

Çocuk ve Ergenlerde Patolojik Yangın Çıkarma Davranışı

[Pathological Fire Setting Behavior in Children and Adolescents]

ÖZET

Patolojik yangın çıkarma davranışı en az 6 ay süre içinde gerçekleşen çeşitli tutuşturma hikâyeleriyle karakterizedir. Bu davranış hem çocukluk çağı hem de ergenlikte görülebilmekte ve bireysel, sosyal, çevresel faktörlerin karmaşık etkileşiminin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Toplum örnekli çalışmalar yangın çıkarmanın çocuk ve ergenlerde yaklaşık %5-10 oranında gerçekleştiğini göstermektedir. Yapılan çalışmalarda, patolojik yangın çıkarma davranışının oluş mekanizmasına, bu davranışı etkileyen faktörlere, davranışın altında yatan motivasyonlara, bu davranışı sergileyen çocuk ve ergenlerin demografik, bireysel, ailesel ve çevresel özelliklerine yönelik çeşitli teoriler ve bulgular ortaya konulmuştur. Etkili tedavi stratejilerinin hedefleri yangın çıkarma davranışını azaltmak ve psikopatolojinin altında yatan nedenlerde anlamlı değişiklikler yaratmaktır. Ayaktan tedavi tercih edilen yöntemdir, bununla birlikte özellikle yangın çıkaran gençler için düzenlenmiş bazı yataklı tedavi programları da bulunmaktadır. Çocuklarda ve ergenlerde yangın çıkarma için en yaygın iki müdahale yaklaşımı itfaiye (yangın hizmeti) yönetimli eğitim müdahaleleri ve ruh sağlığı tabanlı psikososyal müdahalelerdir. Dünya literatüründe patolojik yangın çıkarma davranışıyla ilgili 19. yüzyıldan itibaren birçok çalışma bulunmasına rağmen, ülkemizde patolojik yangın çıkarma davranışı ile ilgili henüz herhangi bir epidemiyolojik veri ya da çalışma bulunmamaktadır. Oysaki ülkemizde de özellikle suçla sürüklenen çocuklar bağlamında, çocuk ve ergenlerde çeşitli derecelerde yangın çıkarma davranışları ve kundakçılık olmakta, bunlar sonucunda maddi hasar yanında ciddi yaralanmalar ve hatta ölümler meydana gelebilmektedir. Amacımız patolojik yangın çıkarma davranışını literatür eşliğinde tartışmak ve yangın hizmetiyle ilgili kurumların farkındalığını artırmak ve ileride yapılacak olan çalışmalara ışık tutmaktır.

SUMMARY

Pathological fire setting behavior is characterized by various types of fire setting behavior that lasts at least 6 months. This behavior can be observed both during childhood and adolescence and it develops as a result of the complex interaction between individual, social and environmental factors. Sample population based studies show that fire setting behavior occurs in children and adolescents by 5-10%. The studies that have been conducted have yielded to various theories and findings concerning the mechanism of occurrence of pathological fire setting behavior, the factors that affect this behavior and the demographic, individual, family and environmental characteristics of the children and adolescents who engage in such behavior. The objectives of effective treatment strategies are reducing fire setting behavior as well as making significant changes in the causes underlying the psychopathology. Outpatient care is the preferred method. In addition, there are some inpatient treatment programs designed especially for young people who set fires. The two most common approaches in intervention concerning fire setting behavior are firefighting (fire service) based training interventions and mental health based psycho-social interventions. Even though numerous studies have been conducted in the world concerning pathological fire setting behavior from the 19th century onwards, no epidemiological data or study on pathological fire setting behavior exists in Turkey. This seems to be the case in our country despite the fact that fire setting behavior at various degrees and even arson occurs in children and adolescents and results in material damage as well as serious injury and even death especially in the context of children who are pushed into crime. Our objective is to discuss pathological fire setting behavior in line with the literature on the subject, to increase the awareness of the fire service institutions and to shed light on further studies to be conducted on this issue.

**Fatmagül Helvacı Çelik¹,
Evrin Aktepe²,
Orhan Kocaman²**

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Rize
²Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk-Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta

Anahtar Kelimeler:

Patolojik Yangın Çıkarma, Yangın Çıkarma Davranışı, Çocuklar ve Ergenler

Key Words:

Pathological Fire Setting, Fire Setting Behavior, Child and Adolescents

Sorumlu yazar/

Corresponding author:

Fatmagül Helvacı Çelik,
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Rize
drfgul@hotmail.com

Gönderme Tarihi/Date of Submission: 05.03.2013 , **Kabul Tarihi/Date of Acceptance:** 24.06.2013 **DOI:** 10.5455/pmb 1-1362244765

TANIM

Patolojik yangın çıkarma en az 6 ay süren çeşitli tutuşturma hikâyeleriyle karakterizedir (1). Bu tutuşturmaların doğası ve yayılımı çeşitli olabilir. Çocuğun kibrit ya da mum gibi ateş çıkaran aletlerle oynaması ile itfaiyenin söndürmesini gerektiren yangınlar arasında değişir. Tutuşturmalar genellikle o andaki tahrik ya da impulsif aktivite

yerine planlıdır (1,2). Kibrit gibi tutuşturma nesnelere çoğunlukla aranılarak edinilir ve ihtiyaç zamanına kadar gizlenir (1-4). Yangın çıkarma aktivitesi genellikle evin içinde ya da bir erişkin ya da otorite figürü tarafından olayın doğrudan algılanma olasılığının düşük olduğu gizli ya da izole bir alanda gerçekleştirilir (2). Yangını yaymakta kullanmak için yanıcı madde ve materyaller toplanır (1,2). Yangınlar intikam,

sinirlilik, ilgi, yaramazlık, ateşin yanışını izleme ve küçük bir grup ergen için çıkar sağlama gibi çeşitli sebeplerce motive edilebilir (1,3). Yangının duygusal anlamından dolayı yangın çıkaran için yangın çıkarma hedefinin genelde önemli bir anlamı vardır (1,5). Yangın sonrası, gençler genelde tutuşturmaya katılmalarını isteyerek itiraf etmezler (1). Eğer yangın kontrolden çıkarsa, yardım çağırmak yerine güvenli bir noktaya kaçmaları muhtemeldir, bazen yangını izleyebilir ya da itfaiyenin gelişini gözleyebilirler (1,2).

ÇOCUK VE ATEŞ

Ateşe ilgi birçok çocukta 3-5 yaşlarında deneyimlenir (1,6,7). Çocuklar ateşe ilgilerini çeşitli yollarla sergilerler. İtfaiye aracı ile oynamak, fırınlarında yemek pişirmek ya da yangın başlıkları giymek gibi yollarla ateşi oyunlarına katabilirler (8).

Ateş yakma, çocuk kibrit ya da diğer ateş çıkaran aletlerle deneyim yaşadığında ortaya çıkar. Bu tip davranışlar çocuklarda 5-9 yaşları arasında oluşur ve ağırlıklı olarak erkek çocuklarda görülmektedir (1,9). Bu deneyim kontrollü ve denetimli şartlar altında gerçekleştiğinde sonuç yangına karşı güvenli davranışlar gibi komponentlerin çocukta gelişimidir.

Ne yazık ki çocukların büyük çoğunluğu denetimsiz yangın çıkarma aktivitelerine katılır. Çalışmalar %60'ın üzerinde çocuğun en az bir kez yangın riski taşıyan ateşle oynama davranışı sergilediğini bildirmektedir (1,10). Olay birincil olarak meraktan motive olursa, birçok denetimsiz yangın başlatma tek epizotludur. Bu çeşit yangınlar kaza ile oluşur ya da kasıtsızdır, eğer bir yangın kontrolden çıkarsa çocuklar yangını söndürmek için çeşitli girişimlerde bulunurlar veya yardım çağırırlar (1,10,11). Ayrıca denetimsiz yangın başlatma olayları planlanmamıştır. Yangın başlatanların ilk seferinde yangına yol açabilme olasılıkları oldukça düşüktür, bu olasılık tekrarlayan yangın başlatma aktiviteleri ile anlamlı olarak artar (12). 10 yaş civarı birçok çocuk yangın güvenliğini ve korunma kurallarını öğrenir ve yaşı ile uyumlu ateş yakma aktivitelerine katılabilir (1,10).

PREVALANS

Toplum örnekli çalışmalar özellikle Amerika, Avrupa ve Avustralya' da yapılmış olup yangın çıkarmanın çocuk ve ergenlerde yaklaşık %5-10

oranında gerçekleştiği gösterilmiştir (13-15). Ergenlerde yapılan son dönemdeki çalışmalarda %30 gibi daha yüksek prevalans oranları bildirilmektedir (16,17). Yangın çıkaran çocuk ve ergenlerde yeniden suç işleme oranlarının da %15,6-40,0 arasında olduğu belirtilmektedir (16,18-21). McCarty ve McMahan (2005) çalışmalarında tekrarlayıcı yangın çıkaranların, yangın çıkarmayanlara göre ebeveynlerinden daha sert disiplin, fiziksel istismar ve daha düşük sıcaklık deneyimlediklerini bulmuşlardır (18).

YANGIN ÇIKARMA MEKANİZMASI MODELLERİ

Psikoanalitik teoriler

Freud yangının psikolojik anlamını çalışan ilk kişidir. Onun psikoanalitik teorisi cinsel arzular ve yangın arasında bir ilişki olduğu hipotezini kurmuştur. Yangının sembolik olarak libidinal ve güçlü fallik üretral güdülerin ifadesini temsil ettiğini yazmıştır. Cinsel problemler, enürezis ve yangın çıkarma arasında bir ilişki olduğunu öne sürmüştür. Yangın çıkarma hareketi psikoseksüel gelişim döneminin üretral fallik fazına regresyonu temsil eder ve yangın çıkarma yasak cinsel arzuların yerine kullanılır (22).

Cinsel uyarılma, yangın çıkarma ve işeme arasındaki ilişki için kurulan hipoteze göre yangın çıkaran gençlerin bu alanlarda bir ya da daha fazla çatışma gösterebileceği beklenmektedir. Yangın çıkaran gençlerin ortalamasının üzerinde sıklıkta cinsel çatışmalar (23-28), anormal cinsel davranış (29) ve cinsel disfonksiyonlarının (28,30) olduğunu öneren hem klinik hem de deneysel çalışmalar vardır. Ayrıca enürezis, yangın çıkarma ve suça yönelik davranışlar genel şekilleri arasında anlamlı ilişki üzerine ciddi tartışmalar vardır. Erken çalışmalar, hayvanlara zarar verme, enürezis ve yangın çıkarma davranış üçlüsünün çocukluk ve ergenlikte agresif ve şiddet davranışını öngördüğünü bildirmiştir (31). Sonraki çalışmalar bunu teyit etmemektedir ve sadece enürezis ile yangın çıkarma arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (19,32,33). Daha yeni çalışmalar ise hayvanlara zarar verme ve yangın çıkarmayı da içeren mülkiyet suçları arasındaki anlamlı korelasyona odaklanırlar (27,34). Bundan dolayı hem enürezis hem de hayvanlara zarar vermenin her ikisi de bağımsız olarak yangın çıkarma ile ilişkili olabilir (8).

Sosyal Öğrenme Teorisi

Sosyal öğrenme teorisi yangın çıkarma davranışının gelişimine yönelik anlamlı olarak farklı bir açıklama önerir. Psikoanalitik doğada olmayan ilk yangın çıkarma teorisidir ve 1980'lerde öne sürülmüştür. Psikoanalitik teori dürtüler ve yangın çıkarma davranışı arasındaki ilişkiyi vurgularken, sosyal öğrenme teorisi yangın çıkarma davranışının gelişimini şekillendiren çevre etkisine odaklanır. Öğrenme deneyimleri ve ipuçları, kişisel repertuarlar, ebeveyn ve aile etkileri, stresörlerin yangın çıkarma ile ilişkili olabileceği hipotezi kurulmuştur (4,35). Yangın çıkarma meydana gelir çünkü gençler bu davranışı öğrenir, gözlemleyebilir, taklit edebilir, model alabilir ve hatta belki de bunun için ödüllendirilir. Yangın çıkarma ilk olarak aile ilişkilerinde yüzeye çıkan öğrenilmiş agresyonun bir formudur (36-38). Sonraki yangın çıkarma aktiviteleri akran grupları tarafından tetiklenebilir (35).

Küçük örnekli eski bir klinik çalışma yangın çıkaran ergenlerin tümünün babalarının ateşle ilgili işlerde çalıştığını bildirmektedir (itfaiyeci, fırıncı, hurdalıkta araba yakıcı vb.) (39). Bir başka klinik çalışmada, yangın çıkaran vakaların küçük bir yüzdesinde, ailelerin çocuklarını cezalandırmak için ateşi kullanmaya başvurdukları, açıkça yangının misillemenin kabul edilebilir bir formu olduğu mesajını ilettikleri bildirilmiştir (40). Bu klinik çalışmalar yangın çıkarma davranışının sosyal öğrenme teorisi ile açıklanmasına kanıt sunarlar.

Dinamik davranışçı teori

Dinamik-davranışçı teori yangın çıkarma davranışını açıklamak için özel olarak tasarlanmış geniş tabanlı bir kavramsal çerçevedir. Yangın çıkarma davranışının gelişimi ile ilgili en az üç temel boyutta fikir birliği vardır: kişilik ve bireysel özellikler, aile ve sosyal koşullar, yakın çevre koşulları. Bu üç boyutun her biri özel değişkenlerden oluşur. (1,41-43). Bu değişkenler risk faktörleri ya da koruyucu faktörler olarak daha ileri sınıflandırılabilirler. Bireysel değişkenler olarak kronik hastalık, ihmal ve istismar, cinsel çatışma, dürtüsellik ve psikiyatrik tanı; aile ve sosyal koşullar olarak aile disfonksiyonu, ebeveyn psikopatolojisi, yetersiz sosyal beceriler ve okul başarısızlığı, çevresel koşullar olarak da stresli olaylar ile alkol ve madde kullanımı ve bağımlılığı risk faktörlerindedir. Koruyucu faktörler için çok daha az şey bilinmekle birlikte sağlam aile yapıları, olumlu sosyal akran grupları ve destekleyici topluluklar gibi bazı sosyal koşulların, şiddet karşıtı

ve iyi yetişmiş çocuklar ile gençlerin gelişimiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir(8).

Dinamik davranışçı teori psikanalitik ve sosyal öğrenme kuramının aksine geniş tabanlıdır ve içgüdüler veya sosyal çevreyi yangın çıkarma davranışı gelişiminde tek başına önemli bir faktör olarak kabul etmez. Aksine yangın çıkarma davranışı düzeyinin öngörülebilmesi için çok değişkenli bir yaklaşım sunar (8).

Yangın Çıkarma Davranışı Sınıflamaları

Yangın çıkaranlara tekli bir grup olarak ya da yangın çıkarmaya tek ve tutarlı bir kalıp olarak yaklaşılması, davranışın karmaşıklığını ve sebeplerini ele almada başarısız olur. Şu an için yangın çıkaranların ne ölçüde tiplenebileceği belirsiz olsa da yangın çıkaranlarla çalışan klinisyenler arasında farklı özellikler sergileyen bir dizi yangın çıkarma tipi olduğuna dair genel bir kanı bulunmaktadır (44).

YAŞA GÖRE SINIFLANDIRMA

Yangın Çıkaran Çocuklar

Demografik bilgilere göre yangın çıkaran çocukların ortalama yaşları 8'dir ve çoğunlukla karışık sosyoekonomik düzeylerden gelen erkek çocuklardır (9,45). Birçok çalışma bu çocukların ortalama zekâya sahip olduklarını bildirmektedir (40,45). Yangın çıkaran çocukların tipik olarak ilkokulda performanslarının iyi olmadığını bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (46,47).

Yangın çıkaran çocukların klinik çalışmalarla açıklanan duygusal şekillerinden biri sinirlilik ve intikam duygularının düzenlenmesindeki zorluktur (25,27,48,49). Bu çocuklar; yalnızca bu duyguları anlamamak ve farkına varamamakla kalmazlar, ayrıca onları sosyal açıdan kabul edilebilir şekillerde ifade etme ya da deneyimleme becerilerine de sahip değildirler (48,49). Sonuç olarak öfke, intikam ve saldırganlık gibi birikmiş duygularını ifade etme aracı olarak yangın çıkarmayı kullanırlar (48,49).

Yangın çıkaran çocukların davranış şekilleri impulsif, yaramaz ve hiperaktivite ile karakterizedir (25,27,28,50). Klinik raporlar yangın çıkaranların öfkelerini kontrol etmede zorlandıklarını, öfke ve hırs nöbetlerinde oyuncakları ya da diğer kişisel eşyalarına zarar verebildiklerini bildirmektedir (1). Bu davranış şekli, birikmiş öfke ve agresyonunu tipik olarak sosyal olarak uyumsuz ve kabul

edilemez bir şekilde boşaltmak şeklindeki duygusal ifade şekliyle açıkça uyumludur.

Yangın çıkaran çocukların ebeveynlerinden birinin, tipik olarak da babanın uzun bir süredir bulunmadığı; tek ebeveynli ailelerden geldiklerini bildiren çalışmalar bulunmaktadır (47,51-53). Aile bireyleri tam olduğunda ise aile içi geçimsizliğin ortalamadan daha yüksek miktarda bulunduğu görülmektedir (4,38). Yangın çıkaran çocukların aile ilişkileri, bedensel ceza gibi sert disiplin metotlarının daha yüksek miktarda kullanımı ve sevgisiz, katı, negatif ve çekişmeli bir çevre ile karakterizedir (29,47,54,55). Ek olarak yangın çıkaran çocukların ailelerinin aile ilişkilerinde daha fazla sözel ve fiziksel şiddet sergilemeye eğilimli olduklarını bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (56,57). Son olarak yangın çıkaran çocukların ailelerinin bir ya da daha fazla aile üyesinin antisosyal kişilik, alkolizm ya da depresyon tanısını kapsayan anlamlı psikiyatrik öykülerinin bulunduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (4,52,53,55).

Yangın çıkaran ergenler

Erkek ergenlerin kızlara göre 10 kat daha fazla sıklıkta yangın başlattığı bildirilmektedir (26). ABD’de bu genç erkeklerin çoğu beyazdır ve 15-18 yaşları arasında yer alırlar (41, 58). Yaşıtlarına göre yangın çıkaran ergenlerin belli tipte deneyimlere daha meyilli olduklarını bildiren bazı ön çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin yangın çıkarma öyküsü olan ergenler fiziksel yaralanmayla sonuçlanan kazalarla daha fazla karşılaşmaktadırlar (7). Bu bulgunun olası bir açıklaması yangın çıkaran ergenlerin daha yüksek risk almaları ve bu risk alma davranışının da daha sık kazalara yol açabileceği şeklindedir. Bununla birlikte bir seri çalışma, yangın çıkaran ergenlerin yaşıtlarına göre daha yüksek seviyede cinsel kötüye kullanım ve fantezi heyecanı deneyimlediklerini gösterir (12,22,24,27,28). Bu bulgular da yangın çıkaran ergenlerin daha fazla cinsel kötüye kullanıma maruz kaldıklarını göstermektedir (23-27,49).

Yangın çıkaran ergenlerin duygusal şekillerini inceleyen az sayıda çalışma bulunmaktadır. Klinik çalışmalar onları sosyal kurallar ve normlara daha az saygı gösteren, öfkeli, agresif gençler olarak tanımlar (1). Yangın çıkarma fiili öncesinde heyecan ve karşı koyma hissedebilmektedirler. Yangın çıkarılınca, hareketleri için genelde suçluluk ya da pişmanlık hissetmezler (58). Bu gençlerin duygu derinliği yaşamaları mümkün değildir.

Yangın çıkaran ergenler tutarsız gözetim ve disiplinin tipik olduğu tek ebeveynli ailelerden gelirler (58). Yangın çıkaran ergenlerin fiziksel kötüye kullanım ve diğer aile içi ilişkilerde şiddet şekillerine sahip olduklarını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (9,40,59,60). Verilere göre ergen yangın çıkaranların aileleri problem çözme, iletişim, yanıt verme, katılım gibi alanlarda daha fazla patolojik işlevsellik gösterirler (61). Son olarak ebeveyn patofizyolojisinin yangın çıkarma davranışı ve kundakılıktan tutuklanma ile ilişkili olduğu yönünde güçlü deliller bulunmaktadır (55,62). Özellikle kanıtlar alkolik baba ve psikotik annenin ergen yangın çıkaranların tekrar suç işleme eğilimini artırdığını bildirmektedir (63).

Normal ergen davranışlarında olduğu gibi akran gruplarına katılım ergen yangın çıkarma davranışını güçlü bir şekilde etkiler. Çalışmalar kötü akran gruplarının suça yönelik davranışların gelişimi üzerine etkisini doğrulamaktadır (1,64). Birçok ergen yangını bir ya da iki arkadaşıyla birlikte çıkarır (7). Akran grubu yangın çıkarmayı destekler, teşvik eder ve örter. Eğer bu ergenlere bir dereceye kadar güvenli çevre sağlanabilirse, kasten ve yıkıcı yangın çıkarma davranışları geriletebilir (65). Bu tip akran gruplarına devamlı üyelik ergenlik boyunca suça yönelik davranışın devamını destekler (66). Akran grubuna kimin öncülük ettiğine bakılmaksızın yangın çıkarmanın makul bir davranış olduğuna yönelik tüm üyelerin uzlaşması bulunabilir. Ayrıca yangın çıkaran ergenler bu davranışlarının onlara akran grupları içerisinde belli ölçüde ilgi ve tanınma kazandıracağına inanırlar (65). Yangın çıkarma davranışına akran desteği bu davranışı pekiştiren en etkili sosyal faktörlerden biridir, bu davranış yangın çıkarma saptanmaz bir şekilde ilerleyinceye ve hem acil hem de uzun vadeli sonuçları oluşuncaya kadar yineleyecektir (8).

Akademik performans, okuldaki davranışlar ve okulu asma ergenlerde yangın çıkarmayı da içeren suça yönelik davranışların gelişimi ile ilişkilidir (67,68). Eski çalışmalara göre yangın çıkaran ergenlerin akademik başarıları anlamlı olarak ortalamanın altındadır (28,69). Bu gençlerin okulda akademik başarısızlıkla ilgili uzun hikâyeleri vardır ve liseye başladıklarında kendi sınıflarının bir ya da daha fazla gerisinde olabilirler (70). Bir çalışmaya göre yangın çıkaran ergenler çoğunlukla sınıfta yıkıcıdır ve sıkça akranlarıyla kavgaya girerler (71). Birçoğu ya birçok kez okuldan uzaklaştırılmıştır ya da birden fazla okuldan kovulmuşlardır (69).

Sert çevresel koşulların direk olarak ergen yangın çıkarma davranışı ile bağlantılı olduğunu öneren öncü çalışmalar bulunmaktadır. Çalışmalara göre özgül stresörler yangın çıkarma davranışını tetikleyebilir (42,43). Bu özgül stresörler ayrılığa bağlı hızlı ve ani aile ilişkileri değişiklikleri, boşanma veya ölüm gibi durumları kapsar (47,57,70,42,43). Bir çalışmada normal yaşlılarının ailelerine göre yangın çıkaranların aileleri, aile aksaklıklarını iki katından fazla sayıda belirtmişlerdir. Ayrıca aynı ebeveynler çocuklarının ilk yangın çıkarma davranışlarından 6 ay öncesinde diğer zamanlara göre daha ciddi düzeyde stresör faktörlerle karşılaştıklarını bildirmişlerdir (71). Yangın çıkarmanın küçük hırsızlık ve vandalizm gibi diğer suça yönelik davranışlara eşlik ettiğini bildiren klinik örnekler de bulunmaktadır (65). Yangın çıkarmanın hemen sonrasında ergenlerin yangın mahallini bırakıp yangını izlemek için güvenli bir alana geçebildikleri bildirilmiştir. Yangını söndürmek için yardım çağırmaya yanaşmazlar. Bu durum yangın çıkaran gençlerin suçluluk veya pişmanlık yaşamasının olası olmadığı görüşüyle de uyumludur.

Yangın çıkaran erişkinler:

Vaughn ve ark.nın bildirdiğine göre yangın çıkarma davranışı Amerika'da durumsal suçlar dışında erişkinlere göre çocuk ve ergenlerde daha fazla işlenen tek suçtur. Aynı çalışmada ABD nüfusunun yaşam boyu yangın çıkarma prevalansı %1,0 olarak saptanırken İngiltere'de yapılan bir diğer ulusal epidemiyolojik çalışmada benzer şekilde yaşam boyu yangın çıkarma prevalansı %1,13 olarak bildirilmiştir (72,73). Dolayısıyla yangın çıkarma davranışı çocuk ve ergenlerde daha çok çalışılmıştır.

Erişkinlerle yapılan çalışmalarda yangın çıkaran erişkinlerin psikiyatrik tanıları heterojendir ve mental retardasyon dahil şizofreni, duygudurum bozuklukları, kişilik bozuklukları, alkol ve madde bağımlılığı ile davranım bozuklukları, aralıklı patlayıcı bozukluk, anksiyete bozuklukları ve uyum bozukluğunu içerir (72,74,75).

Erişkinlerle yapılan çalışmalar patolojik yangın çıkarma davranışını alkol bağımlılığı ile ilişkilendirmiş olup çalışmalarda yüksek oranlarda birliktelik olduğu ortaya çıkmıştır (72,73,76). Vaughn ve ark.nın yaptığı ulusal epidemiyolojik bir çalışmada yangın çıkarma öyküsü bulunan kişiler arasında en yaygın psikiyatrik bozukluklar olarak yaşam boyu alkol kullanım bozukluğu %71,7, antisosyal kişilik bozukluğu %51,4, esrar

bağımlılığı %43,1 ve nikotin bağımlılığı %42,9 şeklinde bulunmuştur (72).

Çocuk ve ergen yangın çıkaranlara benzer şekilde erişkinlerde de erkeklerde yangın çıkarma davranışı daha sık olarak saptanmıştır (72,73,75). Çocuk ve ergen yangın çıkaranlardan farklı olarak erişkin yangın çıkaranlarda yapılan çalışmalar intihar girişiminin erişkin yangın çıkaranlarda gözlemlendiğini bildirir (73,74).

MOTİVASYONEL SINIFLAMALAR

Motivasyon, yangın çıkaranların tedavisinde ve anlaşılmasında önemli bir unsur olup mevcut uygulamada yangın çıkaranları sınıflandırmanın en yaygın yoludur (77). En çok bilinen motivasyon tiplerini Wooden ve Berkey (1984) ile Fineman (1995) tarafından geliştirilenlerden türetilmiştir (49,53). Fineman (1995) yangın çıkaranların her birinin alt tipleri bulunan kabaca iki tür olduğunu ifade etmiştir (patolojik olan ve olmayan). Fineman'ın (1995) alt tipleri şöyledir (ilk iki tip patolojik olmayan alt tiplerken ikinci beş tip ise patolojik olanlardır): Meraktan yangın çıkaranlar, kaza sonucu yangın çıkaranlar, yardım isteğiyle yangın çıkaranlar, suça yönelik yangın çıkaranlar, ağır örselenmiş yangın çıkaranlar, bilişsel olarak engelli yangın çıkaranlar ve sosyokültürel yangın çıkaranlar.

Verilen dört alt tip en yaygın olarak yangın çıkarma alanında pratikte kullanılanlardır (77): Meraktan yangın çıkaranlar; genellikle çok küçük yaştaki çocuklardır, yangın çıkarma merak amacıyla olup geniş psikopatoloji ya da aile disfonksiyonu bulunmaz. Yardım isteğiyle yangın çıkaranlar; genellikle erken davranış sorunları gösterirler, davranış çevre disfonksiyonu ve stresörlerden kaynaklanır, yangın çıkarma davranışıyla meşgul olma çoğunlukla dikkat çekmek içindir. Suça yönelik yangın çıkaranlar; davranış genellikle ergenlik döneminde mevcuttur, ciddi sapkınlık ve davranış bozuklukları gösterirler. Ciddi örselenmiş yangın çıkaranlar; nadir görülmekle birlikte yangın çıkarma diğer psikopatolojilerin geniş bir yelpazesıyla komorbidite göstermektedir, bireysel patolojiden kaynaklanan davranışın erken belirtileri vardır.

YANGIN ÇIKARMA DAVRANIŞI İLE İLGİLİ DİĞER FAKTÖRLER

Cinsiyet

Yapılan çalışmalarda erkek çocukların kızlara göre 2-3 kat daha fazla yangın çıkarma davranışı sergiledikleri saptanmıştır (13-16). Kız çocukların yangın çıkarmaya katılımlarının düşük olması sebebiyle araştırmalar büyük ölçüde bu gruba ya da cinsiyetler arası olası farklılıklara yönelmeyi ihmal etmiştir.

Aile Disfonksiyonu

Davranışsal ve duygusal rahatsızlıkları olan birçok genç gibi yangın çıkaranlar da ebeveyn psikopatolojisi ve uyumsuz ebeveyn çocuk ilişkisi ile karakterize ailelerden gelme eğilimindedirler. Normal akranlarıyla karşılaştırıldıklarında yangın çıkaranların aileleri, yüksek aile içi şiddet ve babanın alkol kullanımı yanı sıra daha az aile ve evlilik uyumu göstermektedirler (78). Yangın çıkaranların ailelerinin normal akranlarının ailelerine göre sınırlı denetim sağladığı bulunmuştur (25). Yangın çıkaranların annelerinin çıkarmayanlara göre daha az disiplin uyguladıkları ve çocuklarını daha az kabullendikleri bildirilmiştir (36).

Kötüye Kullanım

Yangın çıkarma davranışı ve kötüye kullanım arasındaki ilişkiye yönelik kanıtlar bulunmaktadır (15,79). Martin ve arkadaşları (2004) yangın çıkaran erkeklerin çıkarmayan yaşlılarına göre anlamlı olarak daha fazla fiziksel ya da cinsel kötüye kullanıma maruz kaldıklarını bulmuşlardır (15). Erkekler için fiziksel kötüye kullanım yangın çıkarma davranışı için anlamlı bir öngörücü faktör olarak bulunmuştur. Root ve arkadaşları (2008) kötüye kullanılan gençlerin yangına katılımlarının kötü muameleye maruz kalmayan yaşlılarına göre anlamlı olarak daha fazla ölçüde sınırlılık ya da birinci derece aile stresörü ile motive edildiğini bulmuştur (79).

Bireysel Özellikler

Bir dizi bireysel faktör yangın çıkarma davranışı sergileyenlerin genellikle ciddi klinik profillerinin olduğunu göstermektedir. Yangın çıkarmanın önemli ölçüde depresyon, davranım bozukluğu (DB), karşıt olma karşı gelme bozukluğu (KGB) ve bireylerdeki dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) belirtileri ile ilişkili olduğu

tespit edilmiştir (78). Kızlarda yangın çıkarma davranışının anksiyete ve depresyon ile ilgili sorunlarla ilişkili olduğu düşünülmektedir (13).

Akran reddinin yanı sıra kötü sosyal muhakeme, kötü planlama, zayıf sosyal öngörü ve yalnızlık duyguları, arkadaş ilişkilerinde izolasyon ve yetersizlik gibi sosyal beceri kusurlarının her birinin yangın çıkaranlarda sağlıklı gruba göre anlamlı olarak daha yüksek oldukları bulunmuştur (14,25). Şiddetli yangın çıkaranlarda şiddetli olmayanlara göre başkalarıyla empati kurma eksikliklerinin önemli ölçüde daha fazla olduğu ve yangın çıkarma davranışlarının sonuçları için pişmanlık ifade etmelerinin de daha az olası olduğu tespit edilmiştir (25).

Öfke, Düşmanlık ve Saldırganlık

Yangın çıkarmayanlarla karşılaştırıldığında, hem yangın çıkaranlar hem de kibritle oynayanların daha fazla agresyon ve düşmanlık sergiledikleri, kavga ve tartışmayla daha fazla meşgul oldukları tespit edilmiştir (80). Sakheim ve Osborn (1999), çocuklara veya hayvanlara eziyet etmenin, asiliğin dahil olduğu yetişkinlerle mücadelelerin, karşı gelme ve karşıt olma davranışının ağır yangın çıkaranlar ve kibritle oynayanlarda yangın çıkarmayanlara göre daha karakteristik olduklarını bulmuşlardır (25). Ayrıca yangın çıkarmayanlarla karşılaştırıldığında yangın çıkaranların yalancılık ve sahtekarlığın da dahil olduğu daha fazla örtülü antisosyal davranışlar sergiledikleri de gösterilmiştir (80).

Yangın Çıkarma Öyküsü

Literatür sistematik olarak gözden geçirildiğinde yangın çıkarma öyküsünün tutarlı bir şekilde yeniden yangın çıkarmayı öngördüğü bulunmuştur (81). Ek olarak bir toplum örnekleme çalışmasında Del Bove ve arkadaşları (2008) ilk değerlendirmelerinde yangın çıkaran ergenlerin takipte anlamlı olarak daha fazla yangın çıkardıklarını bulmuşlardır (16). Bu bulgular yangın çıkarma öyküsünün yeniden suç işleme davranışını belirlemede önemli bir değerlendirme faktörü olduğunu vurgulamasına rağmen Kennedy ve arkadaşları (2006) yangın çıkarma davranışının ortaya çıkma nedenlerini anlamada yangın çıkarma öyküsünün yardımcı olmadığını bildirmişlerdir (81)

Yangına İlgisi

Merak ve yangına ilginin yeniden yangın çıkarmayı öngördüğü bulunmuştur (82). Ateşe

ilginin ayrıca yangın çıkarma öyküsünün ötesinde yeniden yangın çıkarmanın ağırlığını da öngördüğü saptanmıştır (20). Kennedy ve arkadaşlarının (2006) derlemesinde değerlendirilen tüm çalışmalarda ateşe ilginin yeniden suç işlemenin bir göstergesi olduğu belirtilirken sadece bir çalışmada anlamlı bir etkisinin saptanmadığı bildirilmiştir (83).

Yangın Çıkarma Davranışının Antisosyal Doğası

Çalışmalar tutarlı bir şekilde antisosyal davranışı yangın çıkarmaya bağlarlar. Ailesel ve bireysel faktörler ile yangın çıkarma arasındaki ilişkiyi değerlendiren toplum örneklemli bir çalışmada ciddi antisosyal davranışın yangın çıkarma davranışının en iyi öngörücüsü olduğu bulunmuştur (15). Yaşlılarına göre yangın çıkaranlar daha fazla antisosyal davranış sergilerler (13) ve antisosyal davranışlarının 'aşırı' olarak sınıflandırılma olasılığı da daha yüksektir (15). Ayrıca artmış içe dönük ve dışa dönük davranışlar, gizli antisosyal davranışlar, uygunsuz ve problemli davranışlar, daha fazla saldırganlık, düşmanlık ve madde kullanımı sergilerler (15,80). Sakheim ve Osborn (1999) fiziksel şiddet öyküsünün, çocuklara ya da hayvanlara eziyet etmenin, yetişkinlerle güç mücadelesinin, asi olma, karşı gelme ve meydan okuma davranışlarının her birinin yangın çıkaranlarda yangın çıkarmayanlara göre mevcut olma olasılığının anlamlı olarak daha fazla olduğunu bulmuşlardır (27). Yangın çıkarma bazı bireyler için diğer antisosyal davranışların eşlik etmediği izole bir davranış olarak ortaya çıkabilir fakat birçok bireyde yangın çıkarma sadece var olan bir dizi antisosyal davranıştan biridir. Yangın çıkaranların tamamı davranım bozukluğu tanı kriterlerini karşılamaz ve davranım bozukluğu olan çocukların tümü yangın çıkarma davranışı sergilemezler dolayısıyla yangın çıkarma ve antisosyal davranış arasındaki yakın ilişki daha fazla incelemeyi gerektirmektedir (80).

TEDAVİ

Etkili tedavi stratejilerinin hedefleri yangın çıkarma davranışını azaltmak ve psikopatolojinin altında yatan nedenlerde anlamlı değişiklikler yaratmaktır. Ayaktan tedavi tercih edilen yöntemdir bununla birlikte özellikle yangın çıkaran gençler için düzenlenmiş bazı yataklı tedavi programları da bulunmaktadır. Terapötik yaklaşımların çoğu son yıllarda geliştirilmiştir ve bunların etkinliklerini yansıtacak kontrollü deneysel çalışmalarda eksiklik

vardır. Yine de bu metodların çoğunluğunun öncül klinik değerlendirmeleri, en azından kısa vadede gençlerde yangın çıkarma davranışının giderilmesinde yüksek derecede başarılı olduklarını göstermiştir.

Çocuklarda ve ergenlerde yangın çıkarma için en yaygın iki müdahale yaklaşımı, itfaiye yönetimli eğitim müdahaleleri ve ruh sağlığı tabanlı psikososyal müdahalelerdir. Yangın çıkaranlarla çalışan profesyonellere rehberlik eden bir literatür bulunmakla birlikte sonuçları kısıtlıdır (77,84). Değerlendirme araçları sınırlıdır ve test edilmeye ihtiyaçları vardır. Araştırmalar çok boyutlu işbirlikçi tedavi yaklaşımlarını destekler (83).

DEĞERLENDİRME

Davranışlarının doğasına yönelik bir anlayış kazanmak ve uygun tedavi yaklaşımını seçmek için öncelikle yangın çıkaran çocuk ve ergenlerin değerlendirilmesi gereklidir. Kapsamlı bir değerlendirme için yangın öyküsü, bireysel işlevsellik (bilişsel, davranışsal, sosyal ve duygusal) ve aile işlevselliğinin dikkatle değerlendirilmesine yönelik klinisyenler ve araştırmacılar arasında yaygın bir görüş birliği vardır (77,84). Wilcox ve Kolko (2002) değerlendirme sırasında yangın çıkarmanın sıkıntı giderici, öfkeyi ifade edici, merakı tatmin edici ya da akran grubuna katılımı sağlayıcı ve potansiyel olarak kendi kendini güçlendirici doğasını göz önüne almanın önemini vurgulamaktadır (85).

EĞİTİCİ MÜDAHELELER

Yangın çıkarma müdahalelerinin bir gözden geçirmesinde Palmer, Caufield, ve Hollin (2007) yangın ve kurtarma hizmetleri eğitici müdahalelerinin bir itfaiyeci tarafından yürütüldüğünü ve bir defaya mahsus ev ziyaretinden oluştuğunu gözlemiştir (86). Bu tür programlar İngiltere, Kuzey Amerika, Kanada, Avustralya ve Yeni Zelanda genelinde faaliyettedir. Yangın çıkaranları eğitici müdahalelerin amacı yangın bilgisi ve yangın güvenliği becerilerinin öğretilmesi ile yangına ilgi, merak (20,87), düşük yangın korkusu (44) gibi değişkenlerin azaltılması ve alternatif, pozitif, yangına güvenli davranışların teşvik edilmesidir. Eğitici müdahaleler en düşük riskli yangın çıkarıcılar için uygun iken, daha ağır yangın çıkarıcılar için yeterli değilse de gerekli olabilir. Yangın çıkarıcı nesnelere erişimi en aza indirmek ve ebeveyn denetimini en üst düzeye çıkarmak için yangın güvenliği eğitiminde ebeveyn varlığı genellikle önemli olarak kabul edilir. Eğitici

müdahalelere ebeveyn katılımının evin içindeki yangın güvenliği uygulamalarını anlamlı olarak artırdığı gösterilmiştir (87). Müdahale sonrası izlemenin olmaması ve programın değerlendirmesinin eksikliği nedeniyle köklü eğitim programlarının etkinliği hakkında sınırlı bilgi vardır (86).

RUH SAĞLIĞI MÜDAHALELERİ

Ebeveyn eğitimi, problem çözme, beceri kazandırma eğitimi ve toplum temelli multisistemik tedaviler gibi yöntemlerin hepsi de yıkıcı davranış bozuklukları için kullanılmaktadır. Yangın çıkarıcılar ve ailelerine problem çözme ve beceri kazandırma eğitimi, fonksiyonsuz ve çarpık bilişlerin belirlenmesi ve onlara meydan okunması, uygun bir öfke ifadesinin öğretilmesi, öfke kontrolü ve duyguyu tanımlanmasının hepsi; duygu, düşünce ve davranışın uyumsuz modellerini ele alarak ve onları daha uygun alternatiflerle değiştirerek yangın çıkarmayı azaltmayı hedefleyen tekniklerdir (77).

Bilişsel-duygusal terapinin ana hedefleri gençlere yangın başlatma dürtüsünü nasıl tanıyacağını öğretmek, davranış başlamadan onu kesmek ve bunların altında yatan duyguları ifade etmek için davranışların sosyal olarak uygun türlerini yangın çıkarma davranışı yerine geçirmektir (48,49). Bilişsel-duygusal yaklaşımının ana terapötik mekanizması ailelerine ve terapistlerine yardımcı olması için gençlerin yazılı bir grafik oluşturmasıdır. Grafikleme dışsal stresörler ve davranış bir zaman çizelgesi boyunca görsel olarak sergileyen bir yöntemdir ve hastanın duygu ve davranış arasındaki sebep-sonuç ilişkisinin farkında olmasına yardımcı olmayı amaçlamaktadır (48). Yangın başlatmanın izlediği hem duygular hem de öncül özgül olaylar çizilir. Dikey eksen yangından önceki, yangın sırasındaki ve yangın sonrası zamanı; yatay eksen ise bu zaman zarfında deneyimlenen çeşitli duyguların yoğunluğunu sunmaktadır. Yangın çıkarma olayı dikey eksenin merkezine çizilir. Gençlerden dikey eksende oluş sırasıyla öncülük eden anlamlı olaylar ve bu olayları izleyen yangın çıkarmanın listelenmesi istenir. Öncelikli olaylar grafiklenir, gençlerden bu süreçle ilişkili hislerini tanımlamaları istenir. Yalnızlık, sinirlilik, korku, suçluluk ve heyecan gibi her tipteki his ayrı ayrı grafiklenir ve bireysel çizgilerle temsil edilir. Bu süreçte özgül duyguları yumuşatmak ve zayıflatmak için çeşitli yoğunluk seviyeleri grafikte duygu çizgilerinin göreceli amplitüdü tarafından sunulur. Bu tekniğe göre yangın başlatmayı çevreleyen belirli olaylar değişiklik gösterse de genellikle yangın başlatma

epizotları ile bağlantılı belirli duygu şekillerinin benzer olması beklenir (48,49). Gençler ile grafiğin oluşturulması sürecinde gençlerin yangın çıkarma dürtüsü ile ilişkili olağan duygu hallerine farkındalıklarını geliştirmek terapistin rolüdür. Tipik bir grafik bir ya da daha fazla anlamlı olayın mutsuzluk ve yalnızlık gibi hisleri tetiklediğini göstermelidir. Bu duygular yoğun ve öfkeli duygularla değiştirilir ve bunlar da yangın başlatma ile rahatlayan yıkıcı bir dürtü tarafından kontrol edilir. Terapist deneyimlenen duygular ile yangın başlatma arzusu arasındaki ilişkinin önemi üzerinde durur.

Bireysel terapi ve aile terapisi yangın çıkarıcı gençlerin ayaktan tedavisinde kullanılan iki ana tedavi modelidir. Altta yatan psikopatolojinin düzenlenmesi ya da değiştirilmesi ile birlikte bireysel terapinin ana hedefi yangın çıkarma davranışının ortadan kaldırılmasıdır (1). Aile disfonksiyonunun ağır yangın çıkarma davranışı ile tutarlı bir şekilde korele olması sebebiyle aile sisteminin herhangi bir müdahalenin bir parçası olarak ele alınması önemlidir. Aile terapisi ebeveyn desteği sağlama, rehberlik ve eğitim ile ebeveyn-çocuk iletişimi, disiplin ve ailenin problem çözme becerilerinin iyileştirmesinde önemli bir araçtır (77,84). Ayrıca aile terapisi yangın çıkarma davranışını etkileyebilecek ya da sürdürebilecek olan ebeveyn psikopatolojisini belirleme ve aydınlatmaya yönelik bir destek sağlar (77).

Çok ciddi olgularda toplum temelli müdahaleler yetersiz olduğunda bireyin yaşadığı ortamın davranışın devamlılığında büyük bir risk oluşturması veya bireyin kendisine ya da başkalarına zarar verme olasılığının önemli bir risk oluşturması halinde yangın çıkarıcıların yataklı tedavi kurumlarına yerleştirilmesi gerekli olabilir (84). Bununla birlikte bu gençlerin çoğunluğunda çevresel ve ailesel faktörlerin davranışta önemli bir rol oynaması sebebiyle birey, aile ve toplum sistemlerinden geçici olarak çıkarılsa bile müdahalede aile ve toplum sistemlerinin ele alınmasının sürdürülmesi gerekir.

BÜTÜNLEYİCİ TEDAVİ

Tüm yangın çıkarıcılar için yangın eğitiminin önemi, titiz değerlendirme gerekliliği ve ihtiyaç duyanlar için ruh sağlığı hizmetlerinin sağlanması amacıyla tedavi için entegre bir yaklaşım tercih edilir. Tedavi planının; yangın çıkarma davranışının yok edilmesi, sosyal-duygusal ve akademik işlevsellikte beceri eksikliklerini geliştirme, yangın

güvenliği bilgisi ve yangında hayatta kalmaya uygun beceri düzeyini yükseltmeye yöneltilmesi gerektiği ileri sürülmektedir (84).

Stadolnik'in belirttiği (2000) Massachusetts Koalisyon Modeli yangın hizmeti çocuk ceza adaleti, kanun uygulayıcıları, ruh sağlığı ve sosyal hizmet uzmanlarının da yer aldığı çok yönlü bir tedavi yaklaşımını önerir. Bu program tedavinin eğitilmiş profesyoneller tarafından sağlanmasını, net kurallar altında faaliyet göstermesini, bir dizi servisten devamlı hizmetin sağlanabilmesini ve ayrıntılı bir değerlendirmeye tabi olmayı tavsiye etmektedir (84).

En iyi müdahale stratejisinin seçimi, yangın çıkarmanın ağırlığı ve klinik özellikleri ile tedavi yaklaşımları tarafından arzulan davranış değişikliklerinin hedefleri, felsefesi ve yöntemleri arasındaki uyumu en üst düzeyde tutmaya bağlıdır. Klinik çalışmalar kendilerine veya başkalarına ciddi bir tehlikesi olan gençleri açığa çıkarırsa ve ağır psikopatoloji yönünde kanıt varsa yataklı tedavi güçlü bir şekilde düşünülmelidir. Genel olarak bilişsel duygusal terapi yaklaşımı emosyonel işlevsellikte değişiklikleri etkilemek için grafikleme metodunu kullanır, davranışçı terapi yangın başlatmayı ortadan kaldırmak için çeşitli metotları kullanır ve bazı olgularda sosyal olarak daha kabul edilebilir davranışlar ile değiştirir, aile terapisi de iletişim ve etkileşim kalıplarını, rol ilişkilerini düzeltmek için aile yapısı içinde çalışır.

KAYNAKLAR

1. Gaynor J, Hatcher C. The Psychology of Child Firesetting: Detection and Intervention. New York, Brunner/Mazel, 1987.
2. Icové DJ, Estépp MH. Motive-based offender profiles of arson and fire-related crimes. FBI Law Enforce Bull. 1987; April: 17–23.
3. Benians RC. Conspicuous firesetting in children. Br J Psychiatry. 1981; 139: 366-371.
4. Kolko DJ, Kazdin AE. A conceptualization of firesetting in children and adolescents. J Abnorm Child Psychol. 1986; 14(1): 49–61.
5. Canter D, Frtizón K. Differentiating arsonists: A model of firesetting actions and characteristics. Crim Psychol. 1998; 3(1): 73–96.
6. Hanson M, Mackay S, Atkinson L, Staley S, Pignatiello A. Firesetting during the preschool period: Assessment and intervention issues. Can J Psychiatry. 1995; 40(6): 299–303.
7. Jackson H, Glass C, Hope S. A functional analysis of recidivistic arson. Br J Clin Psychol. 1987; 26(3): 175–185.
8. Gaynor J. Firesetting. Ed: Lewis M. Child and Adolescent Psychiatry. A Comprehensive Textbook. Third edition. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2002, p. 668-678.
9. Showers J, Pickrell E. Child firesetters: A study of three populations. Hosp Community Psychiatry. 1987; 38(5): 495–501.
10. Cole RE, Grolnick WS, Laurentis LL. Children and Fire. Rochester Fire Related Youth Project, second report. Albany, New York, Department of State Office of Fire Prevention and Control, 1986.
11. Kafry D, Block JH, Block J. Children's Survival Skills: A Basis for Functioning in Society. Final report prepared for the Maternal and Child Health and Crippled Services Research Program. Rockville, MD, Bureau of Community Health Services, 1980.
12. Lewis N, Yarnell H. Pathological fire setting (pyromania). New York: Coolidge Foundation; 1951.
13. Dadds MR, Fraser JA. Fire interest, fire setting and psychopathology in Australian children: a normative study. Aust N Z Psychiatry. 2006; 40: 581–586.
14. Chen Y, Arria AM, Anthony JC. Firesetting in adolescence and being aggressive, shy and rejected by peers: New epidemiologic evidence from a national sample survey. J Am Acad Psychiatry Law. 2003; 31(1): 44–52.
15. Martin G, Bergen H, Richardson AS, Roegar L, Allison S. Correlates of firesetting in a community sample of young adolescents. Aust N Z J Psychiatry. 2004; 38(3): 148–154.
16. Del Bove G, Caprara GV, Pastorelli C, Paciello M. Juvenile firesetting in Italy: Relationship to aggression, psychopathology, personality, self-efficacy, and school functioning. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2008; 17(4): 235–244.
17. MacKay S, Paglia-Boak A, Henderson J, Marton P, Adlaf E. Epidemiology of firesetting in adolescents: Mental health and substance use correlates. J Child Psychol Psychiatry. 2009; 50(10): 1282-1290.
18. McCarty CA, McMahon RJ. Domains of risk in the developmental continuity of fire setting. Behav Ther. 2005; 36(2): 185-195.
19. Repo E, Virkkunen M. Young arsonists: History of conduct disorder, psychiatric diagnoses and criminal recidivism. The Journal of Forensic Psychiatry. 1997; 8(2): 311-320.
20. MacKay S, Henderson J, Del Bove G, Marton P, Warling D, Root C. Fire interest and antisociality

- as risk factors in the severity and persistence of juvenile firesetting. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2006; 45 (9): 1077–1084.
21. Adler RG, Nunn RJ, Northam EA, Lebnan VM, Ross R. Secondary prevention of childhood firesetting. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1994; 33(8): 1194-1202.
 22. Freud S: The acquisition of power over fire. *Int J Psychoanal*. 1932; 13: 404–410.
 23. Sakheim GA, Osborn E. A psychological profile of juvenile firesetters in residential treatment: A replication study. *Child Welfare*. 1986; 65(5): 495–503.
 24. Sakheim GA, Osborn E. *Firesetting Children: Risk Assessment and Treatment*. Washington DC, Child Welfare League of America, 1994.
 25. Sakheim GA, Osborn E. Severe and nonsevere firesetters revisited. *Child Welfare*. 1999; 78(4): 411–434.
 26. Sakheim GA, Vigdor MG, Gordon M, Helprin LM. A psychological profile of juvenile firesetters in residential treatment. *Child Welfare*. 1985; 64(5): 453–476.
 27. Sakheim GA, Osborn E, Abrams D. Toward a clearer differentiation of high-risk from low-risk fire-setters. *Child Welfare League Am*. 1991; 70(4): 489–503.
 28. Yarnell H. Firesetting in children. *Am J Orthopsychiatry*. 1940, 10(2): 272–286.
 29. Jacobson R. Child firesetters: A clinical investigation. *J Child Psychol Psychiatry*. 1985; 26(5): 759–768.
 30. Stekel W. *Peculiarities of Behavior*, vol II. New York, Boni and Liveright, 1924.
 31. Hellman D, Blackman N. Enuresis, firesetting and cruelty to animals: A triad predictive of adult crime. *Am J Psychiatry*. 1966; 122(12): 1431–1435.
 32. Heller MS, Ehrlich SM, Lester D. Childhood cruelty to animals, firesetting and enuresis as correlates of competency to stand trial. *J Gen Psychiatry*. 1984; 110(2): 151–153.
 33. Prentky RA, Carter DL. The predictive value of the triad for sex offenders. *Behav Sci Law*. 1984; 2(3): 341–354.
 34. Arluke A, Levin J, Ascione F. The relationship of animal abuse to violence and other forms of antisocial behavior. *J Interpers Violence*. 1999; 14(9): 963–975.
 35. Patterson GR, DeBaryshe BD, Ramsey E. A developmental perspective on antisocial behavior. *Am Psychol*. 1989; 44(2): 329–335.
 36. Kolko DJ, Kazdin AE. Matchplay and firesetting in children: Relationship to parent, marital, and family dysfunction. *J Clin Child Psychol*. 1990; 19(3): 229–238.
 37. McKerracher DW, Dacre JL. A study of arsonists in a special security hospital. *Br J Psychiatry*. 1966; 112(492): 1151–1154.
 38. Vreeland RG, Waller MB: *The Psychology of Firesetting. A Review and Appraisal*. Washington, DC, U.S. Department of Commerce, National Bureau of Standards, 1979.
 39. Macht LB, Mack JE. The firesetter syndrome. *Am J Orthopsychiatry*. 1968; 31(13): 277–288.
 40. Ritvo E, Shanok SS, Lewis DO. Firesetting and nonfiresetting delinquents: A comparison of neuropsychiatric, psychoeducational, experiential and behavioral characteristics. *Child Psychiatry Hum Dev*. 1982; 13(4): 259–267.
 41. Hall JR. *Children Playing with Fire*. Quincy MA, National Fire Protection Association. 2000.
 42. Fineman KR. Firesetting in childhood and adolescents. *Psychiatr Clin North Am*. 1980; 3: 483–500.
 43. Fineman KR. A model for the quantitative analysis of child and adult fire deviant behavior. *Am J Forensic Psychol*. 1995; 13: 31–60.
 44. Del Bove G. An empirically derived classification system for juvenile firesetters: Implications for firesetting behavior, mental health, outcome and treatment. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*. 2005; 66(10-A), 3564.
 45. Kolko DJ, Kazdin AE, Meyer EC. Aggression and psychopathology in childhood firesetters: A controlled study of parent and child reports. *J Consult Clin Psychol*. 1985; 53(3): 377–385.
 46. Kuhnley EJ, Hendren RL, Quinlan DM. Firesetting by children. *J Am Acad Psychiatry*. 1982; 21(6): 560–563.
 47. Vandersall TA, Weiner JM. Children who set fires. *Arch Gen Psychiatry*. 1970; 22(1): 63–71.
 48. Bumpass ER, Fagelman FD, Brix RJ. Intervention with children who set fires. *Am J Psychother*. 1983; 37(3): 328–345.
 49. Bumpass ER, Brix RJ, Preston D. A community-based program for juvenile firesetters. *Hosp Community Psychiatry*. 1985; 36(5): 529–532.
 50. Babinski LM, Hartsough CS, Lambert NM. Childhood conduct problems, hyperactivity-impulsivity, and inattention as predictors of adult criminal activity. *J Child Psychol Psychiatry*. 1999; 40(3): 347–355.
 51. Fine S, Louie D. Juvenile firesetters? Do agencies help? *Am J Psychiatry*. 1979; 136(4): 433–435.
 52. Gruber AR, Heck ET, Mintzer E. Children who set fires: Some background and behavioral

- characteristics. *Am J Orthopsychiatry*. 1981; 51(3): 484–488.
53. Stewert MA, Culver KW. Children who set fires: The clinical picture and a follow-up. *Br J Psychiatry*. 1982; 140: 357–363.
54. Siegelman EY, Folkman WS. *Youthful Firesetters: An Exploratory Study in Personality and Background*. Springfield, VA, U.S. Department of Agriculture, Forest Service, 1971.
55. [No authors listed] Group for the Advancement of Psychiatry: Violent behavior in children and youth: Prevention intervention from a psychiatric perspective. *J Am Acad Child Psychiatry*. 1999; 38(3): 235–241.
56. Patterson GR. *A Social Learning Approach to Family Intervention, vol I: Families with Aggressive Children*. Eugene, OR, Castalia, 1975.
57. Patterson GR, Forgatch MS, Yoerger KL, Stoolmiller M. Variables that initiate and maintain an early-onset trajectory for juvenile offending. *Dev Psychol*. 1998; 10(3): 531–547.
58. Gaynor J, Karchmer C. *Adolescent Firesetter Handbook: Ages 14–18*. Washington DC, U.S. Government Printing Office, 1988.
59. Jasper A, Smith C, Bailey S. One hundred girls in care referred to an adolescent forensic mental health service. *J Adolesc*. 1998; 21(5): 555–568.
60. Jayaprakash S, Jung J, Panitch D. Multifactorial assessment of hospitalized children who set fires. *Child Welfare*. 1984; 63(1): 74–78.
61. Reis L. *Family functioning of firesetters, antisocial nonfiresetters, and nonproblem adolescents*. Dissertation, Texas Women's University. Denton, TX, College of Education and Human Ecology, 1993.
62. Scholte EM. Factors predicting continued violence into young adulthood. *J Adolesc*. 1999; 22(1): 3–20.
63. Repo E. Finnish fire-setting offenders evaluated pretrial. *Psychiatr Fenn*. 1998; 29: 175–189.
64. Bernburg JG, Thorlindsson T. Adolescent violence, social control, and the subculture of delinquency: Factors related to violent behavior and nonviolent delinquency. *Youth Society*. 1999; 30(4): 445–460.
65. Gaynor J. *Juvenile Firesetter Intervention Handbook*. Washington, DC, U.S. Government Printing Office, 2000.
66. Fergusson DM, Lynskey MT. Conduct problems in childhood and psychosocial outcomes in young adulthood: A prospective study. *J Emot Behav Disord*. 1998; 6(1): 2–18.
67. Kjelsberg E, Dahl AA. A long-term follow-up study of adolescent psychiatric in-patients: II. Prediction of delinquency. *Acta Psychiatr Scand*. 1999; 99(4): 237–242.
68. Lahey BB, Goodman SH, Waldman ID, Bird H, Canino G, Jensen P, Regier D, Leaf PJ, Gordon R, Applegate B. Relation of age of onset to the type and severity of child and adolescent conduct problems. *J Abnorm Child Psychol*. 1999; 27(4): 247–260.
69. Kaufman I, Heins L, Reiser D. A re-evaluation of the psychodynamics of firesetting. *Am J Orthopsychiatry*. 1961; 31: 123–136.
70. Strachan JG. Conspicuous firesetting in children. *Br J Psychiatry*. 1981, 138: 26–29.
71. Wooden WS, Berkey ML. *Children and Arson: America's Middle Class Nightmare*. New York, Plenum, 1984.
72. Vaughn MG, Fu Q, Delisi M, Wright JP, Beaver KM, Perron BE, Howard MO. Prevalence and correlates of fire-setting in the United States: results from the National Epidemiological Survey on Alcohol and Related Conditions. *Compr Psychiatry*. 2010; 51(3): 217–223.
73. Blanco C, Alegria AA, Petry NM, Grant JE, Simpson HB, Liu SM, Grant BF, Hasin DS. Prevalence and Correlates of Firesetting in the US: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). *J Clin Psychiatry*. 2010; 71(9): 1218–1225.
74. Repo E, Virkkunen M. Outcomes in a sample of Finnish fire-setters. *The Journal of Forensic Psychiatry*. 1997; 8(1): 127–137.
75. Lindberg N, Holi MM, Tani P, Virkkunen M. Looking for pyromania: Characteristics of a consecutive sample of Finnish male criminals with histories of recidivist fire-setting between 1973 and 1993. *BMC Psychiatry*. 2005; 5(47): 1–5.
76. Puri BK, Baxter R, Cordess CC. Characteristics of Fire-Setters A Study and Proposed Multiaxial Psychiatric Classification. *Br J Psychiatry*. 1995; 166(3): 393–396.
77. Kolko DJ, Wilcox DK, Nishi-Strattner L, Kopet T. Clinical assessment of juvenile firesetters and their families: Tools and tips. Ed: Kolko DJ. *Handbook on Firesetting in Children and Youth*. California: Academic Press; 2002. p. 177–217.
78. Becker KD, Stuewig J, Herrera VM, McCloskey LA. A study of firesetting and animal cruelty in children: Family influences and adolescent outcomes. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2004; 43(7): 905–912.
79. Root C, MacKay S, Henderson J, Del Bove G, Warling D. The link between maltreatment and juvenile firesetting: Correlates and underlying mechanisms. *Child Abuse Negl*. 2008; 32(2): 161–176.

TAF Preventive Medicine Bulletin, 2014:13(3)

80. Kolko DJ, Kazdin AE. Aggression and psychopathology in matchplaying and firesetting children: A replication and extension. *J Clin Child Psychol.* 1991; 20(2): 191-201.
81. Kennedy PJ, Vale ELE, Khan SJ, McAnaney A. Factors predicting recidivism in child and adolescent firesetters: A systematic review of the literature. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology.* 2006; 17(1): 151-164.
82. Kolko DJ, Herschell AD, Scharf DM. Education and treatment for boys who set fires: specificity, moderators and predictors of recidivism. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders.* 2006; 14(4): 227-239.
83. Kolko DJ, Day BT, Bridge JA, Kazdin AE. Two-year prediction of children's firesetting in clinically referred and nonreferred samples. *Journal of Child Psychology and Psychiatry.* 2001; 42(3), 371-380.
84. Stadolnik RF. *Drawn to the Flame: Assessment and Treatment of Juvenile Firesetter Behavior.* USA Professional Resource Press. 2000.
85. Wilcox DK, Kolko DJ. Assessing recent firesetting behavior and taking a firesetting history. Ed: Kolko DJ. *Handbook on firesetting in children and youth California: Academic Press;* 2002. p. 177-217.
86. Palmer EJ, Caufield LS, Hollin CR. Interventions with arsonists and young firesetters: A survey of the national picture in England and Wales. *The British Psychological Society.* 2007; 12: 101-116.
87. Carroll W, Augsen W, Hansbrough J, Williams S. The development of a program for juvenile fire offenders. *J Burn Care Rehabil.* 1986; 7(3): 253-256.