak Komşu) gibi tekniklerin hiçbirinde 7'li bir küme yapısı sağlanamamıştır (bu analizler sonucu elde edilen Dendogram grafikleri fazla yer kaplayacağı için verilmemiştir). Ancak, 1941 yılında Ankara'da toplanan 1.Coğrafya Kongresi sonrasında, Türkiye'nin coğrafi, sosyal, kültürel ve etnik yapısı dikkate alınarak iller benzerliklerine göre değerlendirilmiş ve 7 coğrafi bölgenin oluşturulmasına karar verilmiştir. Bu çalışma açısından önemli olan konu, sosyal, kültürel ve etnik benzerliklerin gözetilerek halihazırda bir ayrışımın daha önceden yapılmış olmasıdır. Benzer demografik özelliklerin benzer eğilimler yaratacağı ve toplumlarda kültürel evrimi şekillendireceğine yönelik çalışmalar (Lesthaeghe, 1983; Henrich, J. 2004) dikkate alınarak Türkiye'deki mevcut 7 bölgenin cinsel suçlar açısından benzer olup olmadığı incelenmek istenmiştir. Dolayısıyla, hiyerarşik kümeleme analizi sonucunda elde edilen 5 küme yerine 7 kümenin uygulanmasının daha anlamlı olacağı düşünülmüş ve illerin önceden belirlenmiş olan 7 kümeye uyup uymayacağı analiz edilmek istenmiştir. Bu amaç doğrultusunda, analizler sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo.5'te verilmiştir.

1.Küme			5.Küme		
İller	Sıralama	Endeks	İller	Sıralama	Endeks
Adana	61	0,47	Antalya	44	0,55
Ağrı	79	0,3	Artvin	8	0,63
Aksaray	54	0,51	Burdur	43	0,55
Bayburt	47	0,54	Erzurum	52	0,53
Bolu	3	0,66	İzmir	21	0,6
Bursa	19	0,6	Kahramanmaraş	48	0,53

Gümüşhane	50	0,53	Kars	70	0,38
Kocaeli	23	0,59	Kırıkkale	9	0,63
Konya	18	0,62	Kütahya	4	0,65
Malatya	53	0,52	Osmaniye	66	0,41
Mersin	59	0,48	Rize	14	0,63
Siirt	65	0,42	Sakarya	2	0,67
Yozgat	57	0,49	Tekirdağ	30	0,58
2.Küme			6.Küme		
İller	Sıralama	Endeks	İller	Sıralama	Endeks
Adıyaman	69	0,38	Amasya	27	0,59
Batman	77	0,32	Aydın	46	0,54
Bitlis	68	0,4	Bilecik	13	0,63
Diyarbakır	75	0,35	Çanakkale	24	0,59
Hakkari	76	0,33	Denizli	26	0,59
İstanbul	5	0,65	Erzincan	34	0,57
Şanlıurfa	73	0,35	Giresun	29	0,58
Şırnak	78	0,32	Iğdır	72	0,36
Van	71	0,37	Isparta	1	0,67
3.Küme			Karabük	12	0,63
İller	Sıralama	Endeks	Kayseri	42	0,55
Afyonkarahisar	10	0,63	Kilis	67	0,4
Ardahan	74	0,35	Muğla	45	0,54
Balıkesir	7	0,63	Niğde	51	0,53
Çankırı	22	0,6	Samsun	33	0,57
Düzce	49	0,53	Sivas	40	0,56
Edirne	35	0,57	Tokat	39	0,56
Karaman	25	0,59	7.Küme		
Kastamonu	36	0,57	İller	Sıralama	Endeks
Kırklareli	32	0,58	Ankara	17	0,62
Kırşehir	28	0,59	Bingöl	63	0,44
Manisa	31	0,58	Elazığ	58	0,48
Ordu	55	0,51	Eskişehir	15	0,62
Tunceli	62	0,45	Gaziantep	60	0,47
Uşak	6	0,65	Hatay	64	0,44
Zonguldak	41	0,55	Mardin	80	0,29
4.Küme			Muş	81	0,28
İller	Sıralama	Endeks	Trabzon	20	0,6
Bartın	38	0,56	Yalova	16	0,62
Çorum	56	0,5			
Nevşehir	37	0,56			
Sinop	11	0,63			

Tablo.5. Hiyerarşik Olmayan Kümeleme Analizi Sonucunda Elde Edilen Kümelere İlişkin Yaşam Endeksi Değerleri Tablosu

Tablo.5 incelendiğinde, sosyo-kültürel benzerlikler dikkate alınarak oluşturulmuş Türkiye'nin 7 coğrafi bölgesinin suça eğilim noktasında benzerlikler göstermediği

görülmektedir. Kümeler incelendiğinde aynı coğrafi bölgede olan illerin başka kümelerde kümelendiği görülmektedir. Bu sonuçlar; cinsel suç işleme eğiliminin sosyo-kültürel, eğitim ve coğrafi faktörlerden bağımsız bir şekilde geliştiğini göstermesi açısından önemlidir. Hali hazırda Tablo.4 ile ilişkilendirildiğinde, beklenen durumla (benzer sosyo-kültürel özelliklerin cinsel suçlara eğilim üzerinde etkili olduğu) farklılıkların olduğunu göstermektedir. Ancak, çalışmadaki veriler sadece hükümlü sayısını dikkate aldığından, bu çalışmaların kapsamının genişletilerek yürütülmesi daha anlamlı sonuçların çıkmasını sağlayabilir.

Küme	1	2	3	4	5	6	7
1		2,560	3,681	5,718	,835	2,338	1,060
2	2,560		6,242	8,279	3,396	4,898	1,501
3	3,681	6,242		2,037	2,846	1,343	4,741
4	5,718	8,279	2,037		4,883	3,381	6,778
5	,835	3,396	2,846	4,883		1,502	1,895
6	2,338	4,898	1,343	3,381	1,502		3,397
7	1,060	1,501	4,741	6,778	1,895	3,397	

Tablo 6. Küme Merkezleri Arasındaki Uzaklık Ölçüsü Tablosu

Küme merkezleri arasındaki uzaklık kümelerin birbirlerine benzerliklerini ifade etmektedir. Kümeleme analizindeki temel amaç birimler arasındaki benzerliği en yüksek tutup, kümeler arasındaki farklılığı maksimuma çıkarmaktır. Hiyerarşik olmayan kümeleme analizi sonucunda elde edilen 7 küme için küme merkezleri arasındaki uzaklıkları gösteren tablo incelendiğinde, en benzer kümelerin 1. ve 5. kümeler olduğu görülmektedir. En çok farklılık ise 7. ve 4. kümeler arasında olmuştur. Hiyerarşik olmayan kümeleme yöntemi sonucun da suç oranının yaşam kalitesi endeksi veya coğrafi konuma göre bir ayrışma gitmediği görülebilir.

5. Sonuç

Suçun oluşmasındaki temel faktörler daha çok sosyal bilimciler tarafından pisiko semantik yöntemlere bağlı kalınarak açıklanmaya çalışılmıştır. Ancak, bilgiye erişimin artık çok kolay hale geldiği günümüzde, artık hemen tüm araştırmalar disiplinler arası yöntemlere ihtiyaç duymaktadır. Bu çalışmada da istatistik literatüründe makro-ekonomik ve sosyal değişkenleri benzerlikler bakımından ayrıştırmada kullanılan kümeleme analizi ile kişilerin belirli bir alandaki suç işleme eğilimlerinin sahip oldukları yaşam kalitesiyle alakalı olup olmadığı araştırılmıştır. Elde edilen bulgular, bir toplumda, cinsel suç işleme eğiliminin o toplumdaki kişilerin yaşam kalitesiyle ilişkili olmadığını ortaya koymuştur. Ancak bu bulguların desteklenmesi için daha kapsamlı çalışmaların yapılması gerektiğini belirtmekte de fayda vardır.

Çalışmada, literatürde bu alandaki diğer çalışmalardan farklı olarak, daha dar bir çerçevede, bireylerin yaşam kalitelerinin, cinsel suçlara eğiliminde etkili olup olmadığını araştırmıştır. Devlet İstatistik Enstitüsünden alınan cinsel istismar suçlarından hüküm giymiş kişi sayıları kümeleme analiziyle kümelere ayrılarak, elde edilen kümelerin, insani gelişmişlik endeksi puanları dikkate alınarak, daha önce literatürde daha önce denenmemiş bir araştırma yöntemi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarında hükümlü endeksi açısından birbirlerine en çok benzeyen iller beş kümeye

ayrılmıştır. Söz konusu illere bakıldığında kümelerin oluşmasında illerin bağlı olduğu bölgelerin etkili olmadığı görülmektedir.

Sonuç olarak, eldeki nicel verilerin analiz edilmesi çerçevesinde, kişilerin refah seviyesi ve sosyo-kültürel koşullarının cinsel suça eğilim üzerinde farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Ancak, araştırmanın verileri kısıtlı ve dar bir alanda yürütüldüğünü de belirtmekte fayda vardır. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar daha sonraki dönemlerde gözleme ve ölçmeye dayalı yöntemlerle genişletildiğinde, kişinin cinsel suça eğiliminin temelinde yatan faktörlerin tespit edilmesininin kolaylaşmasına katkıda bulunacaktır.

Kaynakça

- Anderberg, M.R. (1973). *Cluster Analysis for Applications*. New York: Academic Press.
- Arnio, A. N., & Baumer, E. P. (2012). *Demography, foreclosure, and crime:: Assessing spatial heterogeneity in contemporary models of neighborhood crime rates*. *Demographic Research*, 26, 449-488.
- Beckett, K., & Western, B. (2001). *Governing social marginality: Welfare, incarceration, and the transformation of state policy*. *Punishment & Society*, 3(1), 43-59.
- Can, Cahit, *Toplumsal İnsanın Evrensel Doğası ve Cinsel Suçlar*, Seçkin Yayınları, Ankara, 2002, s.463.
- Çekin N, Hilal A, Bilgin N, Alper B, Glmen KM, Sav- ran B, Sarca D. Adanada Ar Ceza Mahkemesine yan- syan cinsel sularn incelenmesi. *Adli Tp Blteni*, 1998; 3(3):81-5.
- Everitt, B., Landau, S., Leese, M. (2001). *Cluster analysis*. London: Oxford University Press.
- Hafizoğulları, Zeki, "*Beşeri Cinsellik ve Yeni Türk Ceza Kanunu*", Türk Hukuk Kurumu 71. Yıl Kuruluş Armağanı, Seçkin Yayınevi, Ankara, 2005, s. 357.
- Henrich, J. (2004). Demography and cultural evolution: how adaptive cultural processes can produce maladaptive losses—the Tasmanian case. *American Antiquity*, 69(2), 197-214.
- Hirschi, T., & Gottfredson, M. (1983). Age and the explanation of crime. *American journal of sociology*, 89(3), 552-584.
- Hubert, L. (1974). Approximate evaluation techniques for the single-link and completelink hierarcihal clustering procedures. *Journal of the American Statistical Association*, 69, 698-704. ss.
- Koltan, Ş. & Patır, S. (2011).Kümeleme Analizi ve Pazarlamada Kullanımı, *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, (2) 104-111.
- LaFree, G. (1998). *Losing legitimacy: Street crime and the decline of social institutions in America*. Boulder, CO: Westview Press.
- Lesthaeghe, R. (1983). A century of demographic and cultural change in Western Europe: An exploration of underlying dimensions. *Population and development Review*, 411-435.
- Lochner, Lance. (2007), "*Education and crime*." *University of Western Ontario* 5.8 (2007): 1-14.
- Lynch, M. (2002). *The culture of control: Crime and social order in contemporary society*. *PoLAR: Political and Legal Anthropology Review*, 25(2), 109-112.
- Mehrizi, M.H.R. and Bontis, N. (2009). "A Cluster Analysis of The Km Field", *Management Decision*, 47(5), pp. 792-805.
- Nuhoğlu, Ayşe, "*Türk Ceza Kanunu'nda ve 2002 Tasarısı'nda Cinsel Suçlar*", Çetin Özek Armağanı, İstanbul, 2004, s.609.
- Rosenfeld, R. (1986). *Urban crime rates: Effects of inequality, welfare dependency, region, and race*. *The social ecology of crime*, 116-130.
- Sackson, M. (1990). "The Use of Cluster Analysis for Business Game Performance Developments in Business", *Simulation & Experiential Exercises*, 17, pp. 150-154.
- Seffensmeier, D., & Allan, E. (1996). *Gender and crime: Toward a gendered theory of female offending*. *Annual review of sociology*, 22(1), 459-487.
- Siegel, Larry J., (2003), *Criminology* (Eighth Edition), Belmont: Thomson Wadsworth Learning Inc.

Suner, Aslı (2007), *Application of a Population Based Study of Correspondence Analysis in Choosing A Health Institution*. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü İstatistik Anabilim Dalı, İzmir.

Tatlıdil, Hüseyin (2002), *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*. Ankara: Ziraat Matbaacılık A.Ş. Ankara.

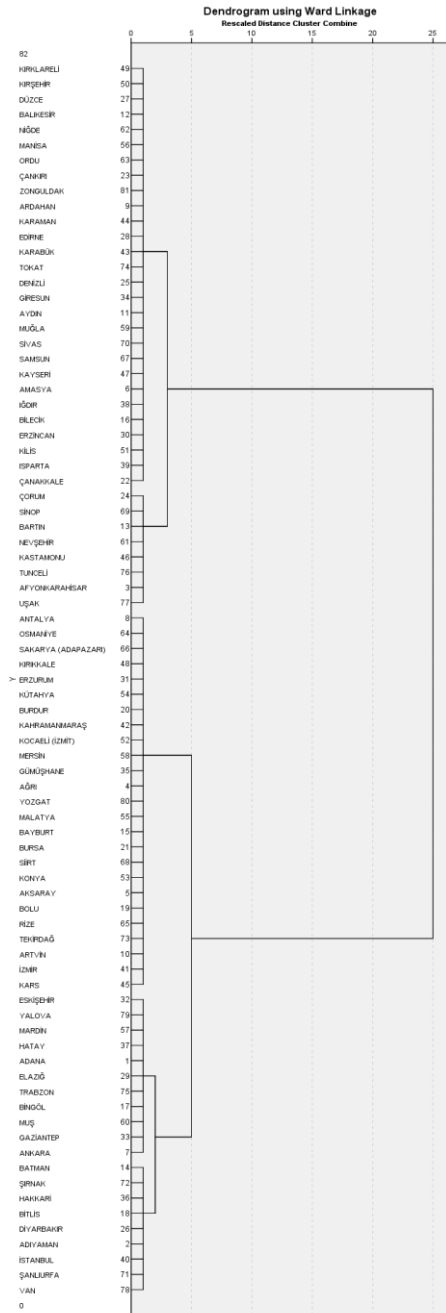
Topal, Ahmet, Hamdi, "Uluslararası Ceza Yargulamalarında Cinsel Suçlar" 1.Bası, Seçkin Yayınevi, İstanbul, 2009, s.10 14

Uluslararası Ceza Mahkemesi Suçların Unsurları Madde 7(L)(G)-6(L) ve Madde 8.

Vatansever, M. (2008). *Görsel Veri Madenciliği Tekniklerinin Kümeleme Analizlerinde Kullanımı ve Uygulanması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü.

EKLER

Dendrogram Çıktısı



Aykırı Gözlem Testi Tabloları

Percentiles		Percentiles						
		5	10	25	50	75	90	95
Weighted Average (Definition 1)	Oran (10.000'de)	1,537000	1,918000	3,720000	5,020000	6,955000	8,144000	9,079000
Tukey's Hinges	Oran (10.000'de)			3,840000	5,020000	6,830000		

Extreme Values				
			Case Number	Value
Oran (10.000'de)	Highest	1	69	10,7100
		2	24	9,9700
		3	61	9,3800
		4	13	9,1400
		5	77	8,5300
	Lowest	1	36	,9100
		2	72	1,0700
		3	14	1,1300
		4	78	1,5200
		5	2	1,6900

