

PAPER DETAILS

TITLE: Ergenlerde Öfke ve Madde Kullanimi Iliskisi: Sistematik Derleme

AUTHORS: Filiz ADANA,Duygu YESILFIDAN,Eda MERT,Serife ÖZTABAN,Zeynep TÜRKAL

GÜN,Fatma DEMIRKIRAN

PAGES: 190-203

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2631634>

Ergenlerde Öfke ve Madde Kullanımı İlişkisi: Sistematik Derleme *

The Relationship between Anger and Substance Use in Adolescents: A Systematic Review

 **Filiz ADANA¹  **Duygu YEŞİLFIÐAN**¹  **Eda MERT**²

 **Şerife ÖZTABAN**²  **Zeynep TÜRKAL GÜN**²  **Fatma DEMİRKIRAN**³

¹ *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye.*

² *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın, Türkiye.*

³ *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye.*

Öz

Amaç: Çalışmanın amacı ergenlik dönemindeki bireylerin öfke düzeylerinin ve öfke ifade tarzlarının madde kullanımı ile ilişkisinin belirlenmesidir.

Yöntem: Bu çalışma sistematik derleme niteliğindedir ve Temmuz-Ekim 2021 tarihleri arasında Türkçe ve İngilizce dizinler taranarak yapılmıştır. Tarama için Türkçe “ergen, öfke, öfke ifade tarzı, öfke ifade biçimleri, öfke düzeyi, sürekli öfke, madde, sigara, alkol, uyuşturucu” İngilizce “adolescent, anger, anger expression, anger expression styles, anger level, trait anger, substance, cigarettes, alcohol, drug” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Çalışmada PubMed, Google Scholar, Türkiye Klinikleri, Dergipark, Clinical Key, EbscoHost, Web of Science ve Science Direct veri tabanları taranmıştır. Çalışma kapsamına “Anket Formu”, “Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği”, “Çocuklar için Duygu Yönetimi Ölçeği” “Geleneksel İçme ve Uyuşturucu Kullanım Kaydı”, “Madde Kullanım Anketi” ve “Sigara İçme Nedenleri Anketi” kullanan çalışmalar dahil edilmiştir. Veri toplama aşamasında 2868 çalışmaya ulaşılmış; 2000-2021 yıllarında yayımlanmış araştırma kriterlerine uyan yedi çalışma değerlendirmeye alınarak veriler tablo şeklinde sunulmuştur.

Bulgular: Kapsama alınan çalışmalarda ergenlik döneminde öfke düzeyi ve öfke ifade tarzları ile madde kullanımının ilişkisi tanımlanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre ergenlerde öfke düzeyi, öfke ifade tarzı ile madde kullanımı arasında ilişki bulunmuştur. Öfke dışa vurumu düzeyi yüksek olan ergenlerin tütün, esrar ve alkol kullanımı; öfke ifade düzensizliği olan ergenlerin tütün kullanımı yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Araştırmalarda yüksek düzeyde öfkeli ergenlerin madde kullanımına eğilimli oldukları ve daha fazla madde kullandıkları gözlenmiştir. Yalnızca bir çalışmada ergenlerin sigara içme durumu ile öfke ifade tarzları arasında fark bulunamamıştır. Hemşireler ergenlerde madde kullanımı ile mücadele ederken öfke ile ilişkisini ihmali etmemeli ve madde kullanan ergenlerin öfke düzeyleri ve öfke ifade tarzlarını da değerlendirmelidir.

Anahtar kelimeler: Adölesan, ergen sağlığı, ergenlik, madde kullanımı, öfke

* Geliş Tarihi: 05.09.2022 / Kabul Tarihi: 20.05.2023

**Sorumlu Yazar e-mail: filizadana@yahoo.com

Atıf: Adana, F., Yeşilfidan, D., Mert, E., Öztaban, Ş., Türkal Gün, Z., & Demirkiran, F. (2023). Ergenlerde öfke ve madde kullanımı ilişkisi: Sistematik derleme. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 5(2), 190-203. <https://doi.org/10.54061/jphn.1170791>



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International License.

Abstract

Objective: The aim of the study is to determine the relationship between the anger levels and expression styles of individuals in adolescence and substance use.

Methods: This study is a systematic review and was carried out by scanning Turkish and English indexes between July and October 2021. The keywords "adolescent, anger, anger expression, anger expression styles, anger level, trait anger, substance, cigarettes, alcohol, drug" were used for screening. PubMed, Google Scholar, Turkiye Klinikleri, Dergipark, Clinical Key, EbscoHost, Web of Science and Science Direct databases were scanned in the study. Studies using the "Survey Form", "Trait Anger and Anger Expression Style Scale", "Emotion Management Scale for Children", "Traditional Drinking and Drug Use Record", "Substance Use Questionnaire" and "Smoking Reasons Questionnaire" were included. During the data collection phase, 2868 studies were reached, seven studies that met the research criteria published in 2000-2021 were evaluated and the data were presented in the form of a table.

Results: In the included studies, the relationship between anger level and anger expression styles and substance use during adolescence was defined. According to the results of the study, a relationship was found between the anger level, anger expression style and substance use in adolescents. The use of tobacco, marijuana and alcohol in adolescents with high level of anger expression, and tobacco use in adolescents with dysregulated anger expression were found to be high.

Conclusion: Studies have shown that highly angry adolescents are also prone to substance use and use more substances. Only one study found no difference between the smoking status of adolescents and their anger expression styles. Nurses should not neglect the relationship with anger while struggling with substance use in adolescents and should also evaluate the anger levels and forms of adolescents who use substances.

Keywords: Adolescent health, adolescence, adolescent, anger, substance abuse

GİRİŞ

Ergenlik dönemi riskli davranışların en sık görüldüğü dönemdir. Bu dönemin getirdiği fiziksel, bilişsel ve sosyal değişiklikler ergen tarafından stresör olarak değerlendirilmekte ve bu durum onları öfkelendirmektedir. Öfke çoğu zaman ergenleri riskli davranışlara daha da fazla yönlendirmektedir. Ergenler öfke duygusunu kendilerine ya da yakın çevrelerine yöneltmekte, kendilerine zarar verici davranışlarda bulunabilmektedirler. Bu davranışlardan en belirgin olanı madde kullanımıdır. Ergenler yaşadıkları öfkeyle baş etmenin bir yolu olarak sigara, alkol ve madde kullanabilmektedirler. Ergenlik döneminde madde kullanımını tüm dünyada son derece yaygındır (Ölçüm, 2014; Serafini et al., 2016; Uzun & Kelleci, 2018; Yılmayan, 2020).

15-16 yaşındaki Avrupa Birliği (AB) nüfusunun %61.6'sını temsil eden yirmi iki AB üye Devletinin katıldığı "Alkol ve Uyuşturucu Kullanımına Yönelik Avrupa Okul Anketi Projesinde (ESPAD) (2019), 15-16 yaş aralığında yeni psikoaktif maddelerin kullanım yaygınlığı %0.6 - %4.9 arasında değişmiş olup (geçen yıla göre) ağırlıklı ortalama %2.4 olarak bildirilmiştir. Aynı projede esrar kullanım yaygınlığı ağırlıklı ortalaması %17.3 olarak bildirilmiştir (European Drug Report, 2021).

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ergenlerin madde kullanımını yönünden orta öğretimde eğitim gören öğrenciler ile yapılan ulusal araştırma sonuçlarına göre ise 8. sınıf düzeyindeki ergenlerin %26'sının alkol, %16'sının esrar ve %21'inin diğer yasadışı maddeleri denediği belirlenmiştir. Ergenler 12. sınıf düzeyine gelene dek bu oranın iki katına yükseldiği; ergenlerin %64'ünün alkol, %45'inin esrar ve %49'unun diğer yasadışı maddeleri denediği belirtilmiştir (Johnston et al., 2016). Asya ülkelerindeki (Tayland, Endonezya, Filipinler, Laos, Doğu Timor) ergenlerin madde kullanımına ilişkin veriler 12-18 yaş arası ergenlerin %12.4'ünün sigara, %18.6'sının alkol, %1.9'unun madde kullanımına başladığını göstermektedir (World Health Organization, 2015).

Ergenlerin madde kullanımına ilişkin ülkemizin farklı illerde yapılan çalışmalar bulunmaktadır. Bartın'da ergenlik dönemindeki 9. ile 12. sınıflar arasında yapılan bir çalışmaya göre, 177 kişiden 111'inin (%62.7) madde kullanmaya başlama dönemi olarak ortaöğretim dönemini belirttiği ifade edilmektedir (Erdamar & Kurupınar, 2014). İstanbul'da 2014 yılında yapılan bir çalışmada, araştırmaya katılan 10. sınıf öğrencilerinin %45.4'ü nargileyi, %34.2'si alkolü, %24.4'ü sigarayı, %4.9'u uçucu maddeleri, %3.8'i benzodiazepinleri, %2.9'u esrarı, %0.6'sı kokaini, %0.4'ü eroini yaşam boyu en az bir kez denediği bildirilmiştir (Erdamar & Kurupınar, 2014). Düzce'de yapılan bir başka çalışmada ise lise öğrencilerinin hayatlarında en az bir kez esrar kullanma oranının %3.6, ekstazi kullanma oranının %1.6, uçucu kullanma oranının %3.5 olduğu bulunmuştur (Akkuş et al., 2016).

Ergenlik dönemindeki bireylerin yaşadıkları öfke gibi olumsuz duygular çoğu zaman başkaları ile iletişimlerini bozabilmektedir. Bunun sonucunda da ergenler kendine ve çevrelerine yönelik zarar verme veya saldırgan davranışma şeklinde olumsuz tutumlar geliştirebilmektedirler. Geliştirilen olumsuz tutumlar ergenin hem kendi ruh sağlığına hem de içinde bulunduğu toplum dinamiklerine kötü yönde etki edebilmektedir (Ölçüm, 2014; Serafini et al., 2016; Harty et al., 2017; Uzun & Kelleci, 2018; Yılmayan, 2020). Yapılan ulusal ve uluslararası araştırmalarda madde kullanımını ile öfke ve öfke ifade tarzları arasında ilişki olduğu, öfke puanı arttıkça madde kullanımının da arttığı saptanmıştır (Ekinci et al., 2016; Lubke et al., 2015; Muscatello et al., 2017; Ölçüm, 2014; Sahmurova & Gürsesli, 2020; Şeker, 2021; Wang & Crook-Rumsey, 2021).

Ergenlik döneminde öfke duygusunun, ifade ediliş şekillerinin, öfke ile madde kullanımını ilişkisinin açıklanmasının ergenlere yapılacak öfke kontrol programı, öfke yönetimi eğitimi, öfke denetimi eğitimi gibi programlara rehberlik edeceği düşünülmektedir (Duran &

Eldeleklioğlu, 2005; Genç, 2011; Şahin, 2006). Çalışmanın amacı ergenlik döneminde yaşanan öfke düzeyi ve öfke ifade tarzları ile madde kullanımının ilişkisinin belirlenmesidir. Ergenin ve içinde bulunduğu toplumun öfkenin neden olabileceği olumsuz durumlarla karşı karşıya kalmamaları için sağlık profesyonelleri tarafından gerekli önlemlerin alınması sağlanabilecektir. Türkiye'de konu ile ilgili benzer çalışmaya ulaşılamamış olması nedeni ile bu çalışmanın literatürde önemli bir eksikliği gidereceği düşünülmektedir.

Araştırmada yanıtlanması hedeflenen soru şudur: Ergenlerin öfke düzeyleri ve öfke ifade tarzlarının madde kullanımını ilişkisi var mıdır?

YÖNTEM

Çalışmada, sistematik derleme protokolünün oluşturulması ve makale yazımı aşamasında PRISMA Bildirimi'nden faydalanyılmıştır (Page et al., 2021). Yapılan çalışmanın amacı doğrultusunda PubMed, Google Scholar, Türkiye Klinikleri, Dergipark, Clinical Key, Cochrane, EbscoHost, Web of Science ve Science Direct veri tabanları taranmıştır. Tarama yapmak için Türkçe "ergen, öfke, öfke ifade tarzı, öfke ifade biçimleri, öfke düzeyi, sürekli öfke, madde, sigara, alkol, uyuşturucu" kelimeleri kullanılmış, İngilizce olarak ise "adolescent, anger, anger expression, anger expression styles, anger level, trait anger, substance, cigarettes, alcohol, drug" kelimeleri kullanılarak tarama çalışmaları tamamlanmıştır. Tarama işlemi sonucunda n= 2.868 adet çalışmaya ulaşılmıştır. Tekrar eden n=656 ve tam metnine ulaşılmayan n=98 çalışmalar dışlandıktan sonra tam metnine ulaşılabilen ve değerlendirmeye alınan makale sayısı n=2.114 olarak belirlenmiştir. Değerlendirme sırasında n=2.107 makale dışlanarak (derleme, girişimsel, yetişkinde yapılan, olgu sunumu, metodolojik çalışma, İngilizce ve Türkçe dili dışında yayınlanan) 7 makale araştırma kapsamına alınmıştır. Bunlar; Clinical Key (1), Science Direct (4), EbscoHost (1), Türkiye Klinikleri ve PubMed (1) olmak üzere n=7 sayıda çalışma araştırma kapsamında değerlendirilmiştir.

Araştırma içerisinde ele alınan çalışmaların kaynakça bölümlerindeki diğer ilgili çalışmalar da ulaşılmasına çalışılmış ve veri toplama aşaması Temmuz-Ekim 2021 tarihleri arasında tamamlanmıştır. Yapılan bu sistematik derleme çalışmasında, ele alınacak çalışmaların belirlenmesi ve seçimi için dört araştırmacı tarafından bağımsız bir şekilde tarama yapılmıştır, araştırmacılar çalışmaların tümüne ulaşmış ve araştırmaya dahil edilme açısından görüş birliği sağlanmıştır.

Çalışmaların Metodolojik Kalitesinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya dahil edilen makalelerin metodolojik kalitesi her bir araştırmacı tarafından değerlendirilip kontrol edilmiştir. Dahil edilen bu makalelerin kalitesini değerlendirmek amacıyla 22 maddesi bulunan STROBE Bildirimi kullanılmıştır (13-Strobe 2014). Bu 22 madde üzerinden değerlendirilen çalışmaların ortalama skoru 16.14 ± 2.19 bulunmuştur.

Bu çalışmada araştırmalar aşağıdaki dahil edilme kriterlerine göre taranmıştır (PICOS):

Çalışma Grubu (P:Patient): Ergenler

Müdahale (I:Intervention):Müdahale yok

Karşılaştırma (C:Comparison): Öfke ve öfke ifade tarzlarının madde kullanım durumu ile karşılaştırılması

Sonuçlar (O:Outcomes): Öfke ve madde kullanımını ilişkisi

Çalışma Deseni (S:Study Design): Tanımlayıcı, kesitsel, gözlemsel

Çalışmadan dışlanma kriterleri: Dahil edilme kriterlerini karşılamayan araştırmalar ve tekrarlı araştırmalar hariç tutulmuştur.

Çalışmaların Özellikleri

Bu araştırmaya ergenlerin öfke ve öfke ifade tarzları ile madde kullanım durumlarını kapsayan, tam metinlerine ulaşılabilen, tanımlayıcı, kesitsel, gözlemsel, Türkçe ve İngilizce çalışmalar dahil edilmiştir. Girişimsel çalışmalar, metodolojik çalışmalar, geleneksel ve sistematik derlemeler, metaanaliz çalışmaları, olgu sunumları araştırma kapsamına alınmamıştır. Belirtilmiş olan anahtar kelimelerle ulaşılan 2868 araştırmanın yedisinin (7) derleme için uygun olduğu bulunmuştur. Çalışmaya ilişkin akış şeması Şekil 1'de gösterilmiştir.

Bu çalışmaya, 2000-2021 yılları arasında yayımlanmış beşi İngilizce, ikisi Türkçe olmak üzere toplamda yedi çalışma dahil edilmiştir. Çalışmalarda toplam 5648 ergen (1268 kız, 4380 erkek) yer almıştır. Beş araştırmada verilerin islahevi (2), okul (2), mesleki eğitim merkezi (1) toplanmış olduğu belirlenmiş (Avcı et al., 2017; Durmuş & Pirinçci, 2009; Eftekari et al., 2004; Kerby et al., 2003; Tang et al., 2017); iki çalışmada da daha önce yapılmış başka araştırma verilerinden yararlanıldığı saptanmıştır (Mischel et al., 2014; Serafini et al., 2016). Çalışmaların örneklem hacmi 112-3382 arasında değişmektedir.

Veri Toplama Araçları: Araştırmaya dahil edilen çalışmalarında “çalışmanın yazar/yazarları, yılı, veri toplama araçları, çalışma yeri, örneklem büyülüğu ve bulgular” başlıklarındaki sorular yanıtlanmıştır.

Araştırmalarda Kullanılan Temel Ölçüm Araçları

Kişisel Bilgi Formları: Araştırmacılar tarafından hazırlanan, katılımcıların konuya ilişkin özelliklerini içeren çeşitli anket formları bulunmaktadır.

Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ): Öfke duygusunun ve ifadesinin belirlenmesi için geliştirilen ölçegin, Türkçe'ye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 1994 yılında Özer tarafından yapılmıştır (Özer, 1994; Spielberger et al., 1983).

Bağımlılık Profil İndeksi Ergen Formu (BAPI-E): Ölçek 15–18 yaş grubu ergenlerde bağımlılığın boyutlarını değerlendirmek ve bağımlılık şiddetini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir (Ögel et al., 2012).

Geleneksel Alkol ve Uyuşturucu Kullanım Kaydı: Alkol ve esrar kötüye kullanımını değerlendiren öz bildirim ölçegidir. Çalışmada 12 maddelik sonuç alt ölçeği kullanılmıştır (Brown et al., 1998).

Çocuklarda Duygu Yönetimi Ölçeği: Öfke düzensizliği, başa çıkma ve engelleme alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Kapsama alınan çalışmada öfkenin düzensizliğini değerlendirmek için kullanılan 3 maddelik bir öz bildirim alt ölçeği kullanılmıştır (Zeman et al., 2001).

Sigara İçme Nedenleri Anketi: Sigara içme nedenlerini değerlendirmek için kullanılan 23 maddelik likert tipi bir ölçektir.

Madde Kullanım Anketi: Katılımcılardan önceki yıl içinde alkol ve esrar kullanma durumlarının 1(Maddeyi hiç kullanmadım) -8(Günde bir kereden daha fazla kullandım) arasında derecelendirmelerini isteyen likert tipi bir ölçektir (Ikard et al., 1969).

Araştırmancın Etik Yönü: Araştırma verileri literatürden taranan kayınlardan elde edildiği için etik kurul onayı alınmamıştır. Araştırma kapsamında araştırmacılara herhangi bir maddi/manevi zarar verme riski bulunmamaktadır. Çalışmaya dahil edilen makaleler kaynakçada belirtilmiştir. Çalışmanın yürütülmesinde herhangi bir maddi destek alınmamıştır. Araştırma protokolü, sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarının kayıt altına alınmasını sağlayan “PROSPERO” veri tabanına CRD42022344249 kayıt numarası ile kaydedilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya madde bağımlısı ergenlerdeki öfke düzeyini kapsayan, tam metnine ulaşılabilen tanımlayıcı, kesitsel ve gözlemsel çalışmalar dahil edilmiştir. Ulaşılabilen 2868 araştırmadan derleme için 7'si uygun bulunmuştur. Bu sistematik derlemeye 2000-2021 yılları arasında yayımlanmış makaleler dahil edilmiştir. Çalışmalar toplam 5648 ergen (1268 kız, 4380 erkek) üzerinde yapılmıştır. Çalışmalardan biri Çin'de, dördü Amerika Birleşik Devletleri'nde, ikisi Türkiye'de yapılmıştır. Üç çalışmanın verileri eğitim ortamında (okul ve mesleki eğitim merkezi), iki çalışmanın verileri ıslahevinde toplanmış, iki çalışmada ise başka çalışmaların verilerinden yararlanılmıştır. Çalışmalarda ele alınan örneklem hacminin 112-3382 arasında değiştiği belirlenmiştir. Çalışmaların üçünde öfke ile tütün kullanımı karşılaştırılmış ($n=794$) (Kerby et al., 2003; Durmuş & Pirinçci, 2009; Mischel et al., 2014); birinde esrar ve alkol kullanımı karşılaştırılmış ($n=270$) (Eftekhari et al., 2004); üçünde ise karşılaştırma yapılırken madde ya da kavramı ($n=4584$) kullanılmıştır (Serafini et al., 2016; Avcı et al., 2017; Tang et al., 2017). Veri çekme işleminin yapıldığı araştırmaların özellikleri Tablo 1'de belirtilmiştir.

Araştırmada ergenlerin öfke, öfke ifade tarzları ve madde kullanım ilişkileri Şekil 2'de verilmiştir. Araştırmaya dahil edilen çalışmalarдан ikisi sürekli öfke düzeyi ile madde kullanımını karşılaştırmış ve sürekli öfke düzeyi yükseldikçe madde kullanımının ($n=4472$) (Serafini et al., 2016; Tang et al., 2017) ve madde bağımlılığı şiddetinin ($n=112$) arttığı bulunmuştur (Avcı et al., 2017). Öfke dışa ile madde kullanımını karşılaştıran çalışmalarda dışa yönelik öfke arttıkça sigara kullanımı ($n=513$) (Kerby et al., 2003), alkol kullanımı ($n=270$) (Eftekhari et al., 2004), esrar kullanımı ($n=270$) (Eftekhari et al., 2004) ve madde bağımlılığı şiddetinin de ($n=112$) (Avcı et al., 2017) arttığı bulunmuştur. Bir çalışmada içe yönelik öfke arttıkça madde bağımlılığı şiddetinin de ($n=112$) arttığı bulunmuştur (Avcı et al., 2017). Bir başka çalışmada da öfke ifade sorunu arttıkça sigara kullanımının ($n=119$) arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Mischel et al., 2014). Çalışmada negatif yönlü ilişki bildiren tek sonuç kontrol altına alınmış öfke ile madde bağımlılığı şiddeti arasındadır. Çalışmanın bildirdiğine göre kontrol altına alınmış öfke düzeyi arttıkça madde bağımlılığı şiddeti ($n=112$) azalmaktadır (Avcı et al., 2017).

Tablo 1. Sistemik Derlemeye Alınan Araştırmaların Özellikleri

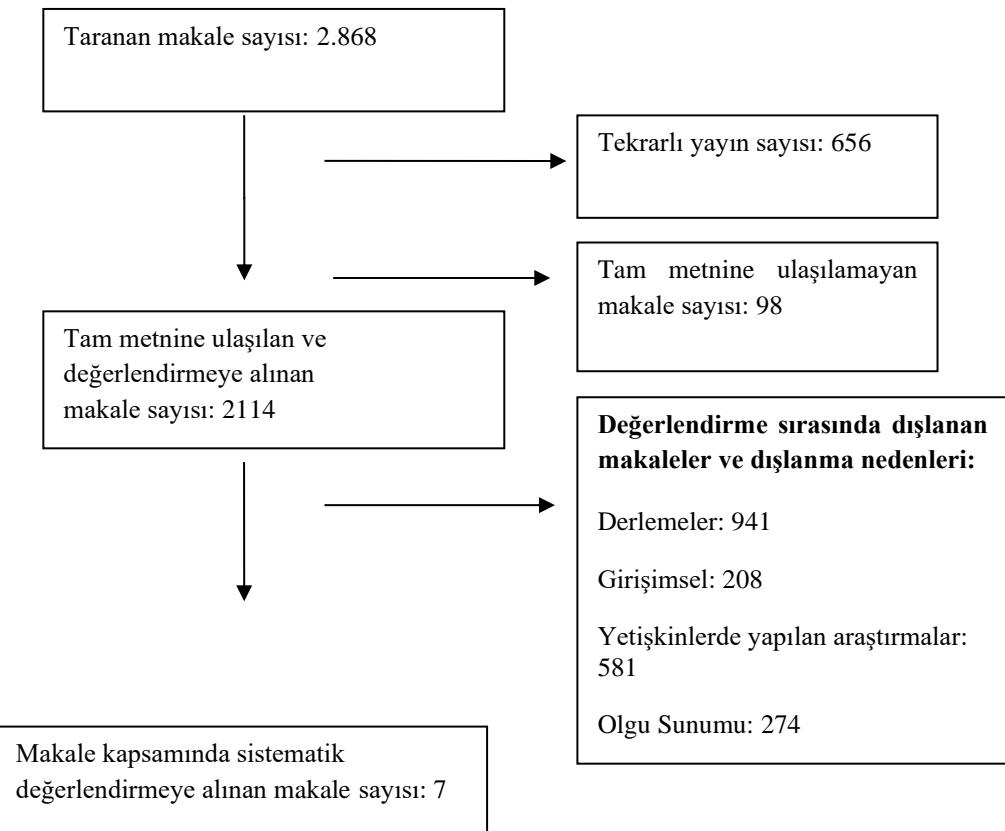
Yazar/lar ve Yıl	Çalışma Deseni	Veri Toplama Araçları	Çalışma yeri	Örneklem büyüklüğü		
Avcı et al. (2017, Türkiye)	Kesitsel	1. Anket formu 2.Bağımlılık Profil İndeksi Ergen Formu 3.Sürekli Öfke- Öfke İfade Tarzı Ölçeği	Mesleki Merkezi	Eğitim	112 (21 Kız, 91 Erkek)	Öfke düzeyi ve dışarıda gülümseme, içe yönelik öfke pozitif yönde orta düzeyde arasında ise negatif yönde
Tang et al. (2017, Çin)	-	1.Anket Formu 2.Çocukluk Travma Anketi 3.Sürekli Öfke ve Öfke Tarzı Ölçeği	Islahevi	1090 erkek		Yüksek düzeyde sıkı bulunmuştur. Çocukluktaki travma sürekli öfke düzeyinin
Serafini et al. (2016, ABD)	-	1. Anket formu	Uyuşturucu Kötüye Kullanımı Tedavi Sonuç Çalışması- Adolescent Verileri	3382 (879 Kız, 2503 Erkek)		Yüksek öfkeli grubu Yüksek öfke grubunu kullanımı ve psikiyatri
Mischel et al. (2014, ABD)	Analitik	1.Çocuklar İçin Duygu Yönetimi Ölçeği-Öfke İfadeleri Düzensizliği Alt Ölçeği 2.Sigara İçme Nedenleri Anketi 3. Anket formu	Başka Çalışma Verileri (İsmi belirtilmemiş)	119 (39 Kız,80 Erkek)		Negatif duygulanımının anlamlı pozitif yönü Regresyon analizinde düzensizliği gündelik açıklamıştır.
Durmuş & Pirinçci (2009, Türkiye)	Kesitsel ve Tanımlayıcı	1.Anket Formu 2. Sürekli Öfke-Öfke Tarzı Ölçeği	Okul	162 (71 Kız, 91 Erkek)		Sigara içen ve içmeyen istatistiksel olarak aradık
Eftekhari et al. (2004, ABD)	-	1.Sürekli Öfke-Öfke İfade Tarzı Ölçeği 2.TR-(Revize Edilmiş) Başa Çıkma Yolları Kontrol Listesi 3.Geleneksel Alkol ve Uyuşturucu Kullanım Kaydı 4. Madde Kullanım Anketi	Islah evi	270 (Erkek)		Suçlu ergenlerin alkolden arasında ilişki bulunmuştur. Buna ek olarak, esrar arasında ilişki bulunmuştur.
Kerby et al. (2003, ABD)	-	1. Anket Formu	Okul	513 (258 Kız, 254 Erkek)		Öfke dışa vurumu ile ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler

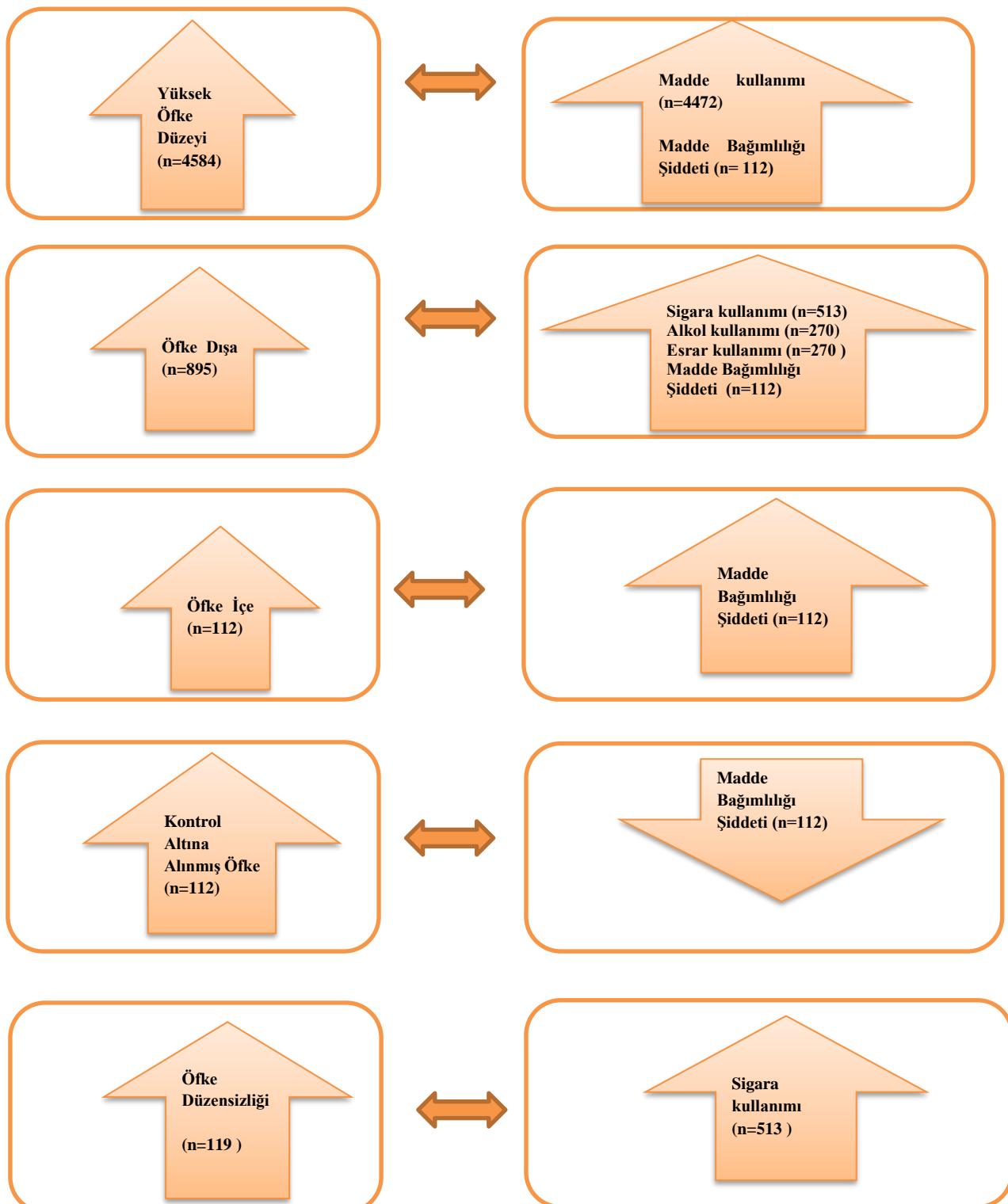
Türkçe: Ergen, öfke, öfke ifade tarzı, öfke ifade biçimleri, öfke düzeyi, sürekli öfke, madde, sigara, alkol, uyuşturucu

İngilizce: Adolescent, anger, anger expression, anger expression styles, anger level, trait anger, substance, cigarettes, alcohol, drug

Taranan Veri Tabanları: PubMed, Google Scholar, Türkiye Klinikleri, Dergipark, Clinical Key, Cochrane, EbscoHost, Web of Science ve Science Direct



Şekil 1. Sistematik derlemeye dahil edilen makalelerin seçim süreci



Şekil 2. Ergenlerin öfke, öfke ifade tarzı ve madde kullanımı ilişkisi

TARTIŞMA

Çalışma kapsamına alınan araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre öfke düzeyi arttıkça madde kullanımını ve madde bağımlılığı şiddeti artmaktadır. Ekinci et al., (2016) ile Wang & Crook-Rumsey (2021)'in madde kullanım bozukluğu olan bireylerle; Şeker (2021)'in madde kullanımını olan hükümlülerle yaptıkları çalışmalarında da benzer sonuçlar görülmektedir. Yine Ölçüm (2014)'ün çalışmasında madde kullanımını olan ergenlerin sürekli öfke puanlarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Cocco et al., (2016)'ı aralıklı patlayıcı bozukluğun, madde kullanım bozukluğu şiddetini artırdığını dikkati çekmektedirler. Literatürde çocukluk dönemine yönelik bir çalışmada da çabuk öfkelenmenin alkol problemleri ve sarhoş olma sıklığı ile pozitif yönde ilişkili olduğu belirtilmiştir (Harty et al., 2017). Literatürde öfke ile sigara kullanımını arasındaki ilişkiyi karşılaştıran çalışmalarında da sigara içen öğrencilerin öfke düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Muscatello et al., 2017; Sahmurova & Gürsesli, 2020). Bununla birlikte çalışma bulgumuzla çelişen bir şekilde Grom et al., (2021)'nin alkol kullanımını olan bireylerle yaptıkları çalışmada bireylerin alkol kullanma durumları ile sürekli öfke düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazın çalışmalarına bakıldığından ergenlerden farklı gruplarla yapılan birçok çalışma bu araştırmanın bulgusunu destekler niteliktedir. Buna göre yüksek öfke düzeyinin madde kullanımını ve madde bağımlılığı şiddeti konularında risk oluşturabileceği söylenebilir. Ayrıca bireylerin öfke ile baş etmede bağımlılık yapıcı madde kullanımına yönelik uygunsuz bir baş etme yöntemine başvurduklarını söylemek de mümkündür.

Bu çalışmada ele alınan araştırmalar dışa yönelik öfke arttıkça sigara, alkol, esrar kullanımını ve madde bağımlılığı şiddetinin de arttığını göstermektedir. Çalışma kapsamına alınan araştırma bulguları farklı gruplar üzerinde yapılan çeşitli araştırmalara benzerlik göstermektedir (Ölçüm, 2014; Lubke et al., 2015; Şeker, 2021). Bu bulgulardan yola çıkarak öfkenin uygunsuz ifadelerinden biri olan dışa yönelik öfkenin alkol ve madde kullanımında tetikleyici etkenlerden biri olduğunu söylemek mümkündür. Çünkü öfkesini çevresine yöneltlen ergen, çevresi ile olumsuz ilişkilerde bulunabilmekte ve böylece daha yalnız kalabilmektedir. Bu durumda madde kullanım bozukluğunun artmasında neden olarak gösterilebilmektedir (Şakiroğlu, 2019; Manaf, 2019; Mertoğlu, 2020). Koruyucu ruh sağlığı çalışmaları kapsamında ergenlerde öfke, öfke yönetimi ve madde kullanımını konularını bir bütün olarak ele almak, riskli gruplarda farkındalık eğitim ve çalışmaları yapmak gelecek nesillerin sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışma kapsamındaki bir araştırmada içe yönelik öfke arttıkça madde bağımlılığı şiddetinin arttığı gösterilmiştir. Literatür incelendiğinde Şeker (2021)'in çalışmasında madde kullanımını olan ve madde kullanımını olmayan hükümlülerin öfke içe puanları arasında anlamlı fark olmadığı, Ölçüm (2014), Sahmurova & Gürsesli (2020), Engin et al. (2006)'nın çalışmalarında araştırmamız kapsamına alınan çalışmalarla benzer şekilde madde bağımlılığı ile öfke içe ve öfke dışta puan ortalamalarının pozitif ilişkisinden söz edildiği gözlenmiştir. Win et al., (2021)'nın çocukluk çağında istismar öyküsü olan bireylerle yaptıkları çalışmada alkol kötüye kullanımının içe yönelik öfke ile pozitif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Muscatello et al., (2017)'nın üniversite çalışanları ile yaptıkları çalışmada bastırılmış öfke duygularını sakinleştirme yoluyla kontrol etme ile ilgili yapılan analizlerde ağır içicilerin orta düzey içici ve içici olmayan bireylere göre daha yüksek puanlara sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Puff & Seghers (2019)'e göre öfkesini içe yönelmiş insanlar öfkeli olduklarını bilmezler, bunun yerine degersiz, başarısız ve hayatlarındaki tüm sorunların kaynağının kendileri olduklarını düşünürler. Bu olumsuz duyguları kendilerine unutturabilmek için de alkol ve madde kullanım gibi davranışlarda bulunabilirler. Bu açıklama ve çalışmalarдан elde edilen bulgular doğrultusunda içe yönelik öfkesi olan kişilerin kendisine karşı olumsuz bir tutuma sahip

olabileceğini ve baş edebilmek için alkol-madde kullanımına yünelebileceğini söylemek mümkündür.

Bu araştırmada ele alınan bir başka araştırmada da öfke düzensizliği arttıkça sigara kullanımının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz et al., (2015) öfkenin sigara içme olasılığı ile pozitif yönde ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Elkin & Karadağlı (2016) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada her gün sigara kullanan öğrencilerin öfke kontrol puan ortalamasının diğerlerine göre daha yüksek, alkol kullanmayan öğrencilerin ise sürekli öfke ve öfke dışa vurum puan ortalamalarının daha düşük olduğunu belirtmişlerdir. Ele alınan iki araştırmmanın da bildirdiğine göre kontrol altına alınmış öfke düzeyi arttıkça madde bağımlılığı şiddeti azalmaktadır (Avcı et al., 2017; Şeker, 2021). Bununla birlikte öfke kontrolü ile sigara kullanımı ilişkisinin bulunmadığını vurgulayan bir çalışma bulgusu da mevcuttur (Sahmurova & Gursesli, 2020). Alkol-madde kullanım bozukluğu olan bireyler duygusal davranışlarını kontrol edememeleri nedeniyle diğer duygularda olduğu gibi, öfke duygusunun da kontrolünde ciddi sorunlar yaşayabilmektedirler. Bu nedenle çalışmamızda elde edilen bilgi şartsızdır.

Araştırmmanın Sınırlılıkları: Çalışmaya yalnızca Türkçe ve İngilizce dilinde yapılmış çalışmaların dahil edilmesi bu çalışmanın sınırlılığıdır. Ayrıca Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzi Ölçeği'nin alt ölçeklerinin ülkemizde yapılan geçerlik güvenilirlik çalışmasında cronbach alpha değerinin (0.58-0.91) düşük olması da çalışmanın bir diğer sınırlılığını oluşturmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada ergenlerde öfkenin madde bağımlılığı ile ilişkisinin olduğu saptanmıştır. Bunlardan en fazla öne çıkan yüksek öfke düzeyi ve dışa yönelik öfke düzeyinin madde kullanım ile ilişkisidir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında öfkesini doğru ifade ettikçe madde kullanımının azaldığı; öfke kontrolü ve ifadesi sorunu arttıkça madde kullanım düzeylerinde artış olduğu görülmüştür. Aile ve toplumun ruh sağlığını koruma, geliştirme ve sürdürmede görev yapan halk sağlığı/ toplum ruh sağlığı hemşirelerinin sekonder koruma önlemleri içerisinde bu konuları ele almaları önemlidir. Ayrıca okul çağındaki bütün çocukların mümkün olan en iyi bedensel, ruhsal ve sosyal sağlığa kavuşturmasını sağlamak ve sürdürmek için çalışan okul sağlığı hemşirelerinin de bu konularda duyarlı olmaları önemlidir.

Adölesan bireyler ile çalışan hemşireler, ergenlerde madde kullanımını ile mücadele ederken öfke ile ilişkisini ihmali etmemeli; madde kullanan ergenlerin öfke düzeyleri ve tarzlarını da değerlendirmelidir. Sorunlu öfke ifade tarzına sahip olma ile madde kullanımının birlikte ele alındığı araştırmalar attırılmalı ve konuya ilişkin girişimsel çalışmalara da yer verilmelidir.

Finansal Destek: Yazar(lar) araştırma için herhangi bir mali destek almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazar(lar) herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Etik Kurul Onayı: Araştırma verileri literatürden taranan yayınlardan elde edildiği için etik kurul onayı alınmamıştır.

Hakem değerlendirme: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları:

Araştırma fikri: FA, DY, EM

Çalışmanın tasarımı: FA, DY, EM, ŞÖ, ZTG, FD

Çalışma için veri toplama: ŞÖ, ZTG, FD

Çalışma için verilerin analizi: ŞÖ, ZTG, FD

Makalenin hazırlanması: FA, DY, EM, ŞÖ, ZTG, FD

Eleştirel olarak gözden geçirme: FA

Yayınlanacak versiyonun nihai onayı: FA, DY, EM, ŞÖ, ZTG, FD

Veri Kullanılabilirlik Beyani: Mevcut çalışma sırasında kullanılan ve analiz edilen veri kümeleri, talep üzerine ilgili yazardan temin edilebilir.

KAYNAKLAR

- Akkuş, D., Karaca, A., Şener, DiK., & Ankaralı, H. (2016). Lise öğrencileri arasında madde kullanım sıklığı ve etkileyen faktörler. *Bağımlılık Dergisi*, 17(4), 139-151.
- Avcı, D., Tarı Selçuk, K., & Doğan, S. (2017). Çıraklık eğitime devam eden ergenlerde madde kullanım sıklığı, öfke düzeyi-öfke ifade tarzı ve bağımlılık şiddeti ilişkisi. *Journal of Psychiatric Nursing*, 8(1), 1-8. <https://doi.org/10.14744/phd.2017.5047>
- Brown, S.A., Myers, M.G., Lippke, L., Tapert, S.F., Stewart, D.G., & Vik, P.W. (1998). Psychometric evaluation of the customary drinking and drug use record (CDDR): A measure of adolescent alcohol and drug involvement. *Journal of Studies on Alcohol*, 59(4), 427-438. <https://doi.org/10.15288/jsa.1998.59.427>
- Coccaro, E.F., Fridberg, D.J., Fanning, J.R., Grant, J.E., King, A.C., & Lee, R. (2016). Substance use disorders: Relationship with intermittent explosive disorder and with aggression, anger, and impulsivity. *Journal of Psychiatric Research*, 81(2016), 127-132. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.06.011>
- Duran, Ö., & Eldelektioglu, J. (2005). Öfke kontrol programının 15 ve 18 yaş arası ergenler üzerindeki etkililiğinin araştırılması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 267-280.
- Durmuş, A.B., & Pirinçci, E. (2009). Üniversite öğrencilerinin sigara içme durumu ve öfke ile ilişkisi. *Journal of Turgut Ozal Medical Center*, 16(2), 83-88.
- Eftekhari, A., Turner, A.P., & Larimer, M.E. (2004). Anger expression, coping, and substance use in adolescent offenders. *Addictive Behaviors*, 29(5), 1001-1008. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.02.050>
- Ekinci, S., Kural, H.U., & Yalçınay, M. (2016). Madde bağımlılığı olan hastalarda öfke düzeyi; bağımlılık profili, depresyon ve anksiyete düzeyi ile ilişkisi. *Bağımlılık Dergisi*, 17(1), 12-17.
- Elkin, N., & Karadağlı, F. (2016). Üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzı ve ilişkili faktörler. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*, 21(1), 64-71. <https://doi.org/10.21673/anadoluklin.180680>
- Engin, E., Gültekin, K., Coşkunol, H., & Horozoglu, N. (2006). Alkol ve madde bağımlılarında öfke ifadesi ve kişilerarası ilişki tarzı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 22(1), 211-223.
- Erdamar, G., & Kurupinar A. (2014). Ortaöğretim öğrencilerinde görülen madde bağımlılığı alışkanlığı ve yaygınlığı: Bartın ili örneği. *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences*, 16(1), 65-84. <https://doi.org/10.5578/JSS.7521>
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2021). European Drug Report 2021: Trends and Developments, Publications Office of the European Union, Luxembourg. https://www.emcdda.europa.eu/publications/edr/trends-developments/2021_en
- Evren, C., Ogel, K., Demirci, A.C., Evren, B., Yavuz, B.G., & Bozkurt, M. (2014). Prevalence of lifetime tobacco, alcohol and drug use among 10th grade students in Istanbul. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 24(3), 201-210. <https://doi.org/10.5455/bcp.20140131023259>
- Genç, H. (2011). Öfke yönetimi eğitimi programının ergenlerin öfke denetimi becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 236-254.
- Grom, J.L., Maloney, M.A., Parrott, D.J., & Eckhardt, C.I. Alcohol, trait anger, and psychological flexibility: A laboratory investigation of intimate partner violence perpetration. *Journal of Contextual Behavioral Science*, Jan(19), 100-107. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.01.006>
- Harty, S.C., Gnagy, E.M., Pelham Jr, W.E., & Molina, B.S. Anger-irritability as a mediator of attention deficit hyperactivity disorder risk for adolescent alcohol use and the contribution of coping

- skills. *Journal of Child Psychology And Psychiatry*, 58(5), 555-563. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12668>
- Ikard, F.F., Green, D., & Horn, D. (1969). A scale to differentiate between types of smoking as related to the management of affect. *International Journal of the Addictions*, 4(4), 649-659. <https://doi.org/10.3109/10826086909062040>
- Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Miech, R. A., Bachman, J. G., & Schulenberg, J. E. (2016). Monitoring the Future national survey results on drug use, 1975-2015: Overview, key findings on adolescent drug use. Ann Arbor: Institute for Social Research, The University of Michigan. <https://eric.ed.gov/?id=ED578539>
- Karaçam, Z., Von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Götzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2014). Strobe bildirimi: Epidemiyolojide gözlemlisel araştırma raporu yazımının güçlendirilmesi için bir rehber. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(1), 64-72.
- Kerby, D., Brand, M., & John R. (2003). Anger types and the use of cigarettes and smokeless tobacco among native american adolescents. *Preventive Medicine*, 37(5), 485-491. [https://doi.org/10.1016/S0091-7435\(03\)00174-9](https://doi.org/10.1016/S0091-7435(03)00174-9)
- Lubke, G.H., Ouwens, KG., de Moor, M.H., Trull, T.J., & Boomsma, D.I. (2015). Population heterogeneity of trait anger and differential associations of trait anger facets with borderline personality features, neuroticism, depression, Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), and alcohol problems. *Psychiatry Research*, 230(2), 553-560. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.10.003>
- Manaf, A. (2019). *Öfke nedir ve nasıl dönüştürülür?* AZ Yayıncılık.
- Mertoğlu, M. (2020). *Aile, okul, iş yeri, cezaevleri ve yaşamın diğer alanlarında öfke kontrolü*. Pegem Akademi.
- Meyers, K., Thomasmclellan, A., Jaeger, J., & Pettinati, H. (1995). The development of the comprehensive addiction severity index for adolescents (CASI-A) An interview for assessing multiple problems of adolescents. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 12(3), 181-193. [https://doi.org/10.1016/0740-5472\(95\)00009-T](https://doi.org/10.1016/0740-5472(95)00009-T)
- Mischel, E.R., Leen-Feldner, E.W., Knapp, A.A., Bilsky, S.A., Ham, L., & Lewis, S. (2014). Indirect effects of smoking motives on adolescent anger dysregulation and smoking. *Addictive Behaviors*, 39(12), 1831-1838. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.07.029>
- Muscatello, M.R.A., Scimeca, G., Lorusso, S., Battaglia, F., Pandolfo, G., Zoccali, R.A., & Bruno, A. Anger, smoking behavior, and the mediator effects of gender: An investigation of heavy and moderate smokers. *Substance Use & Misuse*, 52(5), 587-593. <https://doi.org/10.1080/10826084.2016.1245343>
- Ögel, K., Evren, C., Karadağ, F., & Gürol, D.T. (2012). Bağımlılık profil indeksi'nin (BAPI) geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 23(4), 264-273.
- Ölçüm, H.İ. (2014). Madde kullanımını olan ve olmayan ergenlerin benlik saygısı, çocukluk örselenme yaşantıları ve öfke ifade biçimleri yönünden karşılaştırılması (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Özer, A.K. (1994). Sürekli öfke ve öfke ifade tarzı ölçekleri ön çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31), 26-35.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, 105906. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.105906>
- Puff, R., & Seghers, J. (2019). *Öfke kontrol rehberi*. (Çev. B. Tamer). Olimpos Yayıncılıarı.
- Sahmurova, A., & Gürsesli, M.C. (2020). Effects of noise pollution on anger and smoking addiction in college students. *A Journal of Multidisciplinary Science and Technology*, 11(5), 42-47.
- Serafini, K., Toohey, M.J., Kiluk, B.D., & Carroll KM. (2016). Anger and its association with substance use treatment outcomes in a sample of adolescents. *Journal of Child Adolescence Substance Abuse*, 25(5), 391-398. <https://doi.org/10.1080/1067828X.2015.1049394>
- Spielberger, C. D., Jacobs, G., Russell, S., & Crane, R. S. (1983). Assessment of anger: The state-trait anger scale. In J. N. Butcher, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in personality assessment* (2st ed., pp. 159-187). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Şahin, H. (2006). Öfke denetimi eğitiminin çocuklarda gözlenen saldırgan davranışlar üzerindeki etkisi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(26), 47-61.
- Şakiroğlu, M. (2019). *Öfke*. Postiga Yayınları.
- Şeker, F.D. (2021). Madde kullanımı olan hükümlülerin saldırganlık düzeyleri ve öfke ifade tarzlarının incelenmesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Tang, L.N., Ye, X.Z., Yan, Q.G., Chang, H.J., Ma, Y.Q., Liu, D.B., Li, Z., & Yu, Y. (2017). Factors associated with trait anger level of juvenile offenders in Hubei province: A binary logistic regression analysis. *Journal of Huazhong University Science Technology*, 37(1), 20-24. <https://doi.org/10.1007/s11596-017-1688-x>
- Uzun, S., & Kelleci, M. (2018). Lise öğrencilerinde madde bağımlılığı: Madde bağımlılığından korunma konusundaki öz yeterlikleri ve ilişkili faktörler. *Dişsünen Adam*, 31(4), 356-63. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2018310404>
- Wang, G.Y., & Crook-Rumsey, M. (2021). Aggression in substance use treatment seekers. *Personality and Individual Differences*, 180, 110997. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110997>
- Win, E., Zainal, N.H., & Newman, M.G. (2021). Trait anger expression mediates childhood trauma predicting for adulthood anxiety, depressive, and alcohol use disorders. *Journal of Affective Disorders*, 288, 114-121. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.03.086>
- World Health Organization (WHO). (2015). Global school-based student health survey (GSHS). <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/systems-tools/global-school-based-student-health-survey>
- Yılmayan, A. (2020). Van ili merkezindeki 10-12. sınıf öğrencilerinde narkotik madde kullanım yaygınlığı. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 4(3), 183-211. <https://doi.org/10.46291/ISPECISSHvol4iss3pp183-211>
- Yılmaz, M., Lo, C.C., & Solakoğlu, Ö. (2015). Cigarette use by Turkish adolescents and its links to strain, depression, and anger. *Journal of Drug Issues*, 45(4), 396-408. <https://doi.org/10.1177/0022042615603201>
- Zeman, J., Shipman, K., & Penza-Clyve, S. (2001). Development and initial validation of the children's sadness management scale. *Journal of Nonverbal Behavior*, 25(3), 187-205. <https://doi.org/10.1023/A:1010623226626>