

Çocuklara Kan Alma İşlemi Sırasında Uygulanan Karaoke Etkinliğinin Ağrı ve Korku Düzeyine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma*

Fatma YALDIZ¹, Dilek KONUK ŞENER^{2*}

ÖZ

Amaç: Çalışma, pediatri hastalarına kan alma işlemi sırasında uygulanan karaoke etkinliğinin ağrı ve korku düzeylerine etkisini incelemek amacı ile yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma randomize kontrollü deneysel çalışma olarak, Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Aralık 2021-Mart 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini, yapılan güç analizi sonucu çalışmaya katılmayı kabul eden ve örneklem seçim kriterlerine uyan toplam 80 çocuk (karaoke etkinliği=40, kontrol grubu=40) oluşturmuştur. Gruplara göre dağılım rastlantısal olarak yapılmıştır. Verilerin toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu", "Wong Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği", ve "Çocuk Korku Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler IBM SPSS Statistics 26 paket programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çocukların ağrı düzeyleri değerlendirildiğinde; karaoke etkinliği uygulanan girişim grubundaki çocukların "Wong Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği" puanlarının, rutin kan alma işlemi uygulanan kontrol grubundaki çocuklara göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiş ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Çocukların korku düzeyleri değerlendirildiğinde; girişim grubundaki çocukların "Çocuk Korku Ölçeği" puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$).

Sonuç: Araştırma sonucuna göre, çocuklarda kan alma girişimi sırasında oluşan ağrı ve korkunun azaltılmasında karaoke'nin etkili bir nonfarmakolojik yöntem olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda, kan alma girişimi sırasında çocukların ağrısının ve korkusunun giderilmesinde karaoke etkinliğinin kullanılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı; çocuk; hemşirelik; karaoke; korku.

The Effect of Karaoke Activity Applied to Children during Blood Collection Procedure on Pain and Fear Level

ABSTRACT

Aim: The study was conducted to examine the effect of karaoke activity applied to pediatric patients during the blood collection procedure on their pain and fear levels.

Material and Methods: The research was carried out as a randomized controlled type experimental study between December 2021 and March 2022 in Bilecik Training and Research Hospital Pediatrics Service, Pediatric Surgery Service and Pediatric Blood Collection Unit. The sample of the study consisted of 80 children (karaoke activity=40, control group=40) who agreed to participate in the study as a result of the power analysis and met the sample selection criteria. The distribution according to the groups was made randomly. "Personal Information Form", "Wong Baker Facial Expression Rating Scale", "Child Fear Scale" were used to collect data. Data were analyzed with IBM SPSS Statistics 26 package program. Statistical significance was interpreted at the 0.05 level in the analyzes.

Results: When the pain levels of the children were evaluated, it was determined that the "Wong Baker Facial Expression Rating Scale" scores of the children in the intervention group who underwent karaoke activity were significantly lower than those of the children in the control group who underwent routine blood sampling and the difference between them was found to be statistically significant ($p<0.001$). When the fear levels of the children were evaluated, it was determined that the "Child Fear Scale" scores of the children in the intervention group were significantly lower than the control group and the difference between them was statistically significant ($p<0.001$).

1 Şehit Kazım Şahan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Yozgat, Türkiye.

2 Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author Dilek KONUK ŞENER, e-mail: dilekkonuk@duzce.edu.tr,

Geliş Tarihi / Received: 17.11.2023, Kabul Tarihi / Accepted: 22.08.2024

*Bu araştırma, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı'nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Conclusion: As a result of the study, it was found that karaoke was an effective non-pharmacological method in relieving the pain and fear of children during blood collection procedure. According to the results of the study, it is recommended to use karaoke activity to reduce pain and fear during blood collection procedure in children.

Keywords: Child; fear; karaoke; nursing, pain.

GİRİŞ

Çocuk; hastane ortamıyla doğum öncesi dönemde tanışır. Bu süreç doğum ve doğum sonrasında da devam eder. Çocuğun muayenesi, takip ve tedavisinin yapıldığı bir yer olarak sınırlanılmayan hastane ortamında aşı, kan alma, damar içi, kas içi enjeksiyon gibi ağırlı invaziv girişimlerde yapılmaktadır (1). Kan alma işlemi her yaş grubu için stres yaratan bir durum olması yanında, özellikle çocuklar için ağrı, korku ve anksiyetenin yoğun yaşanmasına sebep olmaktadır. Çocukların ağrı algısı, korku ve anksiyete düzeyini; yaş ve gelişim dönemi, karakteri, daha önce yaşadığı hastalık ve hastane deneyimleri, tanısı konulmuş ciddi bir hastalığının varlığı, hastanede yapılan işlemler, hastaneye yatmaya hazırlanıp hazırlanmadığı gibi durumlar etkilemektedir (2-4).

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği (IASP) ağrıyı “gerçek veya potansiyel doku hasarı ile ilişkili olan veya bu duruma benzeyen, hoş olmayan duysal ve duygusal deneyim” olarak tanımlamaktadır (5). Ağrının akut döneminde oluşabilecek olumsuz etkilerinin minimum seviyeye indirilmesi için ağrı değerlendirilmesinin doğru şekilde yapılması ve tedavi edilmesi gerekmektedir. Aksi halde, uzun vadede ağrının olumsuz etkileri olumsuz tepkilere yol açmakta, fizyolojik, metabolik ve psikolojik sorunlara neden olmaktadır (6). Çocuklarda ağrının değerlendirilmesinde çocuğun öz bildirimi, davranışlarının gözlenmesi, fiziksel değerlendirmesi ve fizyolojik ölçümlerinin yapılması önemlidir (7, 8).

Çocukların ağrı yönetiminde amaç, ağrının davranışsal ve fizyolojik sebeplerini, yoğunluğunu ve süresini en alt seviyeye indirerek, çocukta oluşabilecek olumsuzlukları azaltıp, çocuğa sağlanacak yararı en üst düzeye çıkarmaktır. Ağrıyı sonlandırmak her zaman mümkün olmayabilir; fakat çocuğun ağrısının hafiflediğini ifade etmesi son derece önemlidir (9). Çocukların ağrıların değerlendirilmesinde, uygulanan girişimler sırasında oluşan ağrı ve korkunun azaltılması için; farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerden yararlanılmaktadır (10-12). Çocuklarda ağrı yönetiminde kullanılan farmakolojik olmayan yöntemler; destekleyici yöntemler (kitap okuma, acı veren girişim sırasında ebeveynlerin çocuğu desteklemesi), fiziksel yöntemler (sıcak-soğuk uygulama, uygun pozisyon verme) ve bilişsel/davranışsal yöntemler (gevşeme, farklı yöntemlerle dikkati başka yöne yöneltme, müzik vb.) olarak gruplandırılmaktadır (13, 14). Müzik insanların duygularına erişebilmede önemli bir araçtır. Bu yüzden insanlar birbirleri ile iletişim kurarken müziği ortak bir dil olarak kullanırlar. Müzik dinlemek, kişide ağrı eşliğini yükseltir, endorfin salınımını artırarak rahatlama ve gevşeme hissi sağlar. Yapılan çalışmalarda müzik dinlemenin ağrıyı, anksiyeteyi ve agresif davranışları azalttığı saptanmıştır (14-16). Şarkı söylemek ise, vücutta kortizol değerlerinin azalmasını sağlayarak stres ve anksiyete düzeyini azaltmaktadır (17). Müzik eşliğinde şarkı söyleme etkinliği olan karaoke; kişinin

önündeki ekrandan (karaoke makinesinden) veya kâğıttan; şarkının sözleri takip edilerek gerçekleştirilen eğlenceli bir oyundur. Şarkı sözleri genelde kişiye yol göstermek amacıyla kullanılırken; video ekranında değişen bir simge veya renkle müzik/video gösterilmektedir (18,19).

Literatür incelemesi sonucunda, çocuklarda kan alma girişimi sırasında oluşan ağrı ve korku seviyesini azaltmak amacıyla karaoke etkinliğinin kullanıldığı çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada ortaya çıkan sonuçların, çocuğun ağrısının ve korkusunun azaltılmasına katkı sağlayacağı, yapılan işlemi kolaylaştırarak uygulama süresini kısaltacağı, klinik ortamlarda hemşirelik uygulamalarına bilimsel temel oluşturacağı ve çocukların ağrı ve korku ile baş etme yeteneğini geliştirerek bakım kalitesini yükselteceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda çalışma, çocuk hastalara kan alma girişimi sırasında uygulanan karaoke etkinliğinin ağrı ve korku düzeylerine etkisinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmanın Tipi

Araştırma randomize kontrollü deneysel çalışmadır.

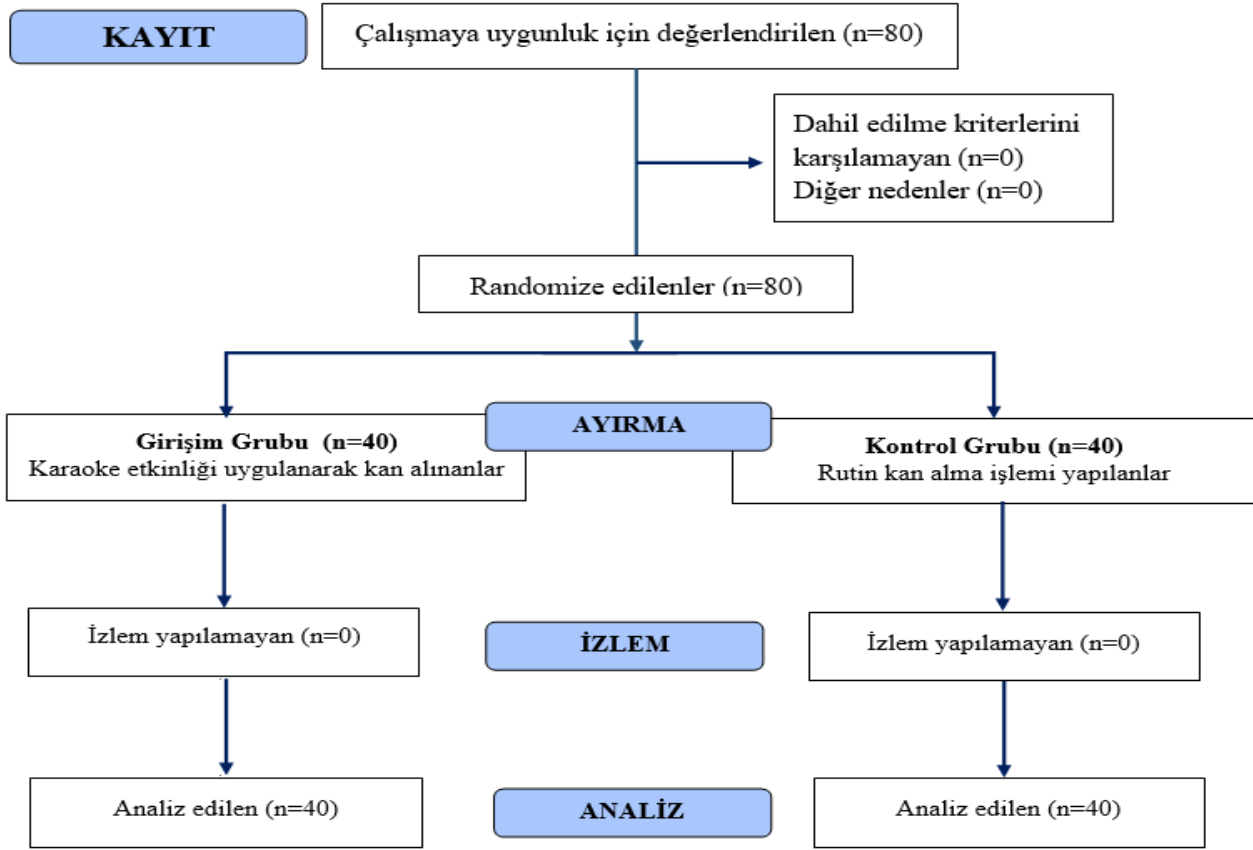
Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Hastalıkları Servisi, Çocuk Cerrahisi Servisi ve Çocuk Kan Alma Birimine başvuru kan alınan çocuklar oluşturdu. Örneklem sayısının hesaplanmasında, grup başına alınması gereken minimum hasta sayısı güç analizi yapılarak belirlendi. Güç analizi sonucuna göre, 0.8 etki büyüklüğü ve 0.90 güç (power) ile gruplara alınacak çocuk sayısı 30 olarak hesaplandı (G-power 3.1). Araştırma sırasında kayıpların olabileceği düşünülerek, girişim ve kontrol gruplarına 40 çocuk dahil edilmesine karar verildi. Araştırmanın örneklemini; çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan toplam 80 çocuk oluşturdu. Araştırmaya dahil edilirken; çocukların 6-10 yaş aralığında olması, akut ağrı şikayetinin bulunmaması, kan alma işleminin tek seferde gerçekleşmesi, çalışmaya katılacak olan çocuk ve ebeveynlerinin araştırmaya katılmaya rızasının olması ve yazılı onam vermesi kriterlerine uyuldu. Araştırmaya dahil edilen çocuklar randomizasyon yöntemi ile girişim grubuna (n=40) ve kontrol grubuna (n=40) alındı. Randomizasyon basit kura yöntemi ile yapıldı. İlk çocuk kura yöntemiyle girişim veya kontrol grubuna seçildi, ikinci gelen çocuk ise diğer gruba dahil edildi (Şekil1). Aynı işlem diğer grup atamalarında da uygulandı.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Wong Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği (WBFPSS)” ve “Çocuk Korku Ölçeği (CFS)” kullanıldı.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür incelemesine dayanılarak oluşturulan bilgi formudur (20, 21). Veri formu çocuğun ve ailesinin tanıtıcı özellikleri ile çocuğun yaşı, cinsiyeti, vücut ölçüm değerleri, beden kitle indeksi, çocuğun daha önce hastaneye yatma durumu, kronik hastalığı olup olmaması, hastaneye başvurusu sırasındaki tıbbi tanısı ve venöz kan alma öyküsü sorularını içermektedir.



Şekil 1. Consort 2010 akış diyagramı

Wong Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği: Wong-Baker tarafından 1981 yılında geliştirilmiş olan ölçek 1983'te revize edilmiştir (22). Ölçekte sıfır puan "gülen yüz" ağrının olmadığı ve on puan "ağlayan yüz" dayanılmaz ağrının olması anlamına gelmektedir. Ölçekte toplam altı adet yüz ifadesi bulunmaktadır. Çocuğa resimdeki yüz ifadelerinin ne anlama geldiği anlaşılır şekilde anlatılıp, kendisinde hissettiği ağrıya en yakın yüzü göstermesi istenir. İfadelere verilen puanın yükselmesi ağrının şiddetinin de çoğaldığı anlamına gelmektedir (23). **Çocuk Korku Ölçeği:** McMurtry ve arkadaşları tarafından 2011 yılında geliştirilmiş olan ölçek, 5-10 yaş arası çocukların korku seviyelerinin belirlenmesinde sıklıkla tercih edilmekte ve kullanılmaktadır (24). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 2018 yılında Gerçeker ve ark. (2018) tarafından yapılmıştır. Ölçek 0-4 arasındaki puanlarla değerlendirilen beş resimden oluşmaktadır. Puan arttıkça korku seviyesi de artmaktadır (25).

Verilerin Toplanması

Araştırmacılar çalışmadan önce çocukların ebeveynleriyle bir araya gelmiş, onlara çalışma hakkında bilgi verilmiş ve bilgilendirilmiş onam formlarını imzalamaları istenmiştir. Kişisel bilgi formu, araştırmacılar tarafından ebeveynlerle yüz yüze görüşme tekniği ve hasta dosyasından yararlanılarak doldurulmuştur. İşlem öncesinde çocukların yaş dönemine uygun ve önceden oluşturulmuş şarkı listesi, tablet bilgisayar ve karaoke mikrofonu hazır hale getirilmiştir.

Girişim grubundaki çocuklardan, işlem sırasında söylemek istediği şarkıyı karaoke listesinden seçmesi istenmiştir. Kan alma işlemi uygulanmayan taraftaki eline mikrofon

verilerek, işlem sırasında karaoke etkinliğini gerçekleştirmesi sağlanmıştır. Kontrol grubuna ise rutin kan alma işlemi uygulanmıştır. Veri toplama araçlarının uygulanması yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür. Gruplardaki çocukların kan alma girişimi sırasında oluşan ağrı ve korku puanları, araştırmacı tarafından ölçeklerdeki en uygun puan derecesine işlenmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın uygulanması için Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 29.12.2021 tarih ve 67147 sayılı Etik Kurul Onayı ve Bilecik İl Sağlık Müdürlüğü'nden 27.10.2021 tarih ve 2021/27 sayılı karar ile Bilimsel Araştırma İzni onayı alınmıştır. Çalışmaya katılacak olan çocuk ve ebeveynlerine araştırmanın amacı ve araştırma sonucunda ulaşılan verilerin kullanım amacı açıklandıktan sonra ebeveynlerden sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. İnsan olgusunun kullanımı kişisel hakların korunmasını gerektirdiğinden "Bilgilendirilmiş Onam İlkesi", "Gönüllülük İlkesi", "Gizliliğin Korunması İlkesi" gibi ilgili etik ilkelerin gereği sağlanmıştır.

İstatistiksel Analiz

Çalışmanın analizi IBM SPSS Statistics 26 paket programı üzerinden yapılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken sayısal değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma; kategorik değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler ise sayı ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Sayısal değişkenlerin normallik varsayımları Kolmogorov Smirnov normallik testi ile incelenmiş ve tüm değişkenlerin normal dağıldıkları görülmüştür. Bu nedenle çalışmada parametrik

olan istatistiksel yöntemlerden yararlanılmıştır. İki bağımsız grup arasında puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak farklılık olup olmadığı ise Bağımsız Örneklem T Testi ile incelenmiştir. İki bağımsız kategorik değişken arasındaki ilişkiler Ki Kare analizi ile kontrol edilmiştir. Çalışmada istatistiksel anlamlılık 0,05 alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen çocukların tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde; karaoke yaptırılan girişim grubunun yaş ortalaması 7,73±1,240, boy ortalaması 128,10±10,787, kilo ortalaması 28,14±5,656, BKİ ortalaması 16,99±1,100'dür. Çocukların %32,5'inin (n=13) tanısı

sünnet, %62,5'inin (n=25) cinsiyeti erkek, tamamında (n=40) tanısı konulmuş kronik hastalık bulunmamakta ve %42,5'inin (n=17) son kan alma işlemi 1-5 yıl aralığında gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubundaki çocukların ise yaş ortalaması 7,73±1,281, boy ortalaması 129,88±8,973, kilo ortalaması 29,33±5,181, BKİ ortalaması 17,26±1,291'dür. Çocukların %35'inin (n=14) tanısı sünnet, %57,5'inin (n=25) cinsiyeti erkek, %97,5'inde (n=39) tanısı konulmuş kronik hastalık bulunmamakta ve %60'ının (n=24) son kan alma işlemi 1-5 yıl aralığında gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı özellikler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ve homojen dağılım gösterdiği belirlenmiştir (>0,05) (Tablo 1).

Tablo 1. Çocukların tanımlayıcı özelliklerinin karşılaştırılması

	Girişim (n=40)		Kontrol (n=40)		Toplam (n=80)		t	p
	Ort±SS		Ort±SS		Ort±SS			
Yaş	7,73 ±1,240		7,73±1,281		7,73±1,253		0,000	1,000
Boy	128,10±10,787		129,88±8,973		128,99±9,899		-0,800	0,426
Kilo	28,14±5,656		29,33±5,181		28,73±5,422		-0,979	0,331
BKİ	16,99±1,100		17,26±1,291		17,12±1,199		-1,005	0,318
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Ki Kare	p
Tanı								
AGE	6	15,0	11	27,5	17	21,3		
Alerji	2	5,0	0	0,0	2	2,5		
Anemi	1	2,5	3	7,5	4	5,0		
Apandisit	2	5,0	1	2,5	3	3,8		
Bronşit	1	2,5	0	0,0	1	1,3		
Düşme	0	0,0	1	2,5	1	1,3	16,184	0,183
Fıtık	1	2,5	0	0,0	1	1,3		
Hipospadias	0	0,0	1	2,5	1	1,3		
İleus	0	0,0	1	2,5	1	1,3		
İYE	4	10,0	1	2,5	5	6,3		
Otitis Media	1	2,5	0	0,0	1	1,3		
Sünnet	13	32,5	14	35,0	27	33,8		
ÜSYE	9	22,5	7	17,5	16	20,0		
Cinsiyet								
Kız	15	37,5	17	42,5	32	40,0	0,208	0,648
Erkek	25	62,5	23	57,5	48	60,0		
Tanısı Koyulmuş Kronik Hastalık								
Var	0	0,0	1	2,5	1	1,3	1,399	0,237
Yok	40	100,0	39	97,5	79	98,8		
Bir Önceki Kan Alma Zamanı								
1 Ay ve Daha Az	3	7,5	3	7,5	6	7,5		
1 Aydan Fazla-6 Ay	8	20,0	9	22,5	17	21,3	5,446	0,142
6 Aydan Fazla-1 Yıl	12	30,0	4	10,0	16	20,0		
1 Yıldan Fazla-5 Yıl	17	42,5	24	60,0	41	51,2		

Ort:Ortalama SS:Standart Sapma t:Bağımsız Örneklem T Testi BKİ: Beden Kitle İndeksi

Çalışmaya alınan ebeveynlerin tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde; karaoke yaptırılan girişim grubundaki ebeveynlerin yaş ortalaması 37,43±5,652'dir. Grubun %35'inin (n=14) üniversite mezunu olduğu, %60'ının (n=24) çalıştığı, %62,5'inin (n=25) gelir gidere denk ekonomik duruma sahip olduğu, %80'nin (n=32) ilde ve %97,5'nin (n=39) çekirdek ailede yaşadığı saptanmıştır. Kontrol grubundaki ebeveynlerin yaş ortalaması ise 36,63±4,882'dir. Grubun %35'inin (n=14) üniversite

mezunu olduğu, %75'inin (n=30) çalıştığı, %80'nin (n=32) gelir gidere denk ekonomik duruma sahip olduğu, %65'nin (n=26) ilde ve grubun tamamının çekirdek ailede yaşadığı belirlenmiştir. Tanımlayıcı özellikler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ve homojen dağılım gösterdiği belirlenmiştir (>0,05) (Tablo 2).

Tablo 2. Ebeveynlerin tanımlayıcı özelliklerinin karşılaştırılması

	Girişim (n=40)		Kontrol (n=40)		Toplam (n=80)		t	p
	Ort±SS		Ort±SS		Ort±SS			
Yaş	37,43±5,652		36,63±4,882		37,03±5,263		0,677	0,500
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Ki Kare	p
Eğitim Durumu								
İlkokul	6	15,0	5	12,5	11	13,8		
Ortaokul	6	15,0	5	12,5	11	13,8	5,566	0,234
Lise	10	25,0	16	40,0	26	32,5		
Üniversite	14	35,0	14	35,0	28	35,0		
Diğer	4	10,0	0	0,0	4	5,0		
Çalışma Durumu								
Çalışıyor	24	60,0	30	75,0	54	67,5	2,051	0,152
Çalışmıyor	16	40,0	10	25,0	26	32,5		
Ekonomik Düzey								
Gelir Giderden Az	5	12,5	4	10,0	9	11,3	3,630	0,163
Gelir Gidere Denk	25	62,5	32	80,0	57	71,3		
Gelir Giderden Fazla	10	25,0	4	10,0	14	17,5		
Yaşanılan Yer								
İl	32	80,0	26	65,0	58	72,5	2,293	0,321
İlçe	7	17,5	12	30,0	19	23,8		
Köy	1	2,5	2	5,0	3	3,8		
Aile Tipi								
Çekirdek	39	97,5	40	100,0	79	98,8	1,399	0,237
Geniş	1	2,5	0	0,0	1	1,3		

Ort:Ortalama SS:Standart Sapma t:Bağımsız Örneklem T Testi

Karaoke yaptırılan girişim grubundaki çocukların WBFPS puanlarının ortalaması $2,80 \pm 1,091$ iken; kontrol grubundaki çocukların $8,10 \pm 1,499$ 'dır. Girişim ve kontrol grubundaki çocuklar arasında WBFPS puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur $p < 0,001$ (Tablo 3). Buna göre girişim grubundaki çocukların WBFPS puanları kontrol grubundaki çocuklardan istatistiksel olarak anlamlı derecede daha azdır.

Tablo 3. Çocukların WBFPS puanlarının karşılaştırılması

	Girişim (n=40)		Kontrol (n=40)		t	p
	Ort±SS		Ort±SS			
WBFPS	2,80±1,091		8,10±1,499		-18,084	0,000*

Ort:Ortalama SS:Standart Sapma t:Bağımsız Örneklem T Testi * $<0,001$ WBFPS: Wong Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği

Karaoke yaptırılan girişim grubundaki çocukların CFS puanlarının ortalaması $1,23 \pm 0,660$ iken kontrol grubundaki çocukların $3,15 \pm 0,662$ 'dir. Girişim ve kontrol grubundaki çocuklar arasında CFS puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p < 0,001$) (Tablo 4). Buna göre girişim grubundaki çocukların CFS puanları kontrol grubundaki çocuklardan istatistiksel olarak anlamlı derecede daha azdır.

Tablo 4. Çocukların CFS puanlarının karşılaştırılması

	Girişim (n=40)		Kontrol (n=40)		t	p
	Ort±SS		Ort±SS			
CFS	1,23±0,660		3,15±0,662		-13,025	0,000*

* Ort:Ortalama SS:Standart Sapma t:Bağımsız Örneklem T Testi * $<0,001$ CFS: Çocuk Korku Ölçeği

TARTIŞMA

Bu çalışmada, pediatri hastalarına kan alma işlemi sırasında uygulanan karaoke etkinliğinin ağrı ve korku düzeylerine etkisini belirlemek amaçlanmaktadır. Çocukların ağrı algısını yaş, cinsiyet, yaşadığı sosyal çevre, kültür, inançlar, tutumlar, daha önceki hastane deneyimleri ve ailenin ağrıya bakış açısı gibi faktörler etkileyebilmektedir. Çocuklarda ağrı değerlendirilirken, bütün bu faktörlerin ağrıyı etkilediğinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir (26). Araştırmada girişim ve kontrol grubundaki çocukların ve ebeveynlerin tanımlayıcı özellikleri karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı saptanmıştır ($p > 0,05$). Bu durum karaoke uygulanan ve kontrol grubunda bulunan çocukların ve ebeveynlerin

tanıtıcı özellikleri bakımından homojen özellikler taşıdığını göstermekte ve yanlılığı azaltarak çalışmanın güvenilirliğini artırmaktadır (Tablo 1-2). Deneysel çalışmaları oluşturan grupların tanıtıcı özelliklerinin birbirine yakın olması, gruplar arası istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark olmaması istenilen bir durumdur (27). Yapılan bu çalışmada gruplar arası homojen dağılım sağlanarak, araştırma sonucunun etkilenmesinin önüne geçilmiştir. Literatür incelendiğinde çocuklarda ağrı ve korku değerlendirilmesi amacıyla yapılmış deneysel çalışmalarda gruplar arası özellikler bakımından homojen dağılım sağlandığı görülmektedir (20,28,29). Araştırma kapsamına alınan girişim ve kontrol grubundaki çocukların ağrı düzeyleri incelendiğinde; karaoke

grubunda bulunan çocukların WBFPS puanlarının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu belirlenmiş ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$, Tablo 3). Çalışmadan elde edilen bu sonuç değerlendirildiğinde, karaoke etkinliğinin dikkati başka yöne çekerek ağrıyı azaltmada etkili olduğu düşünülmektedir. Ulusal ve uluslararası literatür incelemesinde; çocuklarda kan alma işlemi sırasında uygulanan karaoke etkinliğinin ağrı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte, çocuklarda kan alma veya damar yolu açma gibi işlemler sırasında oluşan ağrıyı azaltmada, karaoke ile ilgili olabilecek farklı dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin “müzik dinleme, video izleme vb.” etkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (30-32).

Caprilli ve ark. (30) yaptığı çalışmada, müzik dinletilerek kan alma girişimi gerçekleştirilen grubun ağrı puan ortalamalarının, rutin kan alma girişimi gerçekleştirilen gruba göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir. Bagnasco ve ark. (31) çocuklara video izleterek kan alma girişimi gerçekleştirilen grubun işlem sırasındaki ağrı puanının, rutin kan alma girişimi gerçekleştirilen gruba göre anlamlı derecede düşük olduğunu bulmuştur. Kostak ve Semerci (32) kan alma girişimi sırasında oluşan ağrıyı azaltmada dikkati başka yöne yöneltme kartları ve kaleydoskop yönteminin etkinliğini değerlendikleri çalışmada, deney grubundaki çocukların ağrı düzeylerinin kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğunu belirlemişlerdir. Deney grupları arasındaki ağrı derecelendirmeleri arasında ise anlamlı bir fark olmadığı, iki yöntemin de ağrıyı azaltmada etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

Araştırma kapsamına alınan çocukların korku düzeyleri incelendiğinde; karaoke grubunda bulunan çocukların CFS puanlarının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu belirlenmiş ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$, Tablo 4). Çalışmadan elde edilen bu sonuç değerlendirildiğinde, karaoke etkinliğinin dikkati başka yöne çekerek çocukların korkusunu azaltmada etkili olduğu düşünülmektedir. Literatür taraması yapıldığında; çocuklarda kan alma işlemi sırasında uygulanan karaoke etkinliğinin korku üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak, çocuklarda kan alma girişimi sırasında karaoke ile ilgili olabilecek farklı dikkati dağıtma yöntemlerinin (müzik dinleme, video izleme, ışıklı ve müzikli oyuncak vb.) korku üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (12,33-35). Çelikel ve ark. (33) çocuklara kan alma girişimi sırasında uygulanan müzik dinleme ve video izleme yöntemlerinin korku düzeyine etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, girişim grubundaki çocukların korku seviyesinin, kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir. Kurudirek ve ark. (34) yaptığı çalışmada, kan alma girişimi sırasında ışıklı dönen müzikli oyuncak izletilmesinin, çocukların korku düzeyini azalttığı belirlenmiştir. Burns-Nader ve ark. (35) 7-12 yaş arası çocuklarla yapmış oldukları çalışmada; tıbbi video izlemenin, işlemler sırasında çocukların ruh hali ve davranışlarının iyileştirilmesinde etkili bir uygulama olduğunu belirtmişlerdir.

Bu sonuçlar ve yorumlar doğrultusunda, karaoke etkinliğinin, çocukların ağrı ve korku düzeyini azaltmak amacıyla kan alma girişimi başta olmak üzere tüm venöz

girişimlerde çocukların konforunu sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın bulguları, çocuklara kan alma girişimi sırasında uygulanan karaoke etkinliğinin ağrı ve korku düzeylerine olan etkisinin değerlendirilmesi ile sınırlıdır. Çalışma 6-10 yaş grubundaki çocuklar ile gerçekleştirildiği için, diğer gelişim dönemindeki çocuklara genellenemez.

SONUÇ

Araştırmanın sonucunda, 6-10 yaş arası çocuklarda kan alma girişimi sırasında oluşan ağrı ve korku düzeyinin azaltılmasında, dikkati dağıtma yöntemi olarak uygulanan karaoke etkinliğinin etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, sağlık profesyonellerinin çocuklarda ağrı yönetiminde ebeveynleri bakıma dahil etmesi, ebeveynlerin çocuklarının her ağrı deneyiminde farmakolojik yöntemlere başvurmaması, onların ilgi ve önceliklerine yönelik etkili dikkat dağıtma yöntemlerini belirleyip sağlık personelleri ile iş birliği içinde uygulayabilmesi önerilmektedir. Sağlık profesyonelleri çocuklarda oluşan ağrı ve korku durumunu değerlendirmek için uygun ölçüm araçları kullanılmalıdır. Çocuklarda kan alma girişimi sırasında hissedilen ağrı ve korku düzeyini azaltmak amacıyla non-farmakolojik yöntem olarak karaoke uygulamasının kullanılması, karaoke uygulamasının farklı yaş gruplarında ve farklı ağırlı girişimlerde kanıt temelli çalışmalarla desteklenmesi önerilmektedir.

Yazarların Katkıları: Fikir/Kavram: F.Y., D.K.Ş.; Tasarım: F.Y., D.K.Ş.; Veri Toplama ve/veya İşleme: D.K.Ş.; Analiz ve/veya Yorum: F.Y., D.K.Ş.; Literatür Taraması: F.Y., D.K.Ş.; Makale Yazımı: F.Y., D.K.Ş.; Eleştirel İnceleme: D.K.Ş.

KAYNAKLAR

1. Gündüz S, Yüksel S, Aydeniz GE, Aydoğan RN, Türksoy H, Dikme İB, ve ark. Çocuklarda hastane korkusunu etkileyen faktörler. Çocuk Sağlığı Hast. Derg. 2016; 59(4): 161-8.
2. Çavuşoğlu H. Çocuk sağlığı hemşireliği. 12. baskı. Ankara: Sistem Ofset Basımevi; 2015.
3. Tunç-Tuna P, Açıkgoz A. The effect of preintervention preparation on pain and anxiety related to peripheral cannulation procedures in children. Pain Manag Nurs. 2015; 16(6): 846-54.
4. Uman LS, Chambers CT, McGrath PJ, Kisely S. A systematic review of randomized controlled trials examining psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents: An abbreviated Cochrane review. J Pediatr Psychol. 2008; 33(8): 842-54.
5. IASP [Internet]. Announces Revised Definition of Pain. [Updated: 2020; Cited: 2023 Oct 25]. Available from: <https://www.iasp-pain.org/publications/iasp-news/iasp-announces-revised-definition-of-pain/>
6. Brand K, Al-Rais A. Pain assessment in children. Anaest Intens Care M. 2019; 20(6): 314-7.
7. Kılıçarslan Törüner E, Büyükgöncü L. Çocuk sağlığı temel hemşirelik yaklaşımları. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri; 2017.

8. Erdem E, Şener Taplak A. Ağrının değerlendirilmesi. Polat S, Gürol A, "editörler. Çocuklarda ağrı yönetimi. İstanbul Nobel Yayıncılık; 2018. s. 112-40.
9. Derebent E, Yiğit, R. Pain in newborn assessment and management. *Journal of Cumhuriyet University School of Nursing*. 2006; 10(2): 41-8.
10. O'Regan P, Wills T, O'Leary A. Complementary therapies a challenge for nursing practice. *Nursing Standard*. 2010; 24(21): 35-9.
11. Wente SJ. Nonpharmacologic pediatric pain management in emergency departments: a systematic review of the literature. *J Emerg Nurs*. 2013; 39(2):140-50.
12. Inal S, Kelleci M. Distracting children during blood draw: Looking through distraction cards is effective in pain relief of children during blood draw. *Int J Nurs Pract*. 2012; 18(2): 210-9.
13. Inal S, Canbulat N. Çocuklarda işlemsel ağrı yönetiminde dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin kullanımı. *J Curr Pediatr*. 2015; 13(2): 116-21.
14. Özveren H. Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *HUHEMFAD*. 2011; 18(1): 83-92.
15. Klassen JA, Liang Y, Tjosvold L, Klassen TP, Hartling L. Music for pain and anxiety in children undergoing medical procedures: a systematic review of randomized controlled trials. *Ambulatory Pediatrics*. 2008; 8(2): 117-28.
16. Özçevik A. Müzikle tedavi ve öğrenciler üzerindeki terapik etkileri [MS dissertation]. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi; 2007.
17. Sarı, E. Müzik ruhun gıdasıdır. 1. baskı. Antalya: NoktaE-Book Publishing; 2016.
18. Demir Hatkenli İ. Hematoloji ve onkoloji günübürlük tanı-tedavi merkezine başvuran 4-6 yaş grubu çocuklara intravenöz girişim sırasında dinletilen müziğin ağrı, anksiyete ve fizyolojik göstergeler üzerine etkisinin belirlenmesi [MS dissertation]. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi; 2018.
19. Demirezer H, Doğan Y. Ortaokul öğrencilerine Atatürk ilkelerinin öğretilmesinde müzik destekli etkinliklerin (karaoke tekniği) etkililiği üzerine deneysel bir araştırma. *Belgi Derg*. 2021; 22: 803-24.
20. Inan, G, Inal S. The impact of 3 different distraction techniques on the pain and anxiety levels of children during venipuncture. *Clin J Pain*. 2019; 35(2): 140-7.
21. Sakallı R. Çocuklarda periferik damar yolu açma girişimi sırasında uygulanan iki farklı dikkati dağıtma yönteminin ağrı, anksiyete ve fiziksel parametreler üzerindeki etkisi [MS dissertation]. Düzce: Düzce Üniversitesi; 2019.
22. Wong DL, Baker CM. Pain in children: comparison of assessment scales. *Pediatr Nurs*. 1988; 14(1): 9-17.
23. Güdücü Tüfekçi F, Çelebioğlu A, Küçüköğlü S. Turkish children loved distraction using kaleidoscope to reduce perceived pain during venipuncture. *J Clin Nurs* 2009; 18(15): 2180-6.
24. McMurtry CM, Noel M, Chambers CT, McGrath PJ. Children's fear during procedural pain: preliminary investigation of the Children's Fear Scale. *Health Psychol*. 2011; 30(6): 780-88.
25. Gerçeker GÖ, Dijle A, Özdemir Z, Bektaş M. Çocuk anksiyete skalası durumluluk ve Çocuk Korku Ölçeğinin Türk diline kazandırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Derg*. 2018; 11(1): 9-13.
26. Conk Z, Başbakal Z, Bal Yılmaz H, Boluşık B. *Pediyatri hemşireliği*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2013.
27. Aktuğ T. Bilimsel araştırma biçimleri. *Çocuk Cerrahisi Dergisi*. 2016; 30(1): 3-6.
28. Kurban B. 6-12 yaş arası çocuklarda aşı enjeksiyonu sırasında uygulanan sanal gerçeklik gözlüğünün ağrı ve anksiyete üzerine etkisi [MS dissertation]. Düzce: Düzce Üniversitesi; 2022.
29. Meriç TA. Okul öncesi dönemdeki çocuklarda venöz kan alımı sırasında iki farklı oyuncakla yapılan dikkati başka yöne çekme işleminin çocuğun emosyonel ve fizyolojik göstergelerine etkisinin belirlenmesi [MS dissertation]. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi; 2017.
30. Caprilli S, Anastasi F, Grotto RPL, Abeti MS, Messeri A. Interactive music as a treatment for pain and stress in children during venipuncture: a randomized prospective study. *J Dev Behav Pediatr*. 2007; 28(5): 399-403.
31. Bagnasco A, Pezzi E, Rosa F, Fornoni L, Sasso L. Distraction techniques in children during venipuncture: an italian experience pain and collaboration assessment in children during venipuncture. *J Prev Med Hyg*. 2012; 53: 44-8.
32. Semerci R, Kostak MA. The efficacy of distraction cards and kaleidoscope for reducing pain during phlebotomy: a randomized controlled trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2020; 35(4): 397-402.
33. Çelikel Ş, Tural Büyük E, Yıldızlar O. Children's pain, fear, and anxiety during invasive procedures. *Nursing Science Quarterly*. 2019; 32(3): 226-32.
34. Kurudirek F, İmamoğlu ZD, Ekici S. The effect of a musical toy on preschool children's pain and anxiety during blood collection. *Journal of Nursology*. 2023; 26(3): 219-25.
35. Burns-Nader S, Hernandez-Reif M, Thoma SJ. Play and video effects on mood and procedure behaviors in school-aged children visiting the pediatrician. *Clinical Pediatrics*, 2013; 52(10): 929-35.