

ÇOCUKLARDA SUÇ TÜRÜ VE NEDENLERİNİN UYUM ANALİZİYLE İNCELENMESİ

Veysel YILMAZ¹, Sinan SARAÇLI²

¹ Osmangazi Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü,
ESKİŞEHİR

² Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi İstatistik
Bölümü, AFYON

ÖZET

Bu çalışmadaki amaç, Türkiye genelinde güvenlik birimine gelen veya getirilen çocukların suç türü değişkeni ile bağımlılık yapan madde kullanım kullanmaması, daimi ikametgahı, güvenlik birimine geliş sayısı değişkenleri arasındaki ilişkilerin uyum analizi ile incelenmesi, değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlılığını sınyıp değişken düzeylerinin birlikte değişimini grafiksel olarak göstermektir. Çalışmada bağımlı değişken olarak Türkiye’de güvenlik birimine getirilen çocukların suç türü, bağımsız değişkenler olarak ise, bağımlılık yapan madde kullanım kullanmaması, daimi ikametgahı ve güvenlik birimine geliş sayısı dikkate alınmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla uyum analizi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda suç türlerinin, çocukların bağımlılık yapan madde kullanım-kullanmaması, daimi ikametgahı ve güvenlik birimine geliş sayısına göre farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır. Güvenlik birimine getirilen çocukların işledikleri suç türleri arasından özellikle hırsızlık ile yaralama ve darp önemli bir yer tutmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Güvenlik Birimine Gelen ya da Getirilen Çocuklar, Çocukların Suç Türü, İstatistik, Kontenjans Tablosu, Uyum Analizi

EXAMINING CRIME TYPES AND THEIR CAUSES AT CHILDREN WITH CORRESPONDENCE ANALYSIS

ABSTRACT

The aim of this study is to examine relations between the variables, crime type of the children who come or are taken to the security unit and addictive substance usage, constant residence of them and number of times they come to the security unit in Turkey with correspondence analysis and by testing the meaningfulness between the variables, to show the change of the levels of the variables together in a graph. In this study, the crime type of the children who

come or are taken to the security unit in Turkey, is used as the dependent variable, using addictive substance, constant residence and number of times they come to the security are used as the independent variables. Correspondence Analysis is used to put forward relations between the dependent and the independent variables. As a result of the analysis, it comes out that types of crime differs for using addictive substance, constant residence and number of times that the children come to the security unit. Especially robbery, wounding and stroke play an important role on crime types of children.

Keywords: Children Who Come or are Taken To The Security Unit, Crime Type of The Children, Statistics, Contingency Tables, Correspondence Analysis.

1. GİRİŞ

Türkiye’de çocuklar tarafından işlenen suçlardaki artışın nedenlerinin belirlenmesi, bu belirleme doğrultusunda önleyici, koruyucu ve iyileştirici tedbirlere temel oluşturacak politika ve stratejilerin belirlenmesi ve gerekli sistem modellerinin kısa sürede oluşturularak işlerliğe konması oldukça önemlidir.

Suç denildiğinde; kanuni düzenlemeler sonucu, toplum-fert ve fertlerin kendi arasındaki ilişkileri düzenlemek amacıyla oluşturulan kurallara aykırı, ceza ile sınırlandırılan davranış akla gelir (Özkan,1994).

Çocukluk döneminde fert sosyalleşmeyi tamamlayamadığı için suç işleyebilir. Çünkü henüz neyin suç neyin suç olmadığını bilmiyordur. Ergenlik döneminde ise suça yönelten etkenler hızlı bir bedensel ve ruhsal değişimden, kalıtsal nedenlerden, zekadan kaynaklanacağı gibi, yanlış eğitim, yetersiz sevgi ve şefkat de olabilir. Değişen değer yargıları, ahlak kurallarının bozulması, düzensiz kentleşme ve sanayileşme ve ekonomik bunalımlar gibi sosyo-ekonomik nedenler ergeni suça iten etkenler arasında sayılabilir. Hukuki açıdan çocuk 11-18 yaş arasındaki çocuklardır (www.izmirpolis.gov.tr).

Çocukları suç işlemeye yönelten bir çok nedenin bulunduğu ve bu nedenlerin tümünü ortadan kaldırmanın mümkün olmadığı söylenebilir. Bu konuyla ilgili yeterli istatistiksel verilere de ulaşılamamış, elde edilen veriler DİE, DPT, İçişleri Bakanlığı ve Adalet Bakanlığının katılımıyla 1995 yılından beri yürütülen, 1997 yılından itibaren ilk defa yayın haline getirilen çalışmalarından sağlanmıştır. Çalışmada kullanılan veriler Jandarma Genel Komutanlığı’na ve Emniyet Genel Müdürlüğü’ne bağlı güvenlik birimlerine gelen veya getirilen çocuklardan derlenen ve 1999 yılında DİE tarafından

yayınlanan dergiden alınmıştır (DİE, 1999). Söz konusu yayında veriler kontenjans tablosu (olumsallık tablosu, çapraz tablo) şeklinde iki ve üç boyutlu olarak verilmiştir. Bu nedenle çalışmada bu tür tablolaradaki değişken ve değişken düzeyleri arasında olası ilişkilerin analizinde yaygın olarak kullanılan Uyum Analizi (Karşılık Getirme Analizi) kısaca tanıtılmış daha sonra da çocukların bağımlılık yapan madde kullanıp kullanmaması, daimi ikametgah, güvenlik birimlerine geliş sayısı ile suç türleri arasında ilişkiler araştırılmıştır.

2. METOD

Uyum Analizi son yıllarda kategorik verilerin analizinde sıklıkla kullanılmaktadır. Bir çok veri matrisine uygulanabilen bu yöntem daha çok iki kategorik değişkenin yer aldığı iki yönlü çapraz tabloların analizinde kullanılmaktadır. Bu analiz değişkenler arasındaki inertia (hareketsizlik) değerlerinden yararlanarak değişkenler arasındaki ilişkiyi inceler. Uyum Analizi değişkenlerin ve düzeylerinin birlikte değişimlerini koordinat ekseninde görüntüleyerek çözüme ulaşılmasını sağlar (Aşan, 1999).

Uyum Analizi'nde yer alan satır ve sütunlar arasındaki ilişkiler hakkındaki matematiksel işlemler Hirschfeld tarafından 1935'te tanıtılmıştır. 1960'lı yıllarda Jean-Paul Benzécri tarafından Uyum Analizi grafiksel gösterime yaygınlaştırılmıştır. Uyum Analizi özellikle sosyal bilimler alanında yaygın olarak kullanılmaktadır (Greenacre, 1994).

Bu yöntem, ki-kare analizi ve log-linear analiz ile birlikte değerlendirildiğinde ayrıntılı bilgi elde edilemeyen verilerden elde edilen sonucun grafiksel olarak yorumlanmasına imkan tanır (Yılmaz, 1996).

Uyum analizi göz önünde bulundurulmuş değişken sayısına göre ikiye ayrılır. İki değişken ele alınarak oluşturulan çapraz tablonun değerlendirilmesinde kullanılan analize Basit Uyum Analizi, üç ve daha çok değişken ele alınarak oluşturulan çapraz tablonun değerlendirilmesinde yararlanılan Uyum Analizi ise Çoklu Uyum Analizi yada Homojenite Analizi olarak isimlendirilmektedir (Özdamar, 1999).

Uyum Analizi temel bileşenler, log-linear ve çok boyutlu ölçekleme gibi çok değişkenli analiz yöntemleriyle yakından ilgilidir. Ancak, basit olarak, sürekli yerine kategorik verilerle ilgilenmesi nedeniyle temel bileşenler analizinden, dağılım hakkında bir varsayıma, model hakkında bir hipoteze gerek duymadığı için log-linear analizden ve değişkenler arasındaki ilişkiyle kategoriler arasındaki ilişkiyi aynı uzayda gösterebilmesi özelliği nedeniyle ise çok boyutlu ölçeklemeden farklıdır (Everitt ve Dunn, 1996).

Uyum Analizi sonuçlarını Öklid uzayında ifade ederken, değişken düzeylerinin birbirlerine olan uzaklıklarını hesaplamada, ki-kare (χ^2) uzaklığı olarak bilinen bir uzaklık fonksiyonundan yararlanılır.

2.1 Ki-kare Uzaklığı

Uyum Analizi'nde verilerin çok boyutlu uzaydaki noktaları arasındaki uzaklığın ölçüsü tanımlanabilir. Öklid uzayında iki nokta arasındaki uzaklığın ölçüsü öklid uzaklığıyla ifade edilir. Öklid uzayında satır ve sütun noktaları arasındaki uzaklığın ölçüsü ki-kare (χ^2) uzaklığı olarak bilinen bir uzaklık fonksiyonuyla tanımlanır. Ki-kare uzaklığı sütunlara ilişkin hesaplanabildiği gibi satırlar için de hesaplanabilir. Bu uzaklıklar matrisin satır veya sütun profillerine ilişkin olarak ifade edilebilir (Aşan, 1999).

i ve i' 'inci satır profilleri arasındaki χ^2 uzaklığı, Eşitlik 1'de verilmiştir.

$$d_c(i, i')^2 = \sum_{j=1}^c \frac{\left(\frac{n_{ij}}{n_{i.}} - \frac{n_{ij}}{n_{.j}} \right)^2}{n_{.j}/n_{..}} \dots \dots \dots (1)$$

n_{ij} : i . satır j . sütunda gözlenen frekans

$n_{i.}$: i . satırdaki frekanslar toplamı

$n_{.j}$: i' . satırdaki frekanslar toplamı

$n_{..}$: i satır j sütundaki toplam frekans

Bu eşitlikteki $d_c(i, i')$ ölçüsü i ve i' satır profilleri arasındaki farkın bir ölçüsüdür (Greenacre, 1993; Greenacre ve Trevor, 1987).

Ki-kare uzaklık kavramı noktaların şekil üzerindeki durumlarının yorumunda kullanılır. İki satır birbirine yakın olduğunda onların profilleri de birbirine benzer değerlerdir. Bir satır noktası merkeze yakın olduğunda bunun profili sütun profiline benzer. İki satır noktası merkezin karşı tarafındaysa, sütun profillerinden karşı yönlerde sapma gösterir (Aşan, 1999).

Ki-kare istatistiği satır profillerinin (veya sütun profillerinin) homojenliğinin hipotezi altında bir kontenjans tablosundaki gözlenen frekanslar ile hesaplanan beklenen frekanslar arasındaki farklılığı ölçer. Hesaplanan ki-kare istatistiği, satır profillerinin (veya sütun profillerinin) ortalama

profilinden ne kadar saptığını ölçer (Greenacre, 1993). Bu doğrultuda, analizde profillerin ortalama profilden ne kadar saptığı grafik üzerine ki-kare uzaklıkları kullanılarak yerleştirilir. Satır ve sütun bağımsızlığını H_0 hipotezi ile test eden genel χ^2 istatistiği, Eşitlik 2'deki gibi tanımlanabilir (Bayram, 2000).

$$\chi^2 = \sum_i^r \sum_j^c \frac{(f_{ij} - r_i c_j)^2}{n_i n_j} \dots\dots\dots(2)$$

f_{ij} : i. satır j. sütunda gözlenen frekans

r_i : i. satır profili

c_j : j. sütun profili

n_i : i. satırdaki frekanslar toplamı

n_j : j. sütundaki frekanslar toplamı

2.2 Hareketsizlik (Inertia)

χ^2 değerinin genel toplama ($n_{..}$) bölünmesi ile hareketsizlik (inertia) değeri

elde edilmiş olur. $\frac{\chi^2}{n_{..}}$ merkezlerine satır profillerinin kareleri alınmış (χ^2)

uzaklıklarının ağırlıklı ortalaması olarak geometrik bir şekilde tanımlanır.

Diğer bir ifade ile, hareketsizlik normalleştirilmiş χ^2 değeridir (Hair ve

arkadaşları, 1998). $\frac{\chi^2}{n_{..}}$ niceliği, Uyum Analizi'nde sıkça açığa çıkar ve veri

matrisinin ya da kontenjans tablosunun toplam hareketsizliği olarak adlandırılır. Çapraz tabloların toplam hareketsizliği tablodaki değişkenliğin ölçüsüdür.

Hareketsizlik çok boyutlu uzaydaki profillerin dağılımının bir ölçümü olarak geometrik bir yoruma sahiptir. Hareketsizliği tanımlamanın alternatif bir şekli de profil çiftleri arasındaki tüm ağırlıklı kareleri alınmış uzaklıkları almaktır (Greenacre, 1994). Bir tablonun hareketsizliği satır profilleri ve onların ortalama profilleri arasındaki kareleri alınmış χ^2 uzaklıklarının ağırlıklı ortalamasıdır. Bu ifade sütun profilleri için de geçerlidir (Greenacre, 1993). Toplam hareketsizliğin maksimum değeri, ya da maksimum boyut sayısı;

Minimum(satır sayısı, sütun sayısı) - 1 veya $\min(r-1, c-1)$

şeklinde elde edilir (Agresti, 1990). Bu değer verideki değişkenliğin kaba bir ölçüsü olarak kullanılabilir. Elde edilen değer 0'a ne kadar yakın ise, verideki değişkenliğin o kadar az olduğu veya hiç olmadığı anlamına gelir.

3. UYGULAMA

Güvenlik birimine getirilen çocukların suç türü ile bağımlılık yapan madde kullanıp kullanmaması, daimi ikametgahı, güvenlik birimine geliş sayısı arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak incelenmesinde kullanılan veri seti Devlet İstatistik Enstitüsü'nün 1999 yılında yayınladığı Güvenlik Birimine Gelen Veya Getirilen Çocuk İstatistikleri kitapçığından derlenmiştir. Uygulamada ele alınan değişkenler ve değişkenlerin düzeyleri Tablo 1'de verilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında SPSS 11.5 paket programından yararlanılmıştır.

Tablo 1. Uygulamada ele alınan değişkenler ve değişkenlerin düzeyleri

Bağımlı Değişken:	Düzeyleri:
Suç Türü	1- Adam öldürme, 2- Yaralama, Darp 3- Kız, Kadın ve Erkek Kaçırma 4- Irza Geçme ve Sarkıntılık 5- Hırsızlık 6- Gasp 7- Yankesicilik
Bağımsız Değişkenler:	
Bağımlılık Yapan Madde	2 - Kullanıyor Kullanmıyor
Daimi İkametgah	2- Kır Kent
Güvenlik Birimine Geliş Sayısı	3- Gelmedi Bir Defa Birden Fazla

3.1 Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocukların İşledikleri Suç Türü ile Bağımlılık Yapan Herhangi Bir Madde Kullanıp Kullanmadığı Arasındaki İlişkinin Araştırılması

Tablo 2.'de görüldüğü üzere Türkiye'de 1999 yılında güvenlik birimine gelen veya getirilen çocuk sayısı 18192'dir. Tablo 2.'de, suç türü değişkeninin düzeyleri satırlarda ve bağımlılık yapan madde kullanıp kullanmama değişkeninin düzeyleri sütunlarda verilmiştir.

Tablo 2. incelendiğinde, gasp suçundan güvenlik birimine getirilen çocukların %12.5'i bağımlılık yapan madde kullandığı, bağımlılık yapan madde kullanan çocuklardan %51.4'ü hırsızlık suçundan güvenlik birimine

getirildiği, bağımlılık yapan madde kullanan ve yaralama, darp suçundan güvenlik birimine getirilen çocukları oranının %2.8 olduğu görülmektedir. Ayrıca suç işleyen 18192 çocuğun %1.6'sı adam öldürme, %39,4'ü yaralama, darp, %3.5'i kaçırma, %1.8'i ırza geçme, %47'si hırsızlık, %2.6'sı gasp, %4.2'sinin de yankesicilik suçundan dolayı güvenlik birimine getirildiği, %91.8'inin bağımlılık yapan madde kullanmadığı, %8.2'sinin bağımlılık yapan madde kullandığı görülmektedir.

Çocukların işledikleri suç türü ile bağımlılık yapan herhangi bir madde kullanıp kullanmadığı arasındaki ilişkinin grafiği Şekil 1. de verilmiştir. Şekil 1. incelendiğinde bağımlılık yapan madde kullanan çocuklar belirgin olarak gasp suçundan, zayıf bir eğilimle de öldürme suçundan güvenlik birimine getirildiği, bağımlılık yapan madde kullanmayan çocuklar ise belirgin olarak ırza geçme ve yankesicilik suçundan, daha zayıf bir eğilimle de hırsızlık ve kaçırma suçlarından güvenlik birimine getirildiği görülebilmektedir. Sonuç olarak güvenlik birimine getirilen çocukların suç türü ile bağımlılık yapan madde kullanıp, kullanmaması arasında ilişki olduğu söylenebilir. Yani bağımlılık yapan madde kullanıp, kullanmamaya göre suç türünün farklılık gösterdiği söylenebilir.

Güvenlik birimine getirilen çocukların suç türü ile bağımlılık yapan madde kullanıp, kullanmaması arasında ilişki vardır. Yani bağımlılık yapan madde kullanıp, kullanmamaya göre suç türü farklılık göstermektedir. İki değişken arasındaki ilişki ve inertia değeri Tablo 3'de verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda iki değişken arasında ilişki olduğu da belirlenmiştir.

3.2 Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocukların İşledikleri Suç Türü ile Daimi İkametgahı Arasındaki İlişkinin Araştırılması

Tablo 4.'de suç türü değişkeninin düzeyleri satırlarda ve daimi ikametgah değişkeninin düzeyleri sütunlarda verilmiştir. Bu tablodan, yankesicilik suçundan güvenlik birimine getirilen çocukların %98.3'ünün kentte yaşadığı, kırsal kesimde yaşayanların %42.9'unun yaralama ve darp suçundan güvenlik birimine getirildiği, kentte yaşayan ve hırsızlık suçundan güvenlik birimine getirilen çocukların oranının %44.4 olduğu görülmektedir. Ayrıca suç işleyen 18192 çocuğun %6.6'sının kırsal kesimde, %93.4'ünün kentte yaşadığı görülmektedir. Çocukların işledikleri suç türü ile daimi ikametgahı arasındaki ilişkinin grafiği Şekil 2.'de verilmiştir.

Şekil 2.'den güvenlik birimine getirilen çocukların suç türü ile, daimi ikametgahı arasında bir ilişki olduğu söylenebilir. Yani daimi ikametgaha göre suç türü farklılık göstermektedir. Kentte yaşayan çocuklar belirgin olarak hırsızlık ve yaralama, darp suçundan, zayıf bir eğilimle de kaçırma,

gasp ve yankesicilik suçundan güvenlik birimine getirilirken, kırsal kesimde yaşayan çocuklar ise zayıf bir eğilimle ırza geçme ve adam öldürme suçlarından güvenlik birimine getirildiği anlaşılmaktadır. İki değişken arasındaki ilişki ve inertia değeri Tablo 5'te verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda iki değişken arasında ilişki olduğu da belirlenmiştir.

3.3. Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocukların İşledikleri Suç Türü ile Güvenlik Birimine Geliş Sayısı Arasındaki İlişkinin Araştırılması

Tablo 6'da suç türü değişkeninin düzeyleri satırlarda ve güvenlik birimine geliş sayısı değişkeninin düzeyleri sütunlarda verilmiştir. Kaçırma suçundan güvenlik birimine gelen veya getirilen çocukların %90.2'sinin güvenlik birimine daha önce gelmediği, güvenlik birimine geliş sayısı birden fazla olan çocukların %66.6'sının hırsızlık suçundan güvenlik birimine getirildiği görülmektedir. Güvenlik birimine daha önce bir kez getirilen çocukların %30.9'unun yaralama, darp suçundan güvenlik birimine getirildiği, güvenlik birimine daha önce gelmemiş olan ve adam öldürme suçundan güvenlik birimine getirilen çocukların oranının ise %1.4 olduğu görülmektedir. Suç işleyen 18192 çocuğun %80.3'ünün güvenlik birimine daha önce hiç gelmediği, %6.3'ünün güvenlik birimine daha önce bir defa geldiği ve %13.4'ünün güvenlik birimine birden fazla geldiği de bu tabloda görülmektedir.

Çocukların işledikleri suç türü ile güvenlik birimine geliş sayısı arasındaki ilişkinin grafiği Şekil 3.'te verilmiştir. Şekil 3'ten güvenlik birimine getirilen çocukların suç türü ile, güvenlik birimine geliş sayısı arasında bağımlılık olduğu ortaya çıkmaktadır. Yani güvenlik birimine geliş sayısına göre suç türü farklılık göstermektedir. Daha önce güvenlik birimine gelmemiş olan çocuklar belirgin olarak kaçırma ve yaralama, darp suçundan güvenlik birimine getirildiği görülmektedir. Güvenlik birimine daha önce bir defa gelmiş olan çocuklar belirgin olarak gasp suçundan, zayıf bir eğilimle de adam öldürme ve ırza geçme suçlarından güvenlik birimine getirilirken, güvenlik birimine birden fazla gelen çocuklar ise belirgin olarak yankesicilik suçundan ve hırsızlık suçundan güvenlik birimine getirildiği görülmektedir. İki değişken arasındaki ilişki ve inertia değeri Tablo 7'de verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda iki değişken arasında ilişki olduğu da belirlenmiştir.

4. SONUÇ

Araştırmada güvenlik birimine gelen veya getirilen çocukların bağımlılık yapan madde kullanıp- kullanmaması, daimi ikametgahı ve güvenlik birimine geliş sayısı ile suç türü arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Suç

türleri, çocukların bağımlılık yapan madde kullanıp-kullanmaması, daimi ikametgahı ve güvenlik birimine geliş sayısına göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Güvenlik birimine getirilen çocukların işledikleri suç türleri arasından özellikle hırsızlık, yaralama ve darp önemli bir yer tuttuğu söylenebilir.

Güvenlik birimine getirilen çocukların %8'inin bağımlılık yapan madde kullandığı ve özellikle bağımlılık yapan madde kullanan çocukların da %51'inin hırsızlık ve %34'ünde yaralama-darp suçundan güvenlik birimine geldiği görülmüştür.

Çocukların güvenlik birimine geliş sayısı arttıkça adam öldürme, yaralama-darp, kaçırma, ve ırza geçme suçlarında bir azalma eğilimi görülürken özellikle hırsızlık ve yankesicilik suçlarında ise bir artış gözlenmiştir. Bu sonucun da çocuklara verilen cezaların hırsızlık ve yankesicilik suçlarını işlemede bir caydırıcılık getiremediği söylenebilir. Bu nedenle ceza yerine onları topluma yeniden kazandırmak için rehabilitasyon çalışmalarının yapılmasının önemini bir kez daha vurgulamak yerinde olacaktır. Özellikle bu tür merkezler bağımlılık yapan madde kullanan çocuklar üzerine özel programlar yapmalarıyla hem geleceği emanet edeceğimiz çocuklar için tekrar bir umut ışığı olacak hem de sokakların daha güvenilir olmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca çocuk suçluluğunu azaltılmasında, aile bilincinin yükseltilerek eğitime yapılan yatırımların artırılması, sokak çocuklarına sahip çıkılması ve topluma kazandırılması yapılabilecek diğer bir çalışmadır.

Tablo 2. Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen 18192 Çocuğun Bağımlılık Yapan Madde Kullanıp Kullanmaması ve Suç Türüne Göre Dağılımı

Suç Türü	Bağımlılık Yapan Madde Kullanımı		Toplam
	Kullanmıyor	Kullanıyor	
Adam Öldürme	256	29	285 0.016
Satır oranı	0.9	0.102	
Sütün oranı	0.016	0.019	
Göze oranı	0.014	0.002	
Yaralama, Darp	6645	516	7161 0.394
	0.928	0.072	
	0.398	0.344	
	0.365	0.028	
Kız, Kadın ve Erkek Kaçırma	597	37	634 0.035
	0.942	0.058	
	0.036	0.025	
	0.033	0.002	

Suç Türü	Bağımlılık Yapan Madde Kullanımı		Toplam
	Kullanmıyor	Kullanıyor	
Irza Geçmek ve Sarkıntılık	300	25	325 0.018
	0.923	0.077	
	0.018	0.017	
	0.016	0.001	
Hırsızlık	7783	771	8554 0.47
	0.91	0.09	
	0.466	0.514	
	0.428	0.042	
Gasp	406	58	464 0.026
	0.875	0.125	
	0.024	0.039	
	0.022	0.003	
Yankesicilik	705	64	769 0.042
	0.917	0.083	
	0.042	0.043	
	0.039	0.004	
Toplam	16692	1500	18192 1
	0.918	0.082	

Tablo 3. Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocukların Bağımlılık Yapan Madde Kullanıp Kullanmaması ve Suç Türü Arasındaki İlişki ve İneria Değeri.

	Inertia	Ki-Kare	Anlamlılık
Boyut			
1	,002		
Toplam	,002	34,407	,000

Tablo 4. Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen 18192 Çocuğun Daimi İkametgah Yeri ve Suç Türüne Göre Dağılımı

Suç Türü	Daimi ikametgah		Toplam
	Kır	Kent	
Adam Öldürme Satır oranı Sütün oranı Göze oranı	75	210	285 0.016
	0.263	0.737	
	0.062	0.012	
	0.004	0.012	
Yaralama,Darp	517	6644	7161 0.394
	0.072	0.928	
	0.429	0.391	
	0.028	0.365	
Kız ,Kadın ve Erkek Kaçırma	66	568	634 0.035
	0.104	0.896	
	0.055	0.033	
	0.004	0.031	

Suç Türü	Daimi ikametgah		Toplam
	Kır	Kent	
Irza Geçmek ve Sarkıntılık	39	286	325
	0.12	0.88	0.018
	0.032	0.017	
	0.002	0.016	
Hırsızlık	482	8072	8554
	0.056	0.944	0.47
	0.4	0.475	
	0.026	0.444	
Gasp	13	451	464
	0.028	0.972	0.026
	0.011	0.027	
	0.001	0.025	
Yankesicilik	13	756	769
	0.017	0.983	0.042
	0.011	0.045	
	0.001	0.042	
Toplam	1205	16987	18192
	0.066	0.934	1

Tablo 5. Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocukların Daimi İkametgahı ve Suç Türü Arasındaki İlişki ve İnertia Değeri.

	Inertia	Ki-Kare	Anlamlılık
Boyut			
1	,015		
Toplam	,015	267,422	,000

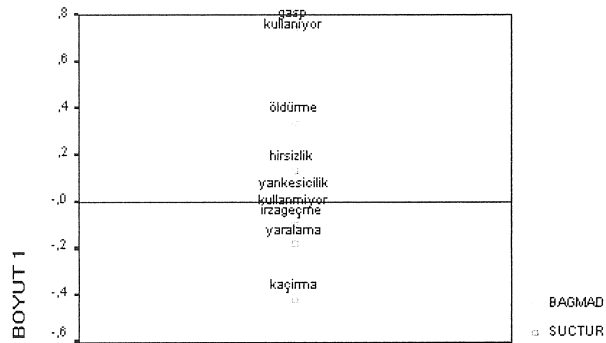
Tablo 6. Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen 18192 Çocuğun Güvenlik Birimine Geliş Sayısı ve Suç Türüne Göre Dağılımı

Suç Türü	Güvenlik birimine geliş sayısı			Toplam
	Gelmedi	Bir defa	Birden fazla	
Adam Öldürme	245	22	18	285
	0.86	0.077	0.063	0.016
	0.017	0.019	0.007	
	0.014	0.001	0.001	
Yaralama, Darp	6315	353	493	7161
	0.882	0.049	0.069	0.394
	0.432	0.309	0.202	
	0.347	0.019	0.027	
Kaçırma	572	28	34	634
	0.902	0.044	0.054	0.035
	0.039	0.025	0.014	
	0.031	0.001	0.002	

Suç Türü	Güvenlik birimine geliş sayısı			Toplam
	Gelmedi	Bir defa	Birden fazla	
Irza Geçme	295	19	11	325 0.018
	0.908	0.058	0.034	
	0.02	0.017	0.005	
	0.016	0.001	0.001	
Hırsızlık	6306	621	1627	8554 0.47
	0.737	0.073	0.19	
	0.432	0.544	0.666	
	0.347	0.034	0.09	
Gasp	358	35	71	464 0.026
	0.772	0.075	0.153	
	0.025	0.031	0.029	
	0.02	0.002	0.004	
Yankesicilik	517	64	188	769 0.042
	0.672	0.083	0.244	
	0.036	0.056	0.077	
	0.028	0.004	0.01	
Toplam	14608	1142	2442	18192 1
	0.803	0.063	0.134	

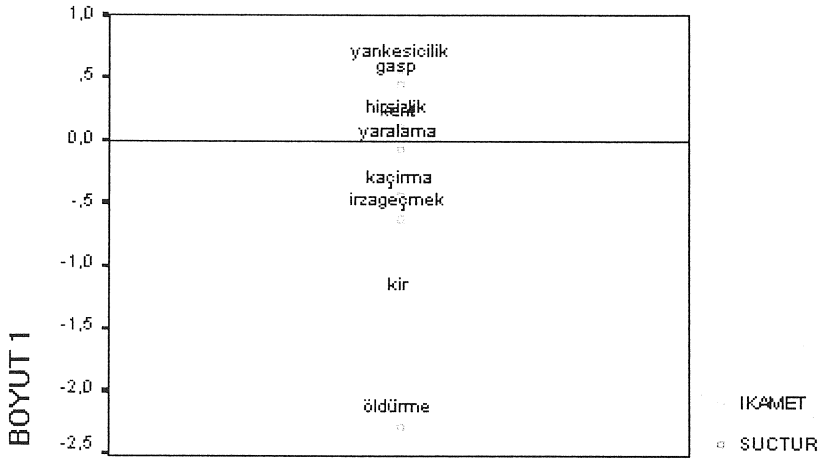
Tablo 7. Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocukların Daimi İkametgahı ve Suç Türü Arasındaki İlişki ve İntertia Değerleri.

	Inertia	Ki-Kare	Anlamlılık
Boyut			
1	,040		
2	,001		
Toplam	,041	740,950	,000



BAGMAD: Bağımlılık Yapan Herhangi Bir Madde Kullanıp Kullanmama
SUCTUR: Çocukların İşledikleri Suç Türü

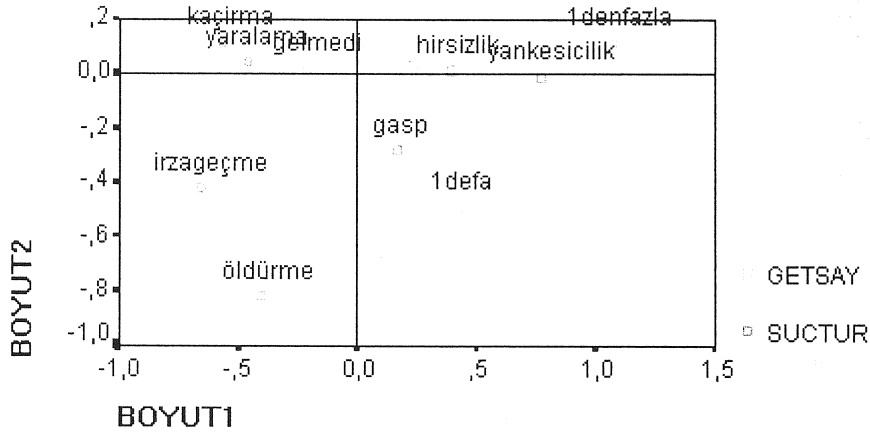
Şekil 1. Çocukların İşledikleri Suç Türü İle Bağımlılık Yapan Herhangi Bir Madde Kullanıp Kullanmadığı Arasındaki İlişki.



IKAMET: Çocukların Daimi İkametgahı

SUCTUR: Çocukların İşledikleri Suç Türü

Şekil 2. Çocukların İşledikleri Suç Türü İle Daimi İkametgahı Arasındaki İlişki.



GETSAY: Güvenlik Birimine Geliş Sayısı

SUCTUR: Çocukların İşledikleri Suç Türü

Şekil 3. Çocukların İşledikleri Suç Türü İle Güvenlik Birimine Geliş Sayısı Arasındaki İlişki

KAYNAKÇA

1. Agresti, A., (1990), "Categorical Data Analysis", John Wiley&Sons, Canada.
2. Aşan, Z., (1999). Çok Boyutlu Kontenjans Tablolarında Loglinear ve Correspondence Analizinin Birlikte Kullanımı ve Bir Uygulama, Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora tezi, Eskişehir.
3. Bayram, N., (2000), "Karşılık Getirme Analizi ve Bankacılık Sektörüne Uygulanması" Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, İstatistik Bilim Dalı, Doktora Tezi, Bursa.
4. D.İ.E, (1999), Güvenlik Birimine Gelen Veya Getirilen Çocuk İstatistikleri, Ankara.
5. Everitt, B. ve Dunn, G., (1996), "Applied Multivariate Data Analysis", John Wily and Sons Inc.
6. Greenacre, J.M., Trevor, H., (1987), "The Geometric Interpretation of Correspondence Analysis", Journal of the American Statistical Association, Vol. 82, No:398.
7. Greenacre, J.M., (1993) "Correspondence Analysis in Practice", New York, Academic Pres.
8. Greenacre, J.M., (1994), "Correspondence Analysis and its Interpretation", Correspondence analysis in the Social Sciences, London, Academic Pres, s.3-22.
9. Hair, Jr. F.J., Anderson, E.R., Tahtam, L.R., Black, C.W., (1998), "Multivariate Data Analysis With Readings", 5 ed., USA, Prentice-Hall.
10. Özdamar, K., (1999), "Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi", Kaan Kitapevi, Eskişehir.
11. Özkan, Ö., (1994) Hukuki ve Sosyolojik Açından Ülkemizde Çocuk ve Çocuk Suçluluğu, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora tezi İstanbul.
12. Yılmaz, V., (1996). "Türkiye'deki İntiharlara İlişkin Kategorik Verinin Log Linear Modellerle Analizi", Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir.
13. www.izmirpolis.gov.tr