

ESRAR. KÖTÜYE KULLANIMI MI, BAĞIMLILIK MI?

Sefa SAYGILI (*) Salih Yaşar ÖZDEN (**)

(*) Psikiyatri Uzmanı, Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi

(**) Psikiyatri Doçenti Haseki Hastanesi.

ÖZET

Esrar, psikoaktif maddeler arasında ilk sıralarda yer alan ve bütün ülkelerin en önemli sosyal problemlerinden biri olan bir maddedir. Esrar hakkında, ağır uyuşturuculara geçişte bir basamak oluşturduğu ve illegal olması gerektiği yolunda genel bir görüş birliği varsa da; bağımlılık yapıp yapmadığı halen tartışma konusudur.

5'ine esrar bağımlısı şeklinde adli rapor verilmemiş 21 esrar kullanan vakanın gözden geçirildiği bu çalışma sonucunda; her vakanın biyo-psiko-sosyal açıdan bir bütün olarak ve çağdaş perspektiften değerlendirilmesi gerektiği ve esrarın da bağımlılık yapabilen bir madde olduğu düşünülmüştür.

SUMMARY:

Cannabis is a substance that is at the first class of psychoactive substances and one of the most important social problems in all countries. Although there is a congruity that is first step for the other narcotics and should be forbidden, it is still controversial whether it produces dependency.

In this article; cannabis users, to 5 of them committed report for cannabis dependency was given have been reviewed. It is concluded that each case must be evaluated as a whole in the biopsychosocial aspect and modern perspective, hence it was thought that cannabis might produce dependency.

Esrar, uyuşturucu maddeler arasında ilk sıralarda yer alan ve bu önemini yıllarca koruyacağı benzeyen, gerek ülkemizde gerekse gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerin en önemli sosyal problemlerinden birisidir.

Esrarın elde edildiği hint kenevirinin ılıman iklim bitkisi oluşu, bu bitkiye dünyada geniş tarım alanları sağlamış, herhangi bir kimyasal işleme gerek duyulmadan elde edilişi, eroin ve kokain gibi diğer uyuşturuculara göre fiyatının ucuz oluşu, piyasaya bol miktarda arz edilmesinin sebepleri arasında yer almıştır. Yapılan çalışma sonuçlarına göre, esrarın gerek bedensel gerekse ruhsal zararları konusunda tam bir görüş birliği oluşmamıştır. Bütün bunlar, esrarın zararsız madde gibi gösterilme ve legalize edilmesi gerektiği hususundaki çabalara olumsuz destek sağladığı şeklinde düşünülmüştür. Hangi ruhsal ve bedensel zararlara yol açtığı hususunda bir fikir birliği olmamasına rağmen, esrarın ruh ve beden sağlığı için zararlı bir madde olduğu şüphesizdir. Kronik esrar kullanımının, kullanılanın özellikle sosyal yaşamında büyük olumsuzluklar yarattığı hemen hemen kesindir (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11).

Daha önceleri aşikar fiziksel kesilme belirtilerinin tespit edilmemesine dayanarak bağımlılık yapmadığı kabul edilen ve uygulamanın da bu yolda olduğu görülen düşünceler son yıllarda tartışılır hale gelmiştir. Zamanımızda, esrarında bağımlılık yapabileceğini ileri süren görüşler ve çalışmalar gittikçe artmaktadır. Esrar bağımlılığı zaman zaman uygulamayada aksetmektedir. Esrarın legalize edilip edilmemesi, zararlı olup olmadığı, bağımlılık yapıp yapmadığı gibi hususlarda çalışmalar ve tartışmalar devam ederken, esrarın eroin ve kokain gibi uyuşturuculara basamak oluşturduğu görüşü de giderek önem kazanmaktadır.

Her ne amaçla tartışılırsa tartışılsın; esrar, pek çok ülkede ve ülkemizde yasadışı ve uyuşturucu bir madde olarak kabul edilmiştir. Türk Ceza Kanunu'nun (TCK) 403-2 maddesinde eroin, kokain ve bazmorfin ile birlikte zikredilmektedir ve aynı şiddette hürriyeti bağlayıcı ceza öngörülmüştür (12,13). Gerek Amerika Birleşik Devletleri, gerek Avrupa ülkeleri ve gerekse ülkemizde esrar kullanımında zaman zaman düşmeler oluyorsa da genel olarak gittikçe artışlar olmakta ve buna bağlı suç ve suçluların cezasıda çoğalmaktadır (14,15,16,17,18,19,20)

Bütün uyuşturucu maddelerde olduğu gibi esrar konusunda da ülkemizde yapılan çalışmaların azlığı dikkat çekicidir. Bu araştırma esrarın kötüye kullanımı ve veya bağımlılığı konusuna katkıda bulunmak amacıyla yapılmıştır.

MATERYEL VE METOD

Materiyelimiz, mahkemelerce TCK 404-2'ye göre esrar kullanma alışkanlığının iptila derecesinde olup olmadığının tesbiti için 1989 ve 1990 yıllarında Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesine gönderilen 1'i kadın 20'si erkek toplam 21 vakanın hastane dosyası ve adli raporlarından meydana gelmiştir.

Dosya ve raporlarındaki bilgiler; suçun işleniş tarihi ile hastaneye yatış tarihleri arasında geçen süreler, uyuşturucu suçü veya başka suç işleyip işlemediklerine, daha önce esrar için tedavi görüp görmediklerine, yoksunluk belirtileri gösterip göstermediklerine, esrar kullanmaya başladıkları yaşlara, idrarda esrar ve diğer uyuşturucu maddelerin bulunup bulunmadığına, EEG sonuçlarına, öğrenim, medeni durum, meslek ve askerlik durumlarına göre analiz edilmiş ve sonuçlar tartışılmıştır.

BULGULAR

Vakalarımız 1'i (%4.8) kadın, 20'si (%95.2) erkek toplam 21 kişidir. Yaş ortalaması 41.6'dır. Vakalarımız, ortalama 18.8 yıldır esrar kullanmaktadırlar. En küçük 12, en büyük 32 yaşında esrar kullanmaya başlamışlardır ve ortalama esrar kullanmaya başlama yaşı 21.1 olarak tespit edilmiştir.

TABLO I- Vakaların suç işledikleri tarih ile hastaneye yatışları arasında geçen süreye göre dağılımları.

SÜRE	FREKANS	% FREKANS
11k 10 gün	-	-
11 - 30 gün	2	% 9.6
31 - 60 gün	5	% 23.8
61 - 90 gün	4	% 19
91 - 120 gün	1	% 4.8
120 günden sonra	9	% 42.8
	21	% 100

Vakaların suç tarihi ile hastaneye yatış tarihleri arasındaki süreler dağılımları Tablo 1'de gösterilmiştir. Bu süre 30 gün ile 3.5 yıl arasında değişmekte olup ortalaması 185.5 gündür.

9 (% 43) vaka daha önce toplam 17 adet uyuşturucu suçu işlemişlerdir. Diğer 12 (% 57) vakanın ise uyuşturucu suçu bulunmamaktadır. 5 (% 23.8) vaka ise toplam 37 adet vakanın uyuşturucu dışı suç işlemişlerdir. Geri kalan 16 (% 76.2) vakanın uyuşturucu dışı suçları yoktur.

1 (% 4.8) vaka esrar sebebiyle daha önce yatarak tedavi görmüş, diğer 20 (% 95.2) vaka ise hiç tedavi görmemişlerdir. İdrar muayenelerine göre; 7'sinde (% 33.3) esrar pozitif, 14'ünde (% 66.7) negatif bulunmuştur.

5 (% 23.8) vakanın EEG si çekilmiş, hepsi normal olarak değerlendirilmiştir.

Esrara başlama yaşlarına göre vakaların dağılımı tablo 2 de gösterilmiştir.

TABLO 2

YAŞ	FREKANS	% FREKANS
12 - 17	9	% 42.9
18 - 25	10	% 47.6
26 - 35	2	% 9.5
35'den sonra	-	-
TOPLAM	21	% 100

TABLO 2- Vakaların Esrar Kullanmaya Başlama Yaşlarına Göre Dağılımları

ÖĞRENİM DURUMU	FREKANS	% FREKANS
Yok	6	% 28.6
İlk terk	2	% 9.5
İlkokul	9	% 42.8
Orta terk	2	% 9.5
Orta	1	% 4.8
Bilinmeyen	1	% 4.8
TOPLAM	21	% 100

TABLO 3- Vakaların Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımları

Vakaların öğrenim durumlarına göre dağılımları tablo 3'te gösterilmiştir.

Vakalarımızdan 8'i (%38) evli, 9'u boşanmış, 4'ü (%19) ise bekar. 20 erkek vakanın 14'ünün (%66.6) askerliğini tam yaptığı, 3'ünün (%14.2) geç bitirdiği, 2'sinin i(%9.5) elverişsiz sayıldığı, 1 vaka hakkında ise bilgi bulunmadığı anlaşılmıştır. Hastane adli sağlık kurulunun 5 vakaya (% 23.8) esrar bağımlısı olduğu, diğer 16'sına (%76.2) ise bağımlı olmadıkları şeklinde rapor düzenlediği gözlemlenmiştir.

TARTIŞMA

Ülkemizde, adli mercilerce uyuşturucu madde alışkanlığının müptela derecesinde olup olmadığının tespiti için (TCK 404-2) vakaların hastaneye geç gönderildiği bildirilmiştir (21) Vakalarımız ise hastaneye suç tarihinden ortalama 185.5 gün sonra gönderilmiştir. Bu süre eroin bağımlılarına göre, TCK 404-2 uyarınca gönderilen vakaların hastaneye çok geç gönderildikleri gözlemlenmiştir. Bu durum, bağımlılığın belirlenmesinde büyük sakıncalar doğurmaktadır.

Uyuşturucu madde bağımlılarının gerek uyuşturucu ile ilgili gerekse diğer suçları sık işledikleri ve suç işlemeye yatkın oldukları, özellikle bunun yoğun made kullananlarda daha çok görüldüğü bildirilmiştir (6,14,15,16,19,21). Bulgularımız araştırmacı ve yazarların görüşleri ile büyük bir benzerlik içindedir.

Esrar kullanmaya genellikle 12-17 ve 18-25 yaşları arasında başladığı bildirilmiştir (16,23,24,25). Bu dönem bilindiği gibi adolesans dönemidir. Bu duruma göre esrar kullanılmasına genellikle adolesans döneminde başlanılmaktadır. Bu grup bağımlılık için bir risk grubudur. Bunun özellikle önleyici tedbirler hususunda dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir. Bulgularımızın (Tablo 2) araştırmacıların bulguları ile uygunluk içerisinde olduğu görülmüştür. Esrar kullanmaya başlama yaşı ortalama 20 olarak bildirilmiştir (16). Vakalarımızın esrara başlama yaş ortalamasının 21.1 olduğu gözönüne alındığında, ülkemizde yapılan çalışma sonuçlarının büyük bir benzerlik içinde olduğu dikkat çekicidir.

Eroin bağımlıları %72.6'sının daha önce bir ve birden çok hastane tedavisi gördükleri bildirilmiştir (21). Ortalama 18.8 yıl esrari kullandıkları tespit edilen vakalarımızın 1'i(%4.8) hariç diğerleri (95.2) esrar nedeni ile tedavi görmemiştir. Bunun kullanılan maddenin özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmüştür. Esrar, eroin, kokain gibi uyuşturuculara göre daha az ruhsal ve bedensel zararlar meydana getirmektedir. Fiziksel yoksunluk belirtilerine sebep olması ve eroin gibi ağır bir tolerans geliştirmemesi, bu vakaların hastane tedavisine ihtiyaç duymalarına yol açtığı düşünülebilir.

Vakalarımızın %33.3'ünde idrar muayenesi sonucu esrarın pozitif bulunmasına rağmen hiç birinde bariz bir fiziksel yoksunluk belirtisi görülmemiştir. Hepsisi cezaevlerinden gönderilen vakaların nasıl madde temin ettikleri hususu düşündürücü bulunmuştur.

Uyuşturucu madde bağımlılarının meslekleri ile ilgili yapılan çalışmalarda bir homojenite bulunmadığından değerlendirme yapılamamıştır (23,24,25,26,27,28). Bununla birlikte esrar kullananların çoğunun iş yapmadığı, yapanların ise uzun süre düzenli bir işte çalışmadıkları, çalışanların büyük performans kaybı gösterdikleri gözlemlenmiştir.

Uyuşturucu madde bağımlılarının öğrenim düzeyleri düşük, evlilik ve askerlik gibi sosyal olaylara sıcak bakmayan kişiler oldukları bildirilmiştir (21,24,25,26,27,28). Bulgularımızın yazarların görüşleri ile uygunluk içerisinde olduğu görülmüştür. Vakalarımızın %23.3'üne esrara bağımlı oldukları yolunda rapor düzenlenmiştir. Günümüzde esrar konusunda bağımlılık tartışmaları devam edegelmektedir. Uyuşturucu madde bağımlılığında genel düşünce bir maddenin bağımlılık yapıcı yapmadığının tespiti için tolerans gelişmesi, maddenin azaltılma yada kesilmesi ile fiziksel kesilme belirtilerinin görülmesi gerektiği şeklindedir. Bağımsızlığa bu açıdan bakıldığında esrar ne kadar çok miktarlarda ve ne kadar sık kullanılırsa kullanılırsın opioidlerde görüldüğü gibi aşikar fiziksel kesilme belirtileri ortaya çıkarmadığına inanılmakta ve esrarın bağımlılık yapmadığı ileri sürülmektedir (29,30,31). Tolerans geliştirdiği ise bazı yazarlarca kabul edilmektedir (16,32).

Herhangi bir maddenin kötüye kullanımı veya bağımlılığında o maddenin uygun ve doğru kullanıldığını ayırt edecek kesin ölçütler bulunmamaktadır. Bu tanımlar tıbbi sosyal ve hukuki bakış açılarına dayanır. Gözlemcinin bakış açısına ve hakim olan davranışlara bağlı olarak değişen yorumlara tabidir (22). Buna göre DSM-III-R'de esrarın hem kötüye kullanıldığı hem de bağımlılık yaptığı kabul edilmekte ve bağımlılık için kriterler belirtilmektedir. Burada esrar bağımlılığına klinik olarak tolerans gelişmesi önemli davranış ve düşüncelerin varlığı ve fiziksel sosyal ve mesleki fonksiyonların esrar sebebiyle adanıklı bozulduğunu gösteren semptomlar ile karar verilmektedir (22,23).

Yakın zamanlara kadar ülkemizde de esrarın, genellikle bağımlılık yapmadığına inanılmakta ve kabul edilmekte, bu görüş ve inanış uygulamaya da aynen yansımaktaydı (12,29,30,31,34). Buna karşılık esrarın tolerans geliştirdiği ve bağımlılık yapabileceği görüşleride vardı (16,22,25,32). Hatta maymunlarda esrarın etkili maddesi olan tetrahidrokannabinol ile yapılan çalışmalarda kesilme belirtilerinin ortaya çıktığı bildirilmiştir (4,35).

Bağımlılığa, opioidler barbitüratlar ve benzodiazepkinler gibi maddelerin azaltılması veya kesilmesi sırasında görülen fiziksel kesilme belirtilerinin görülmesi gerektiği açısından bakılırsa esrarın böyle bir bağımlılık yaptığını söyleyebilmek hemen hemen pek mümkün değildir. Bir maddenin kötüye kullanımı veya bağımlılığı arasındaki farkı meydana getiren fiziksel kesilme belirtilerinin ortaya çıkması; kullanan kişinin genetik yapısı, kişilik özellikleri, şayet var ise psikiyatrik bozukluk, kullanılan maddenin miktarı, kullanma süresi, beyin fizyopatoloji ve biokimyasındaki farklılıklara bağlıdır. Bu tabloyu ortaya çıkaran kullanılan maddenin bizzat kendisidir (25,32).

Ülkemizde bağımlılığın tesbitini hukuk, tıba bırakmıştır. Burada bağımlılık konusuna ne hukuki nede sosyolojik açıdan bir açıklama getirilmemiştir. Bu disiplinlerin bağımlılıktan neyi anladıkları da açıkça anlaşılmamaktadır. Bağımlılık kavramına salt biyolojik açıdan değil psiko-sosyal ve hukuki açıdan bakıldığında modern konseptte göre esrarın da bağımlılık yapan bir madde olduğu kabul edilebilir görülmektedir. Nitekim vakalarımızın %23.3'üne esrara bağımlı olduklarına dair rapor verilmiştir. Burada bağımlılık için kişinin gün boyu esrar arayıp kullanması ve esrar intoksikasyonu içinde olması; esrarı iradesi ile bırakmaması; öğrenim, evlilik, iş ve askerlik gibi sosyal fonksiyonlarının esrar sebebiyle derecede bozulması gibi semptomlar dikkate alınmıştır.

Yeni hazırlanmakta olan Türk Ceza Kanununun öntasarısında da esrar, TCK 403-2'dekinden farklı olarak eroin, bazmorfin, kokain ile aynı maddeler arasında zikredilmemekte, bu konu bakanlar kurulunun kararına bırakılmaktadır (35).

Esrar zararsız bir madde değildir. Ayrıca eroin, kokain gibi daha ağır uyuşturuculara geçilmesinde basamak oluşturduğu görüşünü aynen benimsiyoruz. Peşin hüküm ile bağımlılık yapmadığı düşüncesine katılmıyoruz. Hukukçuların bu konudaki görüşlerini de benimsiyoruz.(37). Esrar bağımlılığında fiziksel kesilme belirtilerinin görülmesi gerekmediği peşin hükmü ile sadece biyolojik açıdan değil; tolerans gelişmesi, davranış, düşünce, fiziksel, sosyal ve mesleki fonksiyonların esrar kullanımı ile ağır bir şekilde zarara uğraması gibi faktörlerle birlikte, biyo-psiko-sosyal açıdan bir bütün halinde bakıldığında esrarın da bağımlılık yapabileceğinin kabul edilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bunun için her vakanın ayrı ayrı, ayrıntılı ve kapsamlı bir şekilde biyo-psiko-sosyal açıdan ve çağdaş perspektiften değerlendirilmesinin daha uygun ve daha bilimsel olacağına inanmaktayız.

KAYNAKLAR

- 1- Akçasu, A.: Esrar. Uyuşturucu Maddeler Sorunu. Hastürk Yayınları, İstanbul, s.103-113, 1972.
- 2- Clark, L.D., Nakashima, N.E.: Experimental Studies of Marihuana. Amer.J.Psychiatry, 125:135-140, 1968
- 3- Çifter, İ.: Dünya ve Ülkemizde insan sağlığına zararlı ve alışkanlık yapan maddeler. 23.Ulusal psikiyatri ve nörolojik bilimler kongre kitabı, İstanbul. s.71-78,1987.
- 4- Kaymakçalan, Ş.: Esrarın Muhtemel zarar ve tehlikeleri.10.milli psikiyatri ve nörolojik bilimler kongre kitabı Ankara, s.171-181,1974.
- 5- Keller, H.M.: Motivation for marihuana use: A Correlate of adverse reaction. Amer.J.Psychiatry, 125:142-146,1968.
- 6- Mcglathlin, H.V., Vest, J.L.: The marihuana problem: An overview.Amer.J.Psychiatry, 125:126-133, 1968.
- 7- Örnek, T., Arisan, C., Çelikkol.A.: Esrar kullanmış psikiyatrik hastaların klinik özellikleri üzerine. Tıp dünyası, Cilt:45, sayı:1, s.17-38, 1972.
- 8- Özen, C., Sözen, H.: Türkiye ve Doğu ülkelerinde esrar problemi üzerine çalışmalar. İst.Tıp fak.Mec., 32:543-562, 1969.
- 9- Tunving, K.: Psychiatric Effect of cannabis use.Acta psychiatr. Scand., 72:209-217,1985.
- 10- Ziyalar,A.: Sosyal psikiyatri. Cerrahpaşa Psikiyatri vakfı yayını, No.2, İstanbul, s.346-349 ve 374-397, 1980.
- 11- Sonhgar,A.: Psikiyatri. Serhat Dağıtım, 4.Baskı, İstanbul, s.450-466, 1980.
- 12- Ergen,C.:Türk ceza hukukunda uyuşturucu madde suçları.Ankara, S.78-81 ve 176-212, 1988.
- 13- Özden, S.Y.: Adli psikiyatri açısından türk ceza ve medeni kanunlarında alkolizm ve toksikomani. Symposium, 2:33-44, 1982

- 14- Dönmezer,S.: Uyuşturucu ve tutku yaratıcı maddeler konusunda sosyo-politik yaklaşım.Kollokyumlar, İstanbul üniversitesi hukuk fakültesi, İstanbul, s.215-243, 1981.
- 15- Jones, T.R.: Marijuana: Health and treatment issues. The psychiatric clinics of North America. V.B. Saunders company philadelphia, volume 7, number 4, London, pp.710-711, 1984.
- 16- Köknel, Ö.: Uyuşturucu maddeler sorununa toplu lbir bakışm. Uyuşturucu maddeler sorunu, Hastork yayınları, İstanbul s.71-72, 1972.
- 17- Miller, D.J.: National institue and drug abuse, maryland, pp.27-42, 1983.
- 18- Özen, C.:Uyuşturucu maddelere karşı mücadele.e Uyuşturucu maddeler sorunu, Hastork yayınları İstanbul, s.123-124, 1972.
- 19- Hammersley, R., Forsyth, A., Morrison, V., Davies, B.J.: The Relationship Between crime and opioid use. British Journal of adiction, 84:1029-1043, 1989.
- 20- Cohen,S.: Marijuana. Reviev of psychiatry. Ed.by frances AJ, Hales ER.American psychiatric press, DC, Volum 5, Vashington, pp.200-209, 1986.
- 21- ESaygılı S., Özden, S.Y.: Eroin bağımlılığının bio-psiko-sosyal yönnden araştırılması.Klinik psikofarmakoloji sempozyum kitabında (Baskıda), 2-3 mayıs, İstanbul, 1991.
- 22- Millman, R.: Cannabis abuse and dependence. Treatments of psychiatric disorders, published by American psychiatric association, colume 2, Vashington, pp.1241-1260, 1989.
- 23- Özden, S.Y., Poliviu, Z., Arısan, U., Aral, J.:Adolesans dönemi ve made kullanımı. Düşünen adam, Cilt 1, sayı 4-5, s.68-72,1985.
- 24- Özden, S.Y., Poliviu, Z., Aral,J.: Alkol ve uyuşturucu madde bağımlılarının psiko-sosyal yönden araştırılması. Y.Symposium, 1:15-25, 1987.
- 25- Özden, S.Y.: Uyuşturucu madde bağımlılığı. İstanbul, 1991 (Baskıda).
- 26- Köknel, Ö.:İnsanlık tarihi boyunca uyuşturucu maddeler.Gelişim yayınları, İstanbul, s.283-284, 1976.
- 27- Ramadanoğlu,E.: Alkol ve Toksik made bağımlılıklarının psikopatolojik yönden karşılaştırılması. Uzmanlık tezi, İstanbul 1983.
- 28- Tuncer, C.ve ark.: Uyuşturucu madde bağımlılığında demografik özellikler.24.ulusal psikiyatri ve nörolojik bilimler kongre kitabı, Ankara, s.347-352, 1988.
- 29- Akad, İ.: Esrara karşı alışkanlık ve iptila meselesi, Adli tıbbi Ekspertiz, sayı 33, s.6-7, 1958.
- 30- Akgün,N.:Adli psikiyatri.Ankara, s.153-175, 1987.
- 31- Cebiroğlu,R.:Uyuşturucu maddeler hakkında kanun ve bilirkişinin karşılaştığı problemler. Adli tıbbi ekspertiz, sayı:1,s.17, 1955.
- 32- Dinçmen, K.: Adli psikiyatri. Birlik yayınları, İstanbul s.35 ve 112, 1984.
- 33- American psychiatric association: Diagnosis and statistical manual of mental disorders. 3 rd ed, revised, Vashington DC, PP. 165-169 VE 176-177, 1987.
- 34- Sarıkardaşoğlu, Ö.: Esrarkeşler hakkındaki umumi düşünceler. Adli tıbbi ekspertiz. Sayı 35, s.26, 1958.
- 35- Kaymakçalan,Ş.:Tolerance to and dependence on cannabis.Bull.Narcotics, 4:39-47, 1973.
- 36- Türk ceza kanunu öntasarısı.Yarı açık cezaevi matbaası, Ankara, s.113-114, 1989.
- 37- Ünver,Y.: Ceza hukukunda akıl hastalığı ve ceza sorumluluğuna etkisi (Yüksek lisans tezi). İ.Ü.Sosyal bilimler enstitüsü kamu hukuku bölümü, istanbul, s.150-153, ve 194, 1989.