

HİRSIZLIK SUÇUNA SÜRÜKLENMİŞ ERKEK ERGENLERİN PSİKİYATRİK TANI DAĞILIMLARI VE NÖROPSİKOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Ahmet Şenses¹, Seher Akbaş², Saliha Baykal³, Melih Nuri Karakurt⁴

1 Aydın Devlet Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Kliniği, Isparta, Türkiye

2 Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

3 D.P.Ü. Kutahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Kliniği, Samsun, Türkiye

4 Samsun Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Kliniği, Samsun, Türkiye

Alındı: 02.01.2014 / Kabul: 07.07.2014

Sorumlu Yazar: Ahmet Şenses

Mimarsinan Mahallesi 2341. Sok. Park Ap. No: 2 Daire: 4 Merkez - Aydın - Türkiye, e-posta: drahmetsenses@hotmail.com

ÖZET

Amaç:

Hırsızlık, Türkiye’de son yıllarda çocuk ve ergenler arasında sıklığı giderek artan bir suç türüdür. Bu çalışmada, hırsızlık suçuna sürüklenmiş erkek ergenlerin psikiyatrik tanı dağılımları ile sosyodemografik ve nöropsikolojik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler:

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı’na getirilen/başvuran hırsızlık suçuna sürüklenmiş, 12-18 yaşları arasında, 30 katılımcı çalışmaya alınmıştır. Ayrıca, görüşme anına kadar herhangi bir suça yönelmemiş, yaş ve zekâ açısından aralarında anlamlı fark bulunmayan sağlıklı 30 erkek ergenden oluşan kontrol grubu

oluşturulmuştur. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri saptanmış, dürtüselliklerini değerlendirmek için Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11 (BDÖ-11) verilmiş ve nöropsikolojik özelliklerini belirlemek amacı ile Wisconsin Kart Eşleme Testi (WKET) ve Stroop Testi uygulanmıştır.

Bulgular:

Çalışmamızda, hırsızlık suçuna sürüklenmiş ergenlerin %63’ü en az bir psikiyatrik tanı almıştır. Bu grup içinde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) (%56) ve Depresif bozukluğun (%26) en sık görülen psikiyatrik bozukluklar olduğu belirlenmiştir. Psikometrik değerlendirmede kullanılan WKET ve Stroop Testi sonuçlarına göre, hırsızlık suçuna sürüklenmiş ergenlerin, sağlıklı kontrollere kıyasla yürütücü işlev performanslarının daha kötü olduğu belirlenmiştir. Aynı zaman-

da bu grubun, davranışsal sorun alanlarında, sağlıklı kontrollerden daha fazla sorun yaşadıkları ve dürtüsellik puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Sonuç:

Hırsızlık suçuna sürüklenen çocuklar arasında, psikiyatrik bozuklukların sıklıkla görüldüğü, bu çocukların dürtüsellik ve yürütücü işlev alanlarında sorunlar yaşadıkları saptanmıştır. Psikiyatrik bozukluklar, suça sürüklenen çocuklarda hırsızlık suçunun oluşumu, ceza süreci ve suçun tekrarı gibi alanlarda etkili faktörlerdir. Bu nedenle psikiyatrik hastalıkların erken fark edilmesi ve etkin tedavisi, suçun azaltılabilmesi ve bireyin topluma yeniden kazandırılabilmesi açısından son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: hırsızlık, psikiyatrik bozukluklar, nöropsikoloji

THE DISTRIBUTION OF PSYCHIATRIC DIAGNOSES AND NEUROPSYCHOLOGICAL FEATURES OF MALE ADOLESCENTS WHO DRAGGED INTO ROBBERY

Ahmet Şenses¹, Seher Akbaş², Saliha Baykal³, Melih Nuri Karakurt⁴

1 Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Aydın State Hospital, Isparta, Türkiye

2 Department of Child and Adolescent Psychiatry, Medical Faculty, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Türkiye

3 Child and Adolescent Psychiatry Clinic, D.P.U. Kutahya Evliya Celebi Training and Research Hospital, Kutahya, Türkiye

4 Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Samsun Psychiatry Hospital, Samsun, Türkiye

Received: January 2, 2014 / Accepted: July 7, 2014

Correspondence to: Ahmet Şenses

Mimarsinan Mahallesi 2341. Sok. Park Ap. No: 2 Daire: 4 Merkez - Aydın - Türkiye, e-posta: drahmetsenses@hotmail.com

ABSTRACT

Objective:

Robbery is a crime that has an increasing incidence among children and adolescents in Türkiye. In this study we investigated the distribution of psychiatric diagnoses, sociodemographic and neuropsychological features of male adolescents who dragged into robbery.

Methods:

Thirty adolescents (12-18 year-old, male) who were referred to Ondokuz Mayıs University Medical Faculty Department of Child and Adolescent Psychiatry for psychiatric assessment because of a robbery were included. Another 30 male adolescents matched in terms of age and level of intelligence and who did not dragged into any crime were

included as a control sample. Sociodemographic variables are collected and to assess impulsivity Barratt Impulsivity Scale-11 (BIS-11) were given. In addition, to assess the neurophysiological profile, Wisconsin Card Sorting Test (WCST) and Stroop Test were applied.

Results:

Of subjects, 63% in the group where the adolescents were dragged into robbery were found to have at least one psychiatric diagnoses. Mostly the diagnoses were Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) (56%) and Major Depressive Disorder (MDD) (26%). Results of the WCST and Stroop Tests reveal that compared to control cases, the adolescents who were dragged into robbery had worse performance in terms of executive functions. In addition, these adolescents had

more behavioral problems and higher scores in impulsivity scale.

Conclusion:

The results indicate that most of the adolescents who were dragged into robbery have at least one psychiatric disorder and they have problems in impulse control and executive function era. Psychiatric disorders significantly influence the formation of the robbery crime, punishment process and recurrence of the crime. Therefore, early recognition of the psychiatric disorder and effective treatment have an extremely important effect on decreasing the incidence of crime and reintegration of the adolescent into the community.

Key words: robbery, psychiatric disorders, neuropsychology

GİRİŞ

Literatüre bakıldığında son yıllarda psikiyatrik bozuklukların çocuk ve ergen suçluluğundaki (ÇES) rolünü araştıran çalışmalarda bir artış olduğu görülmektedir (1). Bu çalışmalarda suçun gelişimi, suçun tekrarı ve bireyin topluma yeniden kazandırılması sürecinde ruhsal hastalıkların önemli etkisinin olduğu vurgulanmaktadır (2,3). Bu konuda giderek artan bilgilere rağmen psikiyatrik hastalıkların sıklığına yönelik veriler arasında ciddi uyumsuzluklar dikkati çekmektedir. Sonuçlar arasındaki uyumsuzlukların, bireylerin adalet sisteminin farklı noktalarında değerlendirilmesinden, tanı kriterlere özen gösterilmemesinden ve standart olmayan tanı araçlarının kullanılmasından kaynaklandığı ileri sürülmüştür (4).

Bu alanda araştırılmış diğer önemli bir faktör ise suç davranışı sergileyen bireylerin nöropsikolojik özellikleri olmuştur (5). Bu bireylerin yönetici işlev sorunu başta olmak üzere çeşitli nöropsikolojik defisitleri taşıdıkları sıkça gösterilmiştir (6). Yürütücü işlevler plan yapma, yargılama, karar verme, neden-sonuç ilişkisi kurma gibi işlevler uygun zamanda uygun yanıtları vermek ve günlük hayatta karşılaşılabilecek sorunları çözmek için gerekli olan işlevlerdir (7). Yürütücü işlev sorunlarına ek olarak seçici dikkat ve çalışma bellliği gibi alanlarda da nöropsikolojik defisitler saptanmıştır (8,9). Bazı araştırmacılar suç

davranışı ve nöropsikolojik defisitler arasındaki ilişkiyi daha net ortaya koyabilmek için suçu alt gruplara ayırarak (şiddet suçu, hırsızlık gibi) inceleme yapmanın daha doğru olacağını savunmuşlardır. Bu ayırmadan yola çıkarak yaptıkları çalışmalarda da farklı suç davranışı sergileyen bireylerin, farklı yürütücü işlev sorunları taşıdıklarını ve farklı karar verme paternleri sergilediklerini göstermişlerdir (10,11).

Çalışmamızda tüm bu bilgilerden yola çıkarak, bireylerin suça sürüklenme sürecini etkileyeceği düşünülen psikiyatrik bozukluklar ve nöropsikolojik özelliklerin incelenmesi amaçlanmıştır. Nöropsikolojik defisitler ve suç arasındaki ilişkiyi daha iyi saptamak için tüm suç türleri yerine yalnızca hırsızlık suçu konu edilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma 2009-2011 yılları arasında hırsızlık suçuna sürüklenildiği (HSS) iddiası ile haklarında adli işlem başlatılarak Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi A.D.'den değerlendirme istenilen, 12-18 yaş arası, toplam zekâ puanı 80 ve üzerinde olan 30 erkek katılımcıyı inceleyen kesitsel bir çalışmadır. Belirtilen sürelerde değerlendirme yapılan kız vaka sayısı istatistiksel değerlendirmeye yetecek sayıya ulaşmadığından ve cinsiyet nöropsikolojik değerlendirme araçları açısın-

dan sonuca etki eden bir değişken olduğundan yalnızca erkek vakalar seçilmiştir.

Sağlıklı kontrol grubuna çalışma grubu ile benzer sosyoekonomik özellikler gösteren, toplam zekâ puanı 80 ve üzerinde olan, yaş olarak eşleştirilmiş 30 erkek (cinsiyet ve yaşın psikometrik test üzerine etkisi nedeni ile) sağlıklı katılımcı kabul edilmiştir. Literatür çalışmalarında (4) psikiyatrik tanılama araçları eleştiri konusu olduğundan çalışmada standarde edilmiş yarı yapılandırılmış tanı araçları kullanılmıştır. Vaka ve kontrol grubundaki katılımcılara ilk oturumda DSM-IV Eksen I Bozuklukları için yarı yapılandırılmış klinik görüşme ve Barratt Dürtüsellik ölçeği uygulanmıştır. Ailelere sosyodemografik veri formu doldurtulmuştur. İkinci oturumda randomize şekilde ve yorulma etkisini azaltmak için 15 dakikalık aralar ile nöropsikolojik testler yapılmıştır. Tüm katılımcılara psikometrik değerlendirme için uzman psikolog tarafından 16 yaşa kadar Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği (WÇZÖ), 16 yaş üstü için Wechsler Erişkinler için Zeka Ölçeği (WEZÖ) uygulanmıştır. Gerekli olan izin Ondokuz Mayıs Üniversitesi etik kurulundan alınmıştır.

Çalışma grupları için dışlama kriterleri, test performansını etkileyecek herhangi bir tıbbi hastalığın varlığı, aktif psikotik belirtiler son bir haftada antipsikotik ve/veya benzodiazepin kullanımı ve hırsızlık dışı suç varlığı olarak belirlenmiştir.

Değerlendirme

Araçları

Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (ÇDŞG-ŞY):

Bu çizelge çocuk ve ergenlerin DSM-III-R ve DSM-IV tanı ölçütlerine göre geçmişteki ve şu andaki psikopatolojilerini saptamak amacıyla Kaufman ve arkadaşları tarafından 1997 yılında geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış bir görüşme formudur (12). ÇDŞG-ŞY'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Gökler ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (13).

Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11 (BDÖ-11):

Otuz maddeden oluşur ve kendi içinde dikkat (dikkatsizlik ve bilişsel düzensizlik), motor (motor dürtüsellik, sabırsızlık) ve plan yapmama (kontrolünü sağlayamama, bilişsel karışıklığa tahammülsüzlük) olarak üç alt ölçeği vardır. BDÖ-11'in Türkçe

geçerlik ve güvenilirlik çalışması Güleç ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (14).

Nöropsikolojik Testler

Wisconsin Kart Eşleme Testi (Wisconsin Cart Sorting Test) (WKET):

Wisconsin kart eşleme testinin özellikle DLPFK (Dorsolateral prefrontal korkeks) bölgesine duyarlı bir frontal lob testi olduğu düşünülmektedir. Test soyut irdeleme, kavram oluşturma, kavramsal irdeleme, özellik belirleme, işlem belleği, yönetici işlevler ve dikkat ile ilişkilendirilmiştir. Ancak ölçtüğü temel özelliğin perseverasyon eğilimi olduğu belirtilmektedir. Çalışmamızda testin bilgisayarlı versiyonu kullanılmıştır (15).

Stroop Renk Kelime Karıştırma Testi (Stroop Color-Word Interference Test):

Çalışmamızda Stroop testi Temel Bilimler

Araştırma Grubu (TBAG) formu kullanılmıştır. Türk toplumu için Stroop Testi TBAG formu standardizasyon çalışmaları yapılmıştır (16). Temel olarak zamana ve verilen işe bağlı olarak dikkatin yoğunlaştırılması ve sürdürülebilmesini, araya karışan bozucu uyaranlara karşı direnebilmeyi, uygunsuz uyaranları ve uygunsuz tepki eğilimlerini durdurup bastırabilmeyi değerlendirir (17). Çalışmamızda dikkati değerlendiren stroop 1 süre puanı ve bozucu etkiyi değerlendiren stroop 5 puanları dikkate alınmıştır.

Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği-Yeniden Gözden Geçirilmiş Formu (WÇZÖ) ve Wechsler Erişkinler için Zeka Ölçeği-Yeniden Gözden Geçirilmiş Formu (WEZÖ): WÇZÖ, 6-16 yaş arası çocuklar için Wechsler tarafından geliştirilmiş bir zekâ testidir (18). Türk çocukları için geçerliliği ve güvenilirliği yapılmıştır (19). WEZÖ, 1955 yılında David Wechsler tarafından oluşturulmuştur 16 yaş ve üstü için kullanılmak-

Tablo 1: Hırsızlık suçuna sürüklenmiş (HSS) çocuklar ile kontrol grubunun yaş, eğitim süresi ve ebeveyn eğitim sürelerinin Mann-Whitney U Testi ile karşılaştırılması

	HSS (n:30) Ortanca (min-max)	Kontrol (n:30) Ortanca (min-max)	U	p
Eğitim süresi (yıl)	9 (5-10)	9 (6-11)	444,00	0,92
Anne eğitim süresi (yıl)	5 (1-11)	5 (1-11)	403,00	0,41
Baba eğitim süresi (yıl)	8 (1-15)	5 (5-15)	441,5	0,13
Yaş	15,3±1,4	15,3±1,4	(Yaşlar eşleştirildi)	

tadır [18]. Türkçe çevirisi 1972 yılında Epir ve İskit tarafından gerçekleştirilmiştir [20].

İstatistik değerlendirme

Sayısal değişkenler, ortalama $\pm$ standart sapma veya ortalama (minimum-maksimum), kategorik değişkenler sayı ve % olarak verilmiştir. Normallik testi Shapiro-Wilk testi ile yapılmıştır. Grupların karşılaştırılması istatistiksel varsayımlara uygunluğuna göre Student T testi, Mann-Whitney U Testi, Ki-kare testi veya Fisher kesin testi kullanılarak yapılmıştır. Puan veya nicel değişkenler

için grup içi dağılımlar normal olduğu zaman tablolarda ortalama ve standart sapma değerleri sunulmuştur. Puan veya nicel değişkenler için grup içi dağılımlar normal olmadığı zaman ise tablolarda ortalama ve 25-75 yüzde değerleri sunulmuştur. $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Sosyodemografik Veriler

Çalışmaya yaşları eşleştirilmiş 30 hırsızlık suçuna sürüklenmiş

erkek ergen ve 30 sağlıklı kontrol olmak üzere 60 erkek katılımcı alınmıştır. Gruplar arasında ortalama eğitim süresi, anne ve babanın eğitim süreleri açısından anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 1).

Psikiyatrik Tanı Dağılımları

Hırsızlık suçuna sürüklenen olgulardan yalnızca 11'nin (%36,7) psikiyatrik bozukluğunun bulunmadığı, geride kalan 19 katılımcının (%63,3) bir ya da daha fazla psikiyatrik tanı aldığı saptanmıştır. En sık tanılar DEHB ve Depresif Bozukluk olmuştur (Tablo 2).

Dürtüsellik Puanları

Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11 (BDÖ-11) motor alt ölçek dışındaki 3 alt puanda (plan yapmama, dikkat, toplam puan) anlamlı farklılıklar saptanmıştır (Tablo 3).

WKET ve Zekâ puanları

Gruplar arasında WÇZÖ ve WEZÖ sözel, performans ve genel puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır. Wisconsin Kart Eşleme Testi toplam tepki sayısı (WKET-1), toplam yanlış

Klinik Bulgular

sayısı (WKET-3), toplam per-severatif olmayan tepki sayısı (WKET-5), tamamlanan kategori sayısı (WKET-7), ilk kategori tamamlama tepki sayısı (WKET-9), kavramsal düzey tepki yüzdesi (WKET-10) puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Diğer 6 alt boyut puanlarında gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 4).

Stroop Testi

HSS grubun Stroop 5 tamamlama süresinin kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha uzun olduğu görülmüştür (Tablo 5).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmamızda elde edilen veriler klinik bulgular ve nöropsikolojik özellikler olmak üzere iki alt başlıkta tartışılmıştır.

Çalışmamızda hırsızlık suçuna sürüklenen (HSS) erkek ergenlerin %63'ünde bir ya da birden fazla psikiyatrik tanı saptanmıştır. Teplin ve arkadaşları da, suç davranışı gösteren erkek çocukların yaklaşık %60'ında bir ve birden fazla psikiyatrik bozukluk olduğunu bildirmiştir (4). Hagell ise suça sürüklenen çocukların normal popülasyondan üç kat daha fazla ruh sağlığı sorunu taşıdığını saptamıştır [21]. Bu sonuçlar bireyin çevreye uyum yapabilme ve toplumsal kurallar içerisinde kalma becerileri üzerine ruhsal sorunların önemini bir kez daha göstermektedir.

Saptanan psikiyatrik tanılar içerisinde en sık saptanan bozukluk ise DEHB (%56) olmuştur. Benzer şekilde Travis ve arkadaşları da 20 çalışma üzerinde yaptıkları metanaliz de DEHB'nin suç davranışına yakınlığı artırdığı sonucuna ulaşmışlardır [22]. DEHB ve suçluluk ilişkisini inceleyen takip çalışmalarında da çocukluğunda

DEHB tanısı alan kişilerin yetişkinlik döneminde daha çok tutuklandıkları, daha sık mahkemeye sevk edildikleri ve hapse atıldıklarını bildirilmektedir [23-27]. Tüm bu sonuçların DEHB'nin suç davranışı riskini artıran önemli bir neden olduğunu düşündürmüştür.

Çalışmamız da hırsızlık suçuna sürüklenmiş ergenlerin Barratt Dürtüsellik Ölçeği dikkat (dikkatsizlik ve bilişsel düzensizlik), plan yapmama (kontrolünü sağlayamama, bilişsel karışıklığa tahammülsüzlük) ve toplam alt puanlarının kontrol grubundan anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum hırsızlık davranışında dürtüsellikğin önemini farklı bir şekilde göstermesi açısından önemlidir. Moffitt dürtüsellikğin yaşam boyu antisosyal davranış riskini iki şekilde artırdığını ileri sürmüştür. Direkt olarak dürtü kontrol sorunlarının, gencin davranışını kontrol ve kural dışılığın olası sonuçlarını düşünme yeteneğini azaltarak etkili olabileceğini vurgulamıştır. Dolaylı

Tablo 2: Psikiyatrik tanı dağılımları

Psikiyatrik tanı	n	%
DEHB*	17	%56,7
Depresif bozukluk	8	%26,7
Davranım bozukluğu	5	%16,7
Alkol kötüye kullanımı	3	%10
Sosyal fobi	2	%6,7
Enüresis	2	%6,7
KOKGB**	1	%3,3
Tik bozukluğu	1	%3,3
Ayrılık anksiyetesi bozukluğu	1	%3,3
Post travmatik stres bzk.	1	%3,3

*Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu,

**Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu

Tablo 3: Hırsızlık suçuna sürüklenmiş çocuklar ile kontrol grubunun BDÖ-11 alt ölçek puanlarının Bağımsız Örneklem için T testi ile karşılaştırılması

BDÖ-11 Alt ölçek puanları	HSS (n:30) Ortalama $\pm$ SS	Kontrol (n:30) Ortalama $\pm$ SS	t	p
Plan yapmama	17,3 $\pm$ 4,0	15,1 $\pm$ 2,9	2,44	0,02*
Motor	19,2 $\pm$ 4,8	18,7 $\pm$ 5,7	0,34	0,73
Dikkat	26,9 $\pm$ 4,7	24,1 $\pm$ 3,7	2,56	0,01*
Toplam puan	63,4 $\pm$ 11,2	57,1 $\pm$ 10,1	2,28	0,03*

Tablo 4: Hırsızlık suçuna sürüklenmiş çocuklar ile kontrol grubunun WKET alt boyut ve zeka puanlarının Mann-Whitney U Testi ile karşılaştırılması

	HSS (n:30) Ortanca (min-max)	Kontrol (n:30) Ortanca (min-max)	U	p
Sözel puan	85 (80-102)	85,5 (80-101)	401,50	0,47
Performans puanı	85,5 (79-105)	86 (80-104)	368,00	0,22
Genel puanı	84 (80-103)	86 (81-100)	376,50	0,27
Toplam tepki sayısı (WKET-1)	128 (76-128)	110 (85-128)	252,50	0,00*
Toplam yanlış sayısı (WKET-2)	48 (10-76)	30 (10-63)	267,50	0,01*
Tamamlanan kategori sayısı (WKET-4)	4 (2-6)	6 (3-6)	261,00	0,00*
Toplam perseveratif olmayan tepki sayısı (WKET-7)	24 (4-36)	12 (4-39)	198,50	0,00*
İlk kategori tamamlama tepki sayısı (WKET-9)	18 (10-65)	12 (10-62)	291,50	0,02*
Kavramsal düzey tepki yüzdesi (WKET-11)	50,8 (25,8-87,1)	66,1 (19,8-84,7)	295,00	0,02*

olarak ise gencin erken dönemde okuldan uzaklaşmasını ve riskli bir sosyal çevreyle etkileşimini artırarak suç riskini artırabileceğini savunmuştur (28). Benzer şekilde çeşitli çalışmalarda da hırsızlık dışında çete üyeliği, içkili araba kullanma, şiddete başvurma gibi kontrolsüzce yapılan farklı suç davranışlarının

da otokontrol ile ilişkili olduğunu gösterilmiştir (29).

Nöropsikolojik Özellikler

Hırsızlık suçuna sürüklenen (HSS) grubun, toplam tepki sa-

yısı (WKET-1), toplam yanlış sayısı (WKET-2) ve perseveratif olmayan hata sayıları (WKET-7) anlamlı olarak kontrol grubundan fazla bulunmuştur. 3 puan alanındaki farkların perseveratif olmayan hataların fazlalığından kaynaklandığı düşünülmüştür. Perseveratif olmayan hatalar katılımcıların, olumsuz geri bil-

Tablo 5: Hırsızlık suçuna sürüklenmiş çocuklar ile kontrol grubunun Stroop 5 sürelerinin Bağımsız Örneklemeler için T testi ile karşılaştırılması

	HSS (n:30) Ortalama±SS	Kontrol (n:30) Ortalama±SS	t	p
Stroop 5 tamamlama süresi	29,8±7,8	26,3±5,6	1,96	0,05*

dirimi ile karşı karşıya kaldıklarında (eşleştirmenin yanlış olduğu ve değiştirmeleri gerektiğinde) yeni kategoriye 'rasgele' seçmelerinden kaynaklanmaktadır. Katılımcıların doğru eşleştirmeyi bulmaları daha çok yanıtla mümkün olmaktadır. Barcelo ve Knight perseveratif olmayan hataların patolojik olduğunu ve kategori değiştirirken kuralı sürekli olarak şaşırma ya da belli bir süre devam eden doğrulardan sonra gelen çelinebilirlik (doğru giden cevap dizisinden kopma) kaynaklı hatalar olarak açıklamışlardır. WKET kullanarak yaptıkları çalışmalarında frontal lob hasarı olan bireylerde perseveratif hatalar gibi perseveratif olmayan hatalarında sık rastlandığını göstermişlerdir (30). Topçuoğlu ise bu hata tipini bir önceki denemeden kazanılan ve halen aktif olması gereken bilginin hızla yitirilmesi ile açıklanmış ve perseveratif olmayan hataların işlem belleği bozukluğunu yansıttığı savunmuştur (31). Hırsızlık suçuna sürüklenmiş ergenlerde ortaya koyduğumuz perseveratif olmayan hataların fazlalığı işlem belleği kusurunun bir göstergesi ya da daha geniş bir ifade ile yürütücü işlev

(prefrontal fonksiyon) sorunu olarak düşünülebilir. Diğer bir WKET puanı olan kavramsal düzey tepki yüzdesi (en az üç tanesi birbirini izleyen doğru tepkilerin yüzdesi) HSS grubunda düşük saptanmıştır. 'Kavram oluşturma' bir kavramı temsil eden özelliklerin soyutlanması ve 'soyut irdeleme' ise mantık kuralları çerçevesinde düşünme, problem çözme ve sonuçlara varmak olarak tanımlanmıştır. Bir grup araştırmacı, 'kavram oluşturma' ve 'soyut irdeleme' yeteneğinin WKET'in ölçmüş olduğu temel yetenekler olduğunu ileri sürmüştür (32). Suç davranışı gösterenlerin kavramsal tepkilerindeki anlamlı düşüklüğün, yaşitlarına kıyasla mantık çerçevesinde düşünme, problem çözme ve sonuçlara varma becerilerindeki yetersizliğin bir göstergesi olabileceği düşünülmüştür. Bu yetersizlik günlük yaşamda hırsızlık suçunun gelişiminde bir kırılma ya da risk faktörü olarak değerlendirilebilir.

Stroop testi sonuçlarına bakıldığında ise, HSS grubunun Stroop 5 süreleri (bozucu etkiyi değerlendiren süre) kontrol grubu-

na kıyasla anlamlı olarak daha uzun saptanmıştır. Stroop bozucu etkisi ketleme yapamamaktan; renk isimlerini söylemenin, renkleri ifade eden kelimeleri okumaktan daha uzun zaman almasından kaynaklanmaktadır (33). Yönetici işlevlerde ketlemenin önemi üzerinde çeşitli çalışmalarda durulmaktadır. Özellikle Barkley'in sınıflamasında ise ketleme, bütün yönetici işlevlerdeki ortak öge olarak vurgulanmıştır (34). Bu sonuç vaka grubunun bozucu etkiye dirençlerinin düşük olduğu, dikkatlerinin kolay çelinebilir olduğu ve uygun olmayan anlık cevap eğilimlerini bastırmada bir güçlük yaşadıklarının bir göstergesi olarak düşünülebilir. Benzer şekilde Foster'da şiddet suçu işlemiş erkeklerde stroop testi puanları ile saldırganlık puanları arasında %57'lik bir korelasyon olduğunu bildirmiştir (35).

Sonuç olarak bu çalışma, hırsızlık suçuna sürüklenmiş erkek ergenlerde de psikiyatrik bozuklukların çok sıklıkla görüldüğünü ve yürütücü fonksiyon sorunları yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Çalışmamızda saptadığımız veriler literatür

çalışmaları ile uyumludur. Yürütücü işlev sorunları günlük hayatta kuralları öğrenme, bu kurallar çevresinde davranışları spontane şekilde yönlendirme alanlarında sorunlara neden olarak suç davranışı riskini artırıyor gibi görünmektedir. İleriki dönemde daha geniş katılımcı sayıları ve farklı nöropsikolojik testler ile yapılacak takip ve görüntüleme çalışmalarının bu riskli grubun nöropsikolojik profillerini daha iyi ortaya koyacağı açıktır.

KAYNAKLAR

1. Cocozza JJ, Skowrya KR. Youth with mental health disorders: Issues and emerging responses. *OJJDP Journal* 2000;7(1):3-13.
2. Cord M, Widom J, C. Crowell, A Nancy. *Juvenile Crime, Juvenile Justice*. Washington DC: National Academy Press, 2001.
3. Lyons J, Griffin G, Jenuwine M, Shasha M. Clinical and forensic outcomes from the Illinois mental health juvenile justice initiative. *Psychiatric Serv* 2003;54(12):1629-34.
4. Teplin LA, Abram K, McClelland M, Dulcan MK, Mericle A. Psychiatric disorders in youth in juvenile detention. *Arch Gen Psychiatry* 2002;59(12):1133-43.
5. Barbosa F. Psicofisiologia do comportamento criminal recidivante: índices periféricos autonómicos. *Saúde-Mental* 2001;3(3):19-32.
6. Morgan AB, Lilienfeld SO. A meta-analytic review of the relation between antisocial behavior and neuropsychological measures of executive function. *Clin Psychol Rev* 2000;20(1):113-36.
7. Goldberg E, Bougakov D. Neuropsychologic assesment of frontal lobe dysfunction. *Psychiatr Clin N Am* 2005;28(3):567-80.
8. Hurt J, Naglieri JA. Performance of delinquent and nondelinquent males on planning, attention, simultaneous and successive cognitive processing tasks. *J Clin Psychol* 1992;48(1):120-8.
9. Herreroa O, Sergio E, Colomc R. Basic executive processes in incarcerated offenders. *Pers Indiv Differ* 2010;48:133-7.
10. Edward D, Barker P, Jean R, Seguin P, White HR. Developmental trajectories of male physical violence and theft,relations to neurocognitive performance. *Arch Gen Psychiat* 2007;64(5):592-9.
11. Yechiam EEJ, Bechara KA, Julie C, Busemeyer S. Neurocognitive deficits related to poor decision making in people behind bars. *Psychon B Rev* 2008;15(1):44-51.
12. Kaufman J, Birmaher B, Brend D, Rau U, Flynn C, Moreci P et al. Affective disorders and schizophrenia for scholl-age children-prensent and a lifetime verision (K-SADS-PL): İntial reliabilitiy and validity data. *J Am Acad Child Psy* 1997;36(7):980-8.
13. Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, Kültür EÇ, Akdemir D, Taner Y. Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu şekli-Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2004;11(3):109-16.
14. Barratt E, Hollander E, Cohen, Simon L, Rush A, Pincus H. Barratt Impulsiveness Scale, Version 11 BIS 11 Impulse-Control Disorders Measures. *Handbook of Psychiatric Measures*, 2005:691-3.
15. Karagöz MY, Atılğan M, Sargın OÖ, Demirçin S. Antalya'da suç işlediği iddia edilen çocukların sosyodemografik özellikleri. 10. Ulusal Adli Tıp Günleri Paneller ve Poster Sunuları Kitabı, 2003:148-54.
16. Karakaş S. Bilişsel fonksiyonların değerlendirilmesinde nöropsikolojik testler. *Turk Norol Derg* 2002;8:61-9.
17. Karakaş S, Erdoğan E, Sak L, Soysal Ş, Ulusoy T, Ulusoy İ. Stroop testi TBAG formu: Türk kültürüne standardizasyon çalışmaları, güvenirlik ve geçerlik. *Klin Psikiyat Derg* 1999;2(2):75-88.
18. Weschler D. WAIS-R, Manual for the Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised. New York US: Psychological Corporation, 1955.
19. Savaşır I, Şahin N. Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği WISC-R El Kitabı. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 1995.
20. Epir S, İskit Ü. Wechsler yetişkinler zekâ ölçeği Türkçe çevirisinin ön analizi ve üniversite danışmanlık merkezlerindeki uygulama potansiyeli. *Hacettepe Med J* 1972;42:198-205.
21. Hagell A. Mental health of young offenders. Bright futures: working with vulnerable people. Mental Health Foundation, 2002.
22. Travis CP, Francis TC, Kristie RB, Leah D, James DU. The relationship of attention deficit hyperactivity disorder to crime and delinquency: a meta-analysis. *Int J Police Sci Manag* 2002;4(4):344-60.
23. Satterfield J, Satterfield B, Cantwell D. Three year multi-modality treatment study of 100 hyperactive boys. *J Pediatrics* 1981;98(4):650-5.
24. Satterfield J, Schell A. A prospective study of hyperactive boys with conduct problems and normal boys: adolescent and adult criminality. *J Am Acad Child Psy* 1997;36(12):1726-35.

25. Farrington D, Loeber R, Van Kammen W. Long-term criminal outcomes of hyperactivity impulsivityattention deficit and conduct problems in childhood. In: Robins LN, Rutter M, eds. *Straight and Devious. Pathways from childhood to adulthood*. New York:Cambridge University Press, 1990:62-81.
26. Rasmussen P, Gillberg C. Natural outcome of ADHD with developmental coordination disorder at age 22 years: a controlled, longitudinal, community-based study. *J Am Acad Child Psy* 2000;39(11):1424-31.
27. Barkley R, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. Young adult follow-up of hyperactive children: antisocial activities and drug use. *J Child Psychol Psc* 2004;45(2):195-211.
28. Moffitt T. Adolescent-limited and life-course-persistent antisocial behavior: a developmental taxonomy. *Psychol Rev* 1993;100(4):674-701.
29. Armstrong T. Evaluating the competing assumptions of Gottfredson and Hirschi's 1990 a general theory of crime and psychological explanations of aggression. *West Crimin Rev* 2005;6(1):12-21.
30. Barcelo F, Knight R. Both random and perseverative errors underlie WCST deficits in prefrontal patients. *Neuropsychologia* 2002;40(3):349-56.
31. Topçuoğlu V, Fıstıkcı N, Ekinci Ö, Gönentür AG, Agouridas BC. Sosyal fobide yönetici işlevlerin wisconsin kart eşleme testi ile değerlendirilmesi. *Türk Psikiyatri Derg* 2009;20(4):322-31.
32. Milner B. Effets of diffrent brain lesions on cart sorting. *Archives of Neurology* 1963;9(1):90-100.
33. Karakaş S, Erdoğan E, Sak L, Soysal Ş, Ulusoy T, Ulusoy İY, Alkan S. Stroop testi TBAG formu: Türk kültürüne standardizasyon çalışmaları, güvenirlik ve geçerlik. *Klinik Psikiyatri Derg* 1999;2(2):75-88.
34. Barkley R. Behavioral inhibition, sustained attention and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bull* 1997;121(1):65-94.
35. Foster HG, Hillbrand M, Silverstein M. Neuropsychological deficit and aggressive behavior: a prospective study. *Progress in Neuro-psychopharmacology & Biological Psychiatry* 1993;17(6):939-46.