



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**SÜNNET OPERASYONU OLAN ÇOCUKLARA POSTOPERATİF  
DÖNEMDE DİNLETİLEN AKAN SU SESİNİN İDRAR YAPMA  
SÜRESİNE ETKİSİ**

ÖZGE AVCIL

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğretim Üyesi AYSEL KÖKCÜ DOĞAN

İSTANBUL- 2022

## TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi  
Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (X) Doktora ( )  
Anabilim Dalı : Hemşirelik  
Tez Sahibi : Özge AVCIL  
Tez Başlığı : Sünnet Operasyonu Olan Çocuklara Postoperatif Dönemde  
Dinletilen Akan Su Sesinin İdrar Yapma Süresine Etkisi  
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi  
Sınav Tarihi : 27.07.2022

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

<u>Danışman</u>	<u>Kurumu</u>	<u>İmza</u>
Dr.Öğr.Üyesi Aysel KÖKCÜ DOĞAN	İstanbul Medipol Üniversitesi	
<u>Sınav Jüri Üyeleri</u>		
Dr.Öğr.Üyesi Özlem AVCI	İstanbul Medipol Üniversitesi	
Dr.Öğr.Üyesi Ayşegül ŞİMŞEK	İstinye Üniversitesi	

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun ...../...../ ..... tarih ve ...../..... - ..... sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Neslin EMEKLİ

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür V.**

## ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı ayrıca bu tezin alışıllması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

ÖZGE AVCIL 

## TEŞEKKÜR

Lisans ve Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam boyunca bilgi ve deneyimiyle bana rehberlik eden, desteğini esirgemeyen, özverisi ile büyük katkı sağlayan danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Aysel KÖKÇÜ DOĞAN'a,

Çalışmalarımız sırasında desteğini her zaman hissettiren sayın hocam Prof. Dr. Sema KUĞUOĞLU'na,

Tezimin istatistiksel değerlendirmelerine katkıda bulunan ve destek olan İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Öğr. Gör. Emrah ZİREK'e,

Tüm tez sürecim boyunca benden yardımlarını esirgemeyen, desteklerini üzerimde her zaman hissettiğim, beraber çalışmaktan keyif aldığım çok sevgili Çocuk Cerrahisi ve Ürolojisi ekibine,

Çalışmaya katılmayı kabul eden Çocuk Cerrahisi Ve Ürolojisi hastalarına ve ailelerine,

Hayatım boyunca sevgi ve şefkatlerini her daim hissettiğim, beni yetiştiren ve büyüten, üzerimde sonsuz emekleri olan sevgili annem Öznur AVCIL ve canım babam İsmail AVCIL'a,

Başarılı olacağıma dair inançlarını eksik etmeyip bana her zaman destek olan, hemşirelik mesleğini seçmemde katkısı bulunan, tez sürecimde de büyük yardımları bulunan, her konuda yol göstericim olan abim Uzm. Fzt. Eren AVCIL ve motivasyon konuşmalarıyla her zaman moralimi yüksek tutan biricik kardeşim Emir AVCIL'a, teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

TEZ ONAY FORMU .....	i
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI.....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ .....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
<b>1-ÖZET .....</b>	<b>1</b>
<b>2-ABSTRACT.....</b>	<b>2</b>
<b>3-GİRİŞ VE AMAÇ.....</b>	<b>3</b>
<b>4-GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>5</b>
4.1. Sünnet.....	5
4.2. Sünnetin Tarihçesi.....	5
4.3. Sünnetin Nedenleri.....	6
4.3.1. Sünnetin dini nedenleri.....	7
4.3.2.Sünnetin tıbbi nedenleri.....	7
4.3.3.Sünnetin kültürel ve sosyal nedenleri.....	7
4.4. Sünnet Yaşı.....	8
4.5. Sünnet ve Psikanalitik Bakış.....	8
4.6.Sünnetin Komplikasyonları.....	9
4.6.1. Ağrı.....	10
4.6.2. İdrar retansiyonu.....	12
4. 6.2.1. Doğal sesler.....	12
4.6.2.1.1. Akan su sesi.....	13
4.7. Postoperatif Dönemde Hemşirelik Bakımı.....	13
<b>5- MATERYAL VE METOD.....</b>	<b>15</b>

5.1. Araştırmanın Amacı ve Türü.....	15
5.2. Araştırmanın Hipotezleri.....	15
5.3. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri.....	15
5.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	15
5.5. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme.....	15
5.6. Araştırmada Randomizasyonun Sağlanması.....	16
5.7. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	18
5.8. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri .....	18
5.9. Veri Toplama Araçları.....	18
5.9.1. Veri Toplama Formu (Ek-1).....	18
5.9.2. Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu (Ek-2).....	18
5.9.3. Wong Baker Yüz Skalası (Ek-3).....	19
5.10. Veri Toplama Yöntemi.....	19
5.11. Araştırmanın Uygulanması.....	20
5.11.1. Deney grubu uygulaması .....	20
5.11.2. Kontrol grubu uygulaması .....	21
5.12. Verilerin İstatiksel Analizi .....	21
5.13. Araştırmanın Etik Yönü.....	21
<b>6- BULGULAR.....</b>	<b>23</b>
<b>7- TARTIŞMA.....</b>	<b>29</b>
<b>8- SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>35</b>
8.1. Sonuçlar.....	35
8.2. Öneriler.....	35
<b>9- KAYNAKLAR.....</b>	<b>36</b>
<b>10- EKLER.....</b>	<b>44</b>
<b>11- ETİK KURUL ONAYI.....</b>	<b>50</b>
<b>12- ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>53</b>

## KISALTMALAR ve SİMGELER LİSTESİ

**APA:** Amerikan Pediatri Akademisi

**FLACC:** Face, Legs, Activity, Cry, Consolability

**HIV:** İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü

**IASP:** Uluslararası Ağrı Araştırmaları Örgütü

**P:** İstatistiksel Anlamlılık

**SpO<sub>2</sub>:** Periferik Oksijen Satürasyonu

**SPSS:** Statistical Package for Social Sciences

**VAS:** Visual Analog Skala



## TABLULAR LİSTESİ

	Sayfa No.
<b>Tablo 4.6.1.1:</b> FLACC: Ağrı Değerlendirme Skalası.....	11
<b>Tablo 5.6.1:</b> Grupların Randomizasyonu.....	16
<b>Tablo 5.9.3.1:</b> Wong Baker Yüz Skalası.....	19
<b>Tablo 6.1:</b> Katılımcıların Demografik ve Klinik Özellikleri (N:84).....	24
<b>Tablo 6.2:</b> Katılımcıların Ameliyat Sonrası İdrar Çıkış Sürelerinin Karşılaştırılması (N:84).....	26
<b>Tablo 6.3:</b> Katılımcıların İlk İdrarlarını Yaparken Yaşadıkları Komplikasyonlarının Karşılaştırılması (N:84).....	27
<b>Tablo 6.4:</b> Katılımcıların İdrar Çıkışı Öncesi ve Sonrası Vücut Isısı Değerlerinin Karşılaştırılması (N:84).....	28
<b>Tablo 6.5:</b> Katılımcıların İdrar Çıkışı Öncesi ve Sonrası Nabız Değerlerinin Karşılaştırılması (N:84).....	28
<b>Tablo 6.6:</b> Katılımcıların İdrar Çıkışı Öncesi ve Sonrası Solunum Sayısı Değerlerinin Karşılaştırılması (N:84).....	28
<b>Tablo 6.7:</b> Katılımcıların İdrar Çıkışı Öncesi ve Sonrası SpO <sub>2</sub> Değerlerinin Karşılaştırılması (N:84).....	29



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 5.5.1: Örneklem Büyüklüğü- Güç Grafiği.....	16
Şekil 5.6.1: Çalışmanın Örneklem Akış Şeması (CONSORT 2010).....	17
Şekil 5.11.1: Uygulama Akış Şeması.....	20



## 1-ÖZET

### SÜNNET OPERASYONU OLAN ÇOCUKLARA POSTOPERATİF DÖNEMDE DİNLETİLEN AKAN SU SESİNİN İDRAR YAPMA SÜRESİNE ETKİSİ

Bu araştırma sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresine etkisinin belirlenmesi amacı ile randomize kontrollü müdahale çalışması olarak gerçekleştirildi. Araştırma, 1 Nisan 2022 ve 1 Haziran 2022 tarihleri arasında, İstanbul ilinde bir kamu hastanesinin çocuk cerrahisi ve ürolojisi kliniğindeki çocuklarla yürütüldü. Araştırma örneklemini 42 deney ve 42 kontrol grubu olmak üzere 84 çocuk oluşturdu. Her iki gruba başlangıçta “Veri Toplama Formu”, “Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu” ve Wong Baker Yüzler Ağrı Değerlendirme Ölçeği” uygulandı. Deney grubuna sünnet sonrası postoperatif dönemde yatağına alındığı andan itibaren akan su sesi dinletisi uygulandı. Kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmadı. Girişim yapıldıktan sonra çocuklar tekrar “Veri Toplama Formu”, “Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu” ve “Wong Baker Yüz Skalası” ile değerlendirildi. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 24.0 programı kullanılarak analiz edildi. Çalışmadan elde edilen bulgular; deney grubundaki çocukların ameliyat sonrası idrara çıkış süresi kontrol grubuna göre anlamlı kısa idi ( $p=0,003$ ). Aynı zamanda akan su sesi dinleyen deney grubunun %9,5’inde idrar yaptığı sırada ağrı görülürken, herhangi bir uyarın verilmeyen kontrol grubunun %28,6’sında ağrı tespit edildi. İki grup ilk idrarını yaparken yaşanan komplikasyonlar açısından karşılaştırıldığında istatistiksel olarak akan su sesi dinletilen grup lehine anlamlı fark bulundu ( $p=0,02$ ). Araştırma sonucunda sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresini olumlu yönde etkilediği saptandı. Akan su sesi dinletisinin sünnet operasyonu olan çocuklarda postoperatif dönemde idrar yapma süresini azaltmak için hemşirelik uygulamalarına dahil edilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Akan Su Sesi, Çocuk Cerrahisi, İdrar Yapma Süresi, Postoperatif Dönem, Sünnet.

## **2- ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF THE SOUND OF RUNNING WATER LISTENING TO CHILDREN WITH CIRCUMSTANCE OPERATION IN THE POSTOPERATIVE PERIOD ON URINATION TIME**

This study was carried out as a randomized controlled intervention study to determine the effect of running water heard in the postoperative period on the duration of urination in children who had circumcision surgery. The study was conducted with children in the pediatric surgery and urology clinic of a public hospital in Istanbul between April 1, 2022 and June 1, 2022. The research sample consisted of 84 children, 42 of whom were in the experimental group and 42 in the control group. "Data Collection Form", "Vital Signs Evaluation Form" and "Wong Baker Faces Pain Evaluation Scale" were applied to both groups at the beginning. The sound of running water was performed on the experimental group from the moment they were taken to their bed in the postoperative period after circumcision. No intervention was made in the control group. After the intervention, the children were re-evaluated with the "Data Collection Form", "Vital Signs Evaluation Form" and the Wong Baker Faces Pain Rating Scale. The data obtained in the research were analyzed using the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 24.0 program. Findings from the study; The postoperative urination time of the children in the experimental group was significantly shorter than the control group ( $p=0,003$ ). At the same time, 9.5% of the experimental group listening to the sound of running water had pain while urinating, while 28.6% of the control group, who was not given any stimulus, had pain. When the two groups were compared in terms of complications during the first urination, a statistically significant difference was found in favor of the group that listened to the sound of running water ( $p=0,02$ ). As a result of the research, it was determined that the sound of running water played to children who had circumcision surgery in the postoperative period had a positive effect on the duration of urination. It is recommended to include the sound of running water in nursing practices in order to reduce the time of urination in the postoperative period in children who have had circumcision surgery.

**Keywords:** Circumcision, Pediatric Surgery, Postoperative Period, Sound of Running Water, Urination Time.

### 3-GİRİŞ VE AMAÇ

Sünnet, glans penisi saran prepsiyumun ya da diğer adıyla sünnet derisinin cerrahi olarak çıkartılmasıdır. Sünnet, dünya genelinde en çok tartışılan, en eski cerrahi uygulamalardan biridir. Bu cerrahi işlem dünyanın belirli bölgelerinde farklı nedenlerle yapılmaktadır. Sünnet, sıklıkla dini ve kültürel inançlar sebebiyle yapılırken bazen de tedavi edici tıbbi amaçlarla da uygulanmaktadır (1).

Sünnet dünya tarihinde ilk kez yaklaşık 6 bin yıl önce, Eski Mısır dönemine ait Ankh-Mahor tapınağındaki duvar kabartmasında resmedilmiştir. Daha sonraki süreçte Museviler “bris-milah” adını verdikleri dini törenler düzenleyerek çocuklarını sünnet ettirmişlerdir. İslam dünyasında da sünnet benzer şekilde dinsel amaçlı uygulanmaya başlanmıştır. Geleneksel sünnet uygulamaları ise Afrika ve Avustralya’daki bazı kabilelerde uygulanmıştır. 19. yüzyıla gelindiğinde ise tıbbi amaçlı sünnet uygulamalarına başlanmıştır (1).

Amerikan Pediatri Akademisi (APA), yenidoğanlarda uygulanan erken sünnetinin yararlarının zararlarından daha fazla olduğunu bildirmiştir. Yenidoğan sünnetinin yararlarını ise idrar yolu enfeksiyonu riskinin ve HIV (İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü) gibi cinsel yolla bulaşan hastalıkların risklerinin azalması olarak belirtmiştir (2).

Sağlıklı bir sünnet süreci için işlem sırasında ve işlem sonrasında ortaya çıkabilecek komplikasyonlarının önlenmesi çok önemlidir. Birçok hastalığın önlenmesinde katkısı bulunan sünnetin uygulanmasında çocuğun yaşı işlem sırasında ve işlem sonrasında komplikasyon görülme riskini doğrudan etkileyen bir faktördür (3).

Sünnetle ilgili ülkemizde yapılan çalışmalarda, toplumumuzun sünnet için üç ile altı yaş arasını tercih ettiği görülmektedir. Bu yaş aralığı çocuğun cinsel kimliğini tanımaya başladığı “fallik-odipal dönem” olarak adlandırılmaktadır. Bu yaş aralığında uygulanan sünnet operasyonu çocuk tarafından kendisine yapılan bir saldırı olarak görülebilir ve çocuğun ruhsal gelişimi üzerinde olumsuz etki bırakabilir. Bu yaşlarda yapılan sünnet operasyonu çocukta kastrasyon fobisine sebep olabileceği için bu dönemde sünnet yapılması önerilmemektedir (4).

Sünnet komplikasyonları erken dönem ve geç dönem komplikasyonlar olarak sınıflandırılabilir. Erken dönem komplikasyonlarında kanama, ağrı, ödem, yetersiz cilt eksizyonu gibi hafif komplikasyonların yanı sıra nadiren ölüm ve glans amputasyonu gibi ciddi komplikasyonlar da görülebilir. Geç dönem komplikasyonlarında ise; ağrı, enfeksiyon, penis shaftı ile glans arasında cilt köprüsü oluşması, üriner retansiyon, meatal stenoz, meatal ülser ve fistüller görülebilir (5). Üriner retansiyon, idrar torbasının dolu olmasına rağmen idrar yapamama problemi aynı zamanda cerrahi ve anestezinin yaygın komplikasyonlarından biridir. Aşırı idrar basıncı ve mesane distansiyonu, böbrek hasarı ve/veya disfonksiyonu yaratabilen acil bir durumdur. Üriner retansiyona yönelik hemşirelik uygulamaları ile erken teşhis ve tedavi ile üriner retansiyona bağlı komplikasyonlar azalır, bakım maliyeti düşer ve hasta memnuniyetinde artış meydana gelir (6).

Hastanın mesane boşaltımını desteklemek amacıyla hemşirelikte geleneksel uygulamalardan yararlanır. Bu uygulamalardan biri de hastaya akan su sesi dinletmektir. Bir dizi hemşirelik yayınları, psikoloji metinleri ve ebeveynlik kitapları çeşitli durumlar için lavaboda su akıtılmasını tavsiye eder. Bu fenomenin altında yatan moleküler mekanizma tam olarak anlaşılmasa da, akan su sesini dinlerken kolay işeme nörolojik, davranışsal mekanizmaların karmaşık bir entegrasyonunu içerir. Bununla birlikte, akan su sesi banyoda işeme sırasında sıklıkla duyulan bir ses olduğu için, fizyolojik olarak işeme için uyarıyı tetiklediğine inanılmaktadır (7,8).

Yapılan literatür taramasında akan su sesinin idrar üzerine etkisini inceleyen çalışma sayısının yetersiz olduğu görülmüştür. Bu çalışmada sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin etkisinin kanıta dayalı bir şekilde sunulup, hemşirelik literatürü ve uygulamalarına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

## 4-GENEL BİLGİLER

Dünyada, her beş çocuktan dördü, 5 yaşından önce hastane ile tanışmakta ve her yıl, iki milyondan fazla çocuk, cerrahi müdahaleye maruz kalmaktadır. Cerrahi girişimler, yatan ve ayakta tedavi gören çocuklar için önemli bir stres kaynağıdır (9). Cerrahi girişimlerde, çocukların yanı sıra ebeveyn ve diğer aile üyeleri de etkilenmektedir. Çocuk ve ebeveyn için kaygı ve korku kaynağı olan cerrahi girişimlerden biri de sünnettir (10).

### 4.1. Sünnet

Sünnet glansı örten derinin cerrahi olarak çıkarılması işlemidir ve dünyada en eski ve en sık uygulanan cerrahi girişimlerden biridir, sünnetin basit bir cerrahi girişim olduğu asla düşünülmemelidir. Sünnet öncesi olguların dikkatli bir şekilde fizik muayenesinin yapılması önemlidir (11). Sünnet stres verici, travmatik ve olumsuz etkileri olabilen bir deneyimdir. Özellikle çocukların sünnet hakkında yanlış bilgilendirilmeleri ya da hiç bilgilendirilmemeleri, bu süreçte kontrollerini kaybetmeleri, ağlayan başka çocuklarla karşılaşmaları, ebeveynlerinden ayrılıp, alışık olmadıkları bir ortama girmeleri, ağrı, kaygı ve korku deneyimlemeleri konforlarının bozulmasını şiddetlendirebilmektedir (12).

### 4.2. Sünnetin Tarihçesi

Antropologlar sünnetin kökenleri konusunda aynı görüşü savunmamaktadırlar. İngiliz antropolog Elliot Smith, bunun yaklaşık 15 000 yıl önce dünyanın büyük bir kısmına yayılmış olan "heliolitik" kültürün özelliklerinden biri olduğunu öne sürmektedir. Bazı araştırmacılar ise birkaç farklı kültürde bağımsız olarak ortaya çıkmış olabileceğine inanmaktadır (13).

MÖ 2300'lere uzanan en eski Mısır mumyalarının sünnetli olması, duvar resimlerinde sünnet tasvirleri görülmesi, Kolomb'un Amerika'yı keşfettiğinde karşılaştığı yerlilerin sünnetli olması da sünnetin ilk çağlarda başladığı düşüncesini ortaya koymaktadır (14). Bununla birlikte, sünnet Yakın Doğu'da, Afrika kabilesi boyunca düzensiz bir şekilde, Hindistan ve Güneydoğu Asya'nın Müslüman halkları arasında ve ayrıca Avustralya Aborjinleri tarafından uygulanmaktadır (13).

Sünnetin nasıl ortaya çıktığını açıklamaya çalışan birçok teori bulunmaktadır. Bunlardan birinde de sünnetin “hijyen” için uygulanmaya başlanan bir cerrahi olduğu iddia edilmiştir. Bazı toplumlarda, eski çağlarda iç çamaşırı giyilmediği, bundan dolayı penisin kirlenmesi, sünnet derisi altına mikroorganizmaların birikmesi ve bedensel temizliğin sağlanamaması söz konusu olduğu için “temiz toplum” isteği sünnetin uygulanmasını artırmıştır (15). Anadolu’da hem tören olarak hem de cerrahi işlem olarak sünnet Osmanlı döneminden bu yana uygulanmaktadır. Osmanlı döneminde düzenlendiği bilinen ilk büyük sünnet töreni 1365’te I. Murat’ın şehzade Bayezid için yaptırdığı sünnet töreni olarak bilinmektedir (16).

Sünnet bazı toplumlarda evrensellik gösterirken bazı toplumlarda ise yaygınlığı oldukça düşüktür (17). Erkek çocukların sünnet olma prevelansı ülkelere göre; Afganistan’da %99,8, Güney Kore’de %77, Amerika’da %71,2, Güney Afrika’da %44,7, Çin’de %14, Almanya’da %10,9, Hollanda’da %5,7, Kuzey Kore’de %0,1 olarak bildirilmiştir (18). Türkiye’de kültürel sebeplerden dolayı erkek sünneti oldukça yaygın olarak yapılmaktadır (19). Morris ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada Türkiye’de sünnet olma prevelansı %98,6 olarak belirlenmiştir (18).

Tıbbi nedenlerle yapılan sünnetin tarihsel gelişimine bakıldığında, 19. yüzyılın başlarında fimozis için ilk bildiriler yayınlanmıştır. 19. yüzyılın ortalarından itibaren anestezi ve antisepsi konularındaki ilerlemeler sünnet cerrahisi uygulamalarında değişimlere neden olmuştur. Bu dönemde sünnetin erkeklerde fimozis için impotans, cinsel problemler, priapizm, aşırı masturbasyon, cinsel yolla bulaşan hastalıklar, epilepsi, nokturnal enürezis, gece terörü gibi durumlar için koruyucu olduğu belirtilmiştir. Ünlü İngiliz cerrah Sir Frederick Treves sünnetin günümüze kadar gelen temel cerrahi prensiplerini kapsamlı bir şekilde açıklamıştır (20).

Sünnet uygulamasının sıklığında 20. yüzyılın 2. yarısından itibaren bir düşüş yaşanmıştır. Amerika Birleşik Devletleri’nde 1976 yılında erkeklerin %80’i sünnetliyken, bu oran 1981 yılında %61’e düşmüştür. Bu düşüşün sebebinin, toplumda sünnetin tıbbi faydasının olmadığı ve işlem sonucunda çocukların ağrı ve rahatsızlık hissi yaşadığı düşünülmektedir (21). Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa ülkelerinde dini inançtan ziyade sağlık endişeleriyle sünnet yapılmaktadır. Ancak, kuzey ve merkezi Avrupa ülkeleri ve Güney Amerika ülkelerinde sünnetin

uygulanma oranı düşüktür. Amerika Birleşik Devletleri ülkelerinde doğumdan sonraki erken dönemde yaygın olarak yapılmaktadır (22).

### **4.3. Sünnetin Nedenleri**

Sünnet tıbbi, dini, kültürel ve sosyal nedenlerden dolayı yapılabilir (19).

#### **4.3.1. Sünnetin dini nedenleri**

Sünnet Yahudi ve Müslüman toplumlarında sık kullanılan bir uygulamadır. Yahudiler dini nedenlerden dolayı sünnet yaptırmaktadır. Hz. İbrahim zamanından beri erkek çocuğa doğumu takiben 8. günde sünnet yaptırılması bir emirdir (19). Hristiyanlar, sünnetin gereksiz olduğunu savunmakta ve sünnet uygulaması yerine vaftiz uygulaması gerçekleştirmektedir. Bu nedenle Hristiyanların birçoğu çocuğunu sünnet ettirmemektedir. İslam'da erkek çocukları sünnet ettirmek önemlidir ve gerekli olduğu düşünülür. Ancak İslam'ın kutsal kitabında erkeklerin sünnet edilmesi ile ilgili net bir açıklama bulunmamaktadır (23).

#### **4.3.2. Sünnetin tıbbi nedenleri**

Çocukta fimozis, parafimozis, balanopostit, prepisyal travma, üriner anomali, sık idrar yolu enfeksiyonu olması sünnetin tıbbi nedenleri arasındadır. Çoğu ülkede HIV virüsüne yakalanma oranını azaltmak için sünnet yapılmaktadır (19).

#### **4.3.3. Sünnetin kültürel ve sosyal nedenleri**

Sünnet, dünyadaki birçok etnik grupta geleneksel olarak uygulanmaktadır. Avustralyalı Aborjinler arasında sünnet olmayan erkekler ruhsal olarak “kirli” olarak kabul edilmektedir. Sünnet olmayan erkeklerin elinden kimsenin yiyecek kabul etmediği belirtilmektedir (12). Müslüman toplumlarda erkek sünnetinin erkeklikle doğrudan bir etkileşiminin olduğu düşünülmektedir (24). Türkiye’de erkekler için sünnet, askere gitme, evlenme, iş bulma gibi olaylar erkeklikle bağdaştırıp sünnet olan çocuklar kendini toplumun bir üyesi olarak görmektedir (25). Türkiye’de yapılan bazı çalışmalarda dini ve kültürel özellikler nedeniyle sünnet olmayan erkeklerin kendilerini eksik ve kusurlu olarak hissettikleri, sünnetsiz olmaktan utanç duydukları belirtilmiştir (12).

Kalkan ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmaya katılan bireylerin %49,5’i dini nedenlerden dolayı, %28,7’si başka insanlar tarafından alay konusu olmamak



için, %15,8'i evlenebilmek için, %4'ü Müslüman olmak için ve %2'si de sağlık açısından sünnet olduğunu ifade etmiştir (26).

#### **4.4. Sünnet Yaşı**

Sünnetin yaşı ile ilgili, kesinleşmiş önerilen net bir yaş henüz bildirilmemiştir (27). Yapılan bir çalışmada sünnetin 1 yaş altında, özellikle üç aylıktan küçük bebeklerde yapıldığında üriner sistem enfeksiyon riskini 10 kat düşürdüğü görülmektedir (28). 411 sünnetli çocuk ile yapılan bir araştırmanın sonucunda Türkiye'de sünnet olma yaşının 2 ile 11 arasında değiştiği (ortalama 7 yaş) görülmüştür. Araştırmadaki çocukların %15'inin 1 yaşından önce, %8'inin 1-3 yaş arasında, %35'inin 3-6 yaş arasında ve %41'inin ise 6 yaşından sonra sünnet olduğu sonucuna varılmıştır (21). Çocuklarda 3-6 yaş arası cinsel kimlik gelişimi açısından önemlidir. Bu yüzden tıbbi gereklilik olmadıkça sünnet yapılmaması önerilmektedir. (3).

#### **4.5. Sünnet ve Psikanalitik Bakış**

Freud, fallik dönem olarak adlandırılan çocuğun cinsel ilgisinin genital bölgeye yoğunlaştığı 4 veya 5 yaşlarında cinsel organın narsisistik bir önem kazandığını belirtmiştir. Bu dönem, çocuk temel anatomik farklarını keşfettiği ve cinsel kimliğinin temellerinin oluştuğu önemli bir evredir (20). Bu dönem 3 yaşında başlayıp 6 yaşına kadar devam eder (29). Karşı cinse karşı sevgide artış durumu Freud'a göre "Oidipus ve elektra kompleksi" olarak açıklanır. Çocuğun ilgisi bu dönemde anne ya da babaya yönelmiştir ve zaten var olan sevgi kıskançlık düzeyi seçilen bir ebeveyn üzerinde yoğunlaşmıştır (30). Bu dönemde kişilik özelliklerinin temelleri gelişir (31). Ancak yapılan bazı hatalar, bu dönemde bireyin sağlıklı bir cinsel kimlik ve kişilik gelişimini olumsuz etkiler (32).

Psikanalitik görüşe göre, fallik dönemdeki çocukların cinsel organına yapılacak işlemlerin kastrasyon endişelerini arttıracacağı görüşü yaygındır. Çocuk sünneti kendine karşı bir saldırı düşünebilir. Sünnetin çocuğun benliği üzerinde olumsuz etkileri olacağı düşünülmektedir (20). Freud, bir makalesinde sünnet uygulaması ve iğdiş edilme kaygıları arasında ilişki olabileceğini belirtmiştir (21).

Psikanalitik bakışta, sadece fallik dönemde değil, diğer dönemlerde de cinsel organ üzerinde uygulanan sünnet gibi genital operasyonların kastrasyon korkularını canlandıracağını ve homoseksüel eğilimleri arttıracığını bildiren yayınlar da bulunmaktadır (20). Ayrıca sünnet yaşı işlem sırasında veya işlem sonrasında komplikasyon görülme riskini etkileyen faktörlerdendir. Sünnet işlemi sırasında veya sonrasında ortaya çıkabilecek komplikasyonların engellenmesi sağlıklı bir sünnet süreci için çok önemlidir (3).

#### **4.6. Sünnetin Komplikasyonları**

Sünnetle ilgili komplikasyonlar, erken ve geç olmak üzere iki gruptan oluşmaktadır (33). Erken dönemde ağrı, kanama, şişme, yetersiz cilt eksizyonu gibi hafif komplikasyonlar görülebilir. Ancak nadiren de olsa ölüm, glans amputasyonu gibi ciddi komplikasyonlar da görülebilir. Geç dönemde ise, enfeksiyon, penis shaftı ile glans arasında cilt köprüsü oluşması, ağrı, üriner retansiyon, meatal stenoz, meatal ülser ve fistüller görülebilir (5). Meatal darlık, sünnetin en sık görülen geç komplikasyonudur. Kanama ve yara enfeksiyonu ise en sık görülen erken komplikasyonlar olup, genellikle uygun steril koşullar sağlanmadan yetersiz hemostaz yapılması sonucu oluşurlar (33). Pıhtılaşma bozukluğu olan hastalarda sünnet sonrası kanama ölümcül bir komplikasyon olabilir (34).

Yenidoğanlarda ve bebeklerde yapılan ileriye dönük çalışmaların çoğunda ciddi bir komplikasyon bulunmazken daha büyük erkeklerde komplikasyon görülme sıklığı artığı görülmüştür (35).

Ailelerin sünnet öncesi çocuğu yeterince bilgilendirmemesi, psikolojik olarak hazırlanmaması, kargaşa, acele etmeler, telaş, kalabalık, kandırmalar ve beraberinde cerrahi işlem hataları sonucunda çocukta psikolojik travma, olumsuz duygusal ve ruhsal etkilenmeler görülebilmektedir (36).

Sünnetin büyük komplikasyonlarını önlemek için yetkili sağlık çalışanları dışındaki kişiler tarafından yapılan sünnetler ve sünnet törenleri engellenmeli veya en azından gözetim altında yapılmalıdır (37). Erken dönemde oluşabilecek komplikasyonlardan biri olan ağrı yönetimi çocuklarda oldukça önemlidir. Ağrı tedavisinin yetersiz kalması hastanede kalış süresinin uzamasına, hasta ve aile üyelerinde memnuniyetsizliğe, morbidite ve mortalite oranının artmasına sebep olmaktadır (38).

#### 4.6.1. Ağrı

Uluslararası ağrı araştırmaları örgütü (IASP)' nün tanımlamasına göre, var olan veya olası doku hasarına eşlik eden veya bu hasar ile tanımlanabilen, hoş gitmeyen duysal ve emosyonel deneyime ağrı denir (39). Çocuklar için ağrı acı verici bir duygu ve aynı zamanda kafa karıştııcı bir deneyim olabilmektedir. Çünkü bir çocuk ağrıyı önceden tahmin edemez, ağrı hissini açıklayacak kelimeler bulmakta zorlanır ve ağrıya neyin sebep olduğunu her zaman idrak edemez (40). Çocukların yaşadığı ağrı, ailesi ile olan iletişimini, davranışlarını, beslenme düzenini etkilerken aynı zamanda beyin ve duyuların gelişimini de etkileyerek büyümeyi olumsuz etkileyebilmektedir. Çocukluk döneminde tıbbi bakım alma sırasında yaşanan birçok ağrı, acı ve korku gibi olumsuz deneyimler yetişkinlik döneminde de tıbbi bakım alma sırasında korku ve kaçınmaya sebep olabilmektedir (41).

Özellikle posteoperatif dönemde yaşanan ağrı, konforda değişime sebep olmaktadır (42). Sünnet operasyonu sonrası çocukta görülen ağrı genellikle ağlama, ajitasyon ve huzursuzluğa yol açarken bu durum kanama sıklığında artışa sebep olabilmektedir. Sünnet operasyonunun çocukların psikolojik ve seksüel gelişimleri üzerinde olumsuz etkisi olabilmektedir. Bazı araştırmacılar sünnetin olumsuz etkilerinin işlem sırası ve sonrasında yaşanan ağrının derecesiyle ilişkisi olduğunu düşünmektedir (43).

Çocuklarda ağrı kontrolünün etkin şekilde sağlanabilmesi için ağrının doğru bir şekilde değerlendirilmesi önemlidir. Ağrı değerlendirilirken ağrının subjektif olduğu ve kişisel farklılıkları içerdiği göz önüne alınmalıdır. Çocuklarda ağrıyı değerlendirirken ağrıyı tespit etmek, ağrıyı azaltmak ve ağrı kontrolünü etkili bir şekilde sağlamak amaçlanmaktadır (44). Çocuklarda, çocuğun yaşına uygun olan ağrı değerlendirme ölçekleri ile değerlendirilme yapılmalıdır (42).

Ağrının şiddeti, yeri ve karakteri tedavide önemli rol oynadığından çeşitli değerlendirme yöntemleri geliştirilmiştir. Bu yöntemler arasında kendini ifade edemeyen çocuklar için FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability), Wong Baker Yüz Skalası; ifade edebilen çocuklar için ise VAS (Visual Analog Scale) gibi yöntemler kullanılmaktadır (45).

Wong-Baker yüz skalası, ağrıyı 0 ile 10 arasında derecelendirir ve altı yüz ifadesine göre ağrı derecesini sınıflandırır. Ağrı olmadığında gülen yüz ifadesininin

kullanması, farklı nedenlerden dolayı gülümsemeyen çocuklarda ağrının yanlış değerlendirilmesine neden olabilir (45).

FLACC ağrı değerlendirme skalasında, yüz ifadesi, bacaklar, hareketler, ağlama ve avutma olmak üzere 5 kategori mevcuttur (Tablo 4.6.1.1). Her kategoride 0-1-2 puan seçenekleri bulunmaktadır. Toplam skor 0-10 arasında değerlendirilir. 0: ağrı yok, 1-3: hafif ağrı, 4-6: orta derece ağrı, 7-10: şiddetli ağrı olarak tanımlanır. FLACC ağrı değerlendirme ölçeği postoperatif dönemde oldukça etkili bir şekilde kullanılmaktadır (45).

<b>Kategoriler</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Face (yüz ifadesi)</b>	Özel bir ifade yok	Hafif kaşlarını çatma, yüzünü ekşitme	Yüzünü buruşturma, dişlerini sıkma
<b>Legs (bacaklar)</b>	Normal pozisyonda	Gergin, rahatsız	Sağa sola tekmeler savurma
<b>Activity(hareketler)</b>	Sakin	Öne arkaya dönme, kıvrınma	Yay gibi kıvrılma, silkinme
<b>Cry (ağlama)</b>	Ağlama yok	Sızlanma inleme şeklinde ağlama	Bağıra bağıra ağlama, çığlıklar atma
<b>Consolability(avutma)</b>	Rahat	Sarılma ve dokunmayla avutabilme	Hiçbir şekilde avutulamama

**Tablo 4.6.1.1 : FLACC: Ağrı Değerlendirme Skalası (38).**

Ağrıyı önlemek için kullanılan analjezikler uygun dozda ve yolla verilmelidir (42). Ağrının düzenli ve sık takibi, doğru zamanda uygun müdahalenin yapılması, çocuk ve ailesinin tedaviye katılım sağlaması ağrı tedavisinin başarısını artırır (46).

#### 4.6.2. İdrar retansiyonu

İdrar retansiyonu; mesane boynundaki üretral alan ile detrusor kaslarının koordine çalışmamasından kaynaklanan düzeltilebilir bir durum olarak açıklanmaktadır. İnsidansı %5-70 arasında olduğunu gösteren yayınlar mevcuttur (47). Ameliyat sonrasında ameliyatın şekli ve anestezinin tipi idrar retansiyonu gelişimini etkileyebilmektedir. Fıtık onarımları ve perianal ameliyatlarda sık görülen bir komplikasyondur. Hastalar suprapubik alanda rahatsızlık ve şişkinlik hissederler (48). Postoperatif dönemde görülen ağrı, spinal anestezi, üriner sistem semptomlarının varlığı, ameliyat sonrasında fazla sıvı verilmesi, anestezi süresi ve tipi idrar retansiyonuna neden olabilecek faktörlerdir (47). İdrar retansiyonu için yaygın olarak kabul edilen bir yöntem yoktur (49).

Hastalar normal şartlarda ameliyattan sonra ilk 6-8 saat içinde idrar yaparlar. Ancak bazı hastalar, ameliyat ve anestezi türü, korku ve ağrı gibi nedenlerle idrar yapmayabilirler (50).

Ilık duş/banyo, erken mobilizasyon, su sesi dinletmek, pelvik bölgeye ılık su dökmek, mesane üzerine el masajı şeklinde baskı uygulamak, pelvik taban egzersizleri, diüretik içeceklerin tüketilmesinin sağlanması, akupunktur veya sakral masaj gibi uygulamalar idrar çıkışına yardımcı olan girişimlerdir (51).

Bu durumda hemşirelik becerileri ve tekniklerinden akan su sesi gibi doğal sesleri dinletmek idrar yapmaya teşvik edici olarak kullanılabilir. Eğer ağrı ve korku nedeniyle idrar yapma güçlüğü devam ediyorsa hekim istemine göre analjezik verilebilir veya üriner kateter takılabilir (52).

##### 4.6.2.1. Doğal sesler

Doğal sesleri dinlemek, rahatlama sağlamak için sağlık alanında kullanılmaktadır. Doğal sesleri farklı ortamlarda, yani bir operasyon sırasında, önce veya laboratuvarında stresli bir görevden sonra uygulayan birkaç mevcut çalışma, anlamlı stres azaltıcı etkiler sağladığını ortaya koymuştur. Deneysel bir çalışmada, büyük bir stres durumundan önce su seslerini dinlemenin, hipotalamus-hipofiz-adrenal eksen aktivasyonunun bir göstergesi olan sonraki kortizol tepkisini önemli ölçüde azalttığı bulunmuştur. Bu çalışmalar, endokrin ve otonom sinir sistemindeki değişiklikleri yansıttığı gibi, doğal seslerin stres azaltıcı bir etkisi olduğunu öne

sürmektedir. Bu, doğal sesleri dinlemenin, temel insan stres sistemlerini olumlu yönde etkileyebilecek basit ve kolay erişilebilir bir müdahale olabileceğini göstermektedir (53). Doğal seslerin sağlığa faydalarının incelendiği bir çalışmada üç tür doğal sestem (kuşlar, su ve karışık) su seslerinin sağlık ve olumlu etki sonuçları için en büyük ortalama etki büyüklüğüne sahip olduğu bulunmuştur (54).

#### **4.6.2.1.1. Akan su sesi**

Akan su sesinin, altta yatan mekanizması tam olarak anlaşılmasına rağmen, yeni yürümeye başlayan çocuklarda popüler bir tuvalet eğitim yöntemi olarak kullanılmaktadır.

Üroloji kliniklerinde idrar kaçırma sorunu yaşayan yaşlı bireyler su sesi duyduktan sonra istemsiz olarak idrara çıkma sorunuyla sıklıkla karşılaşır. Pek çok sağlıklı insan, akan su sesini duyduktan sonra genellikle idrar kaçırma ile sonuçlanan güçlü bir işeme dürtüsü hisseder.

Yapılan bir çalışmada, idrara çıkmayı uyarmak için akan su sesinin pratik kullanımından bahsetmiştir. Bu durum, mesane detrusor kası, üretral sfinkterin merkezi ve periferik nöral yanıt veren sistemi göz önüne alındığında, parasempatik hızlanma ve Pavlov'un koşullandırma mekanizması ile açıklanabilir. Akan su sesi fiziksel ve duygusal rahatlamaya yol açabilir. Akan su sesi, idrara çıkma sesini ve işeme sırasında idrar yolundan geçen idrar hissini taklit eder (8).

#### **4.7. Postoperatif Dönemde Hemşirelik Bakımı**

Cerrahi girişim süreci, çocuklar ve ebeveynleri açısından hoş karşılanmayan ve zor deneyimlerin yaşandığı bir süreçten oluşmaktadır (55). Bu süreçte çocuklar kadar ebeveynler de etkilenmekte ve korku, endişe gibi duygular oluşmaktadır. Ağrının kontrolü multidisipliner bir ekip çalışması gerektirmektedir. Hemşire bu ekip içerisinde ağırlı hasta takibi ve bakımı konusunda vazgeçilmez bir role sahiptir (56,57).

Hemşire çocuğun yaşadığı stres ve korku düzeyinin en aza indirilmesi için aile merkezli bakım uygulanması gerekliliğini bilip çocuğun da kendi bakımına katılmasını sağlamalıdır (58). Hemşire, çocuğun psikolojik, fiziksel gelişiminin yanı sıra toplumdaki ve kültürdeki yeri hakkında da bilgi sahibi olmalıdır (59).

Sünnet işleminin her aşamasında çocuk ve ailesi psikolojik açıdan birlikte değerlendirilmeli ve sünnet hakkında bilgilendirilmelidir (60). Hasta ve ailesine yara bakımı ve pansumanı hakkında yeterli bilgi verilmemesi, endişeye ve iyileşme sürecinin olumsuz yönde etkilenmesine sebep olabilmektedir. Bu nedenle, hemşirenin, taburcu olmadan önce hasta ve ailesine pansumanın değiştirilmesi, yara iyileşme süreci, enfeksiyon belirtileri ve asepsi kurallarına dikkat etmesi konusunda yeterli bilgilendirmeleri yapması önem taşımaktadır (61).

Hemşire ile çocuk arasındaki iletişim ağrının değerlendirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Ağrısı olduğunu ifade edebilen çocuklarda ağrının ifade edilmesi dikkat edilmesi gereken en önemli noktadır. Bu nedenle hemşire çocuğa yeterince zaman ayırmalı, çocukla konuşmalı ve onu dinlemelidir (57).

Hastalıkların tanı ve tedavi sürecinde önemli gelişmeler yaşanmasına rağmen hastalıkların getirdiği bazı sağlık sorunlarına çözüm bulunamamakta ya da bulunan çözümler yeterli olmamaktadır. Bu sebeple farmakolojik tedavilerle birlikte nonfarmakolojik tamamlayıcı tedaviler bir arada kullanılabilir (62).

## **5-MATERYAL VE METOD**

### **5.1.Araştırmanın Amacı ve Türü**

Araştırma 3 yaşından büyük, sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresine etkisini incelemek amacıyla, randomize kontrollü deneysel olarak yapılmıştır.

### **5.2. Araştırmanın Hipotezleri**

**Hipotez 1 (H1):** Sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresine olumlu etkisi vardır.

**Hipotez 2 (H2):** Sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresine olumsuz etkisi vardır.

### **5.3.Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri**

Araştırmanın bağımsız değişkeni, sünnet operasyonu sonrasında deney grubundaki çocuklara akan su sesi dinletmektir.

Araştırmanın bağımlı değişkeni; çocukların sünnet operasyonu sonrasında ilk idrarlarını yapma süresidir.

### **5.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman**

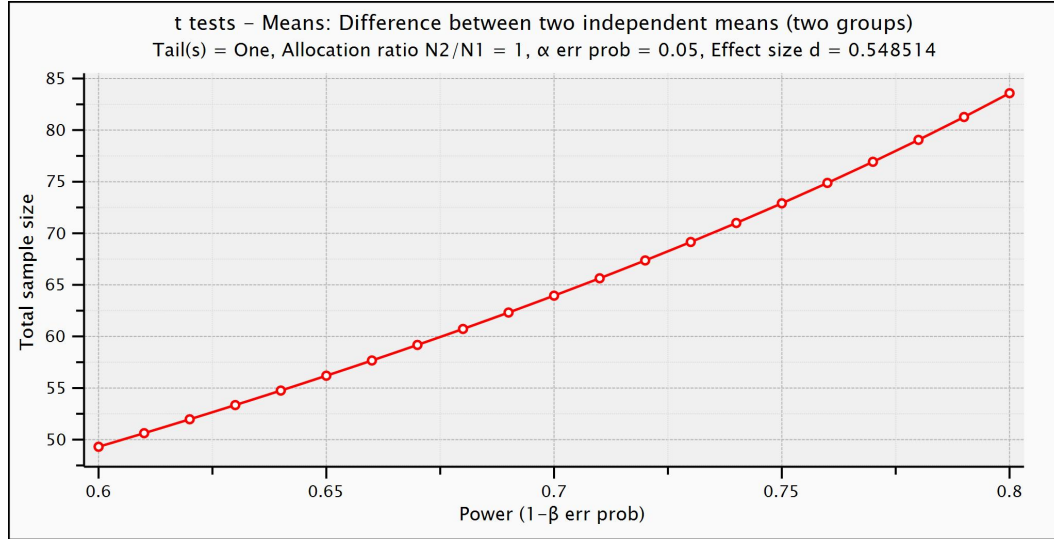
Araştırma Nisan 2022-Haziran 2022 tarihleri arasında İstanbul'da bulunan bir devlet hastanesinin Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisi Servisi'nde yapılmıştır. Klinikte 1 sorumlu hemşire, 9 hemşire, 1 profesör doktor, 1 doçent doktor, 5 uzman doktor ve 1 asistan doktor, 1 tıbbi sekreter ve 4 temizlik personeli hizmet vermektedir. Klinikte 08.00-17.00 vardiyasında sorumlu hemşire dahil 3 veya 4 hemşire, 17.00-08.00 vardiyasında ise 2 hemşire hizmet vermektedir. Klinikte toplam 20 yatak mevcuttur.

### **5.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, Prof.Dr.Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi ve Ürolojisi Servisinde araştırmanın yapıldığı tarih aralığında sünnet olan çocuklar oluşturmaktadır. Örneklemi ise Nisan 2022-Haziran 2022 tarihlerinde ilgili serviste yatmakta olan, bilgilendirme sonrası araştırmaya katılım için ebeveynlerinden yazılı ve sözlü izin alınan, dâhil edilme kriterlerine uyan, Wong Baker Yüz Skalası uygulanabilen 3 yaşından büyük çocuklar oluşturmuştur.



Çalışmanın örneklem büyüklüğü, G\*Power güç analizi programı kullanılarak hesaplandı. Bulut ve ark (2020) tarafından yapılan çalışmada (63) Wong Baker Yüz Skalası skorlarından elde edilen sonuçlara göre etki büyüklüğü 0.548 olarak belirlenmiştir. %80 güç ve 0.05 Tip-1 hata ile katılımcı sayısı 42 deney ve 42 kontrol olmak üzere 84 olarak hesaplanmıştır (Şekil 5.5.1).



Şekil 5.5.1. Örneklem Büyüklüğü- Güç Grafiği

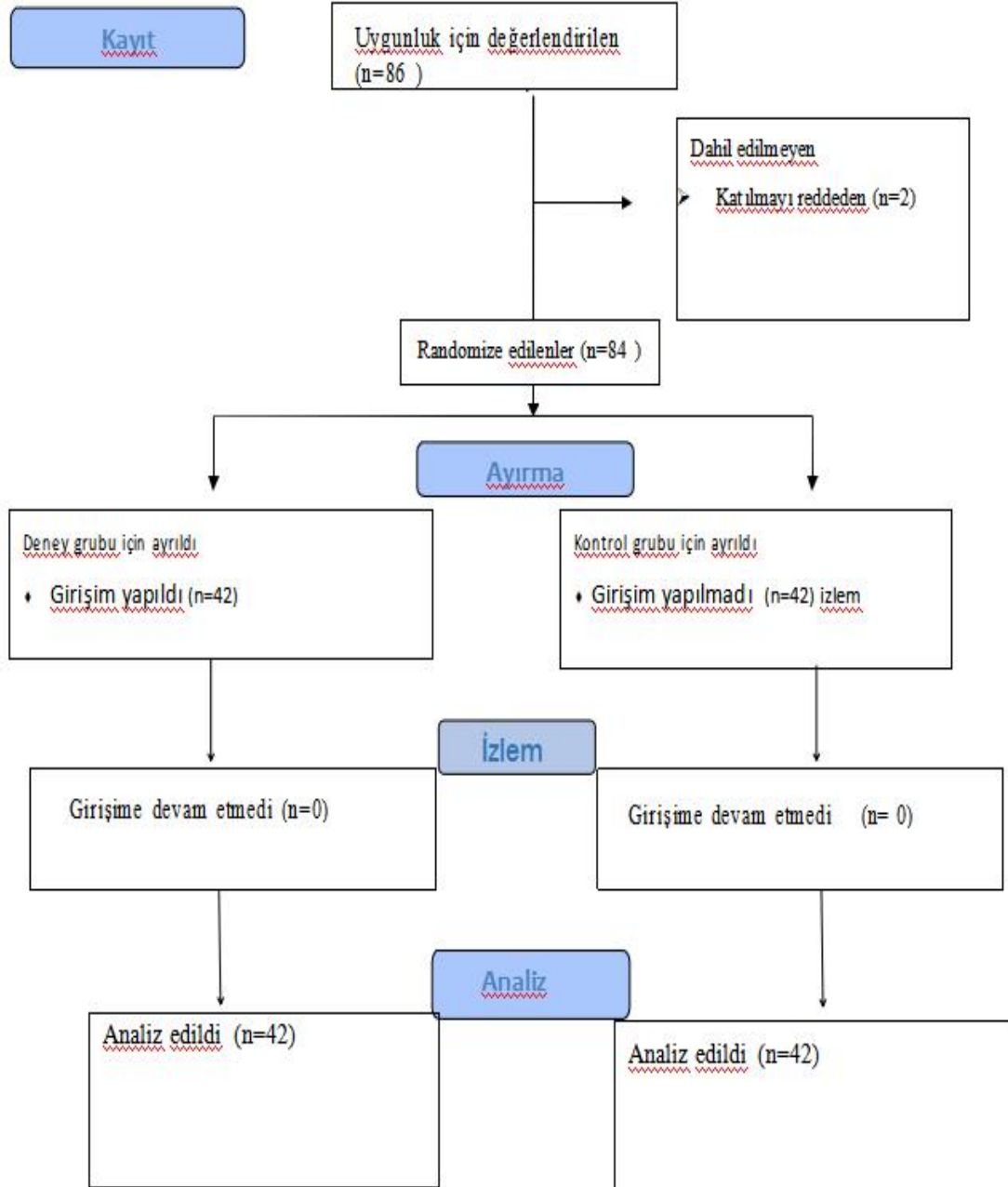
## 5.6. Araştırmada Randomizasyonun Sağlanması

Çalışmaya alınacak yaşlılar yanlılık olmaması için geliş sırasına göre randomizasyon yapılarak alınmıştır. Randomizasyon tablosu “<https://www.calculatorsoup.com>” adresinden faydalanılarak oluşturulmuştur. Araştırmaya alınan denekler hasta kayıt numarası ve geliş sırasına göre randomizasyon tablosu ile eşleştirilerek yansız olarak gruplara alınmıştır. Araştırmada onam alınabilen 42 deney ve 42 kontrol grubunda olmak üzere 84 hasta ile tamamlanmıştır (Tablo 5.6.1).

Grup1	Grup2
29 40 66 84 32 9 14 54 28 49 65 22 6 3 61 53	25 60 47 34 12 36 24 21 62 7 30 45 27 26 50
68 17 23 46 80 10 18 70 33 37 42 16 71 8 35	19 48 11 4 51 58 81 63 44 67 38 56 64 78 55
1 31 76 41 77 15 83 73 43 75 57	72 69 52 2 5 20 59 39 82 13 79 74

Tablo 5.6.1. Grupların Randomizasyonu

## CONSORT 2010 Akış Şeması



Şekil 5.6.1 : Çalışmanın Örneklem Akış Şeması (CONSORT 2010)

### **5.7.Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri;**

- Çalışmaya gönüllü katılıyor olması,
- Aile rıza formunun doldurulmuş olması,
- 3 yaşından büyük olması,
- Görsel, işitsel, zihinsel herhangi bir engeli olmaması.

### **5.8. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri**

- İdrar yapmayı etkileyecek herhangi bir ilaç kullanıyor olması,
- Sünnet dışında ek bir cerrahi olması,
- Çalışmada uyumsuzluk yaratacak psikiyatrik bozukluğunun olması.

### **5.9. Veri Toplama Araçları**

Veri toplama aracı olarak “Veri Toplama Formu”, “Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu” ve “Wong Baker Yüz Skalası” kullanılmıştır.

#### **5.9.1. Veri toplama formu (Ek-1)**

Veri toplama formu araştırmacılar tarafından ilgili literatürler doğrultusunda geliştirilmiş olup toplam 17 sorudan (Çocuğun yaşı, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, çocuğun daha önce hastaneye yatma deneyimi, çocuğun işlem hakkında bilgisi ve bilgilendirmeyi yapan kişi, çocuğun tuvalet eğitimi, ameliyat öncesi açlık süresi, ameliyat öncesinde en son ne zaman idrar yaptığı, anestezi süresi, ameliyat sonrası kaçınıcı saatte beslendiği ve kaçınıcı saatte mobilize olduğu, ameliyat sonrası görülen komplikasyon, ameliyat sonrasında ilk idrarını yapmadan önceki ağrı değeri, ameliyat sonrası idrar yapma süresi ve idrarını yaparken yaşanan sorun) oluşmuştur.

#### **5.9.2. Yaşam bulguları değerlendirme formu (Ek-2)**

Araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda oluşturulan bu form, idrar çıkış öncesinde ve sonrasında hastaların yaşam bulgularının (vücut ısısı, nabız sayısı, solunum sayısı, SpO<sub>2</sub>) kaydedildiği formdur.

### 5.9.3. Wong baker yüz skalası (Ek-3)

Wong Baker Yüz Skalası, Donna Wong ve Connie Morain Baker (1981) tarafından geliştirilmiş, 1983'te yeniden düzenlenmiştir. Bu ölçek 3-18 yaş arası çocuklarda ağrı tanılmasında kullanılmaktadır. Sıfır ile beş arası puanlama sistemi olan ve 1'er puan artan, düşük puandan başlayarak her puanın karşısına denk gelen ağrı yok, hafif ağrı var, orta şiddette ağrı var, çok ağrı var, şiddetli ağrı var ve çok şiddetli ağrı var ifadeleriyle hastanın yüz ifadesine yakın görüntü belirlenir ve bu belirlenen görüntüye göre puanlama yapılır (64).



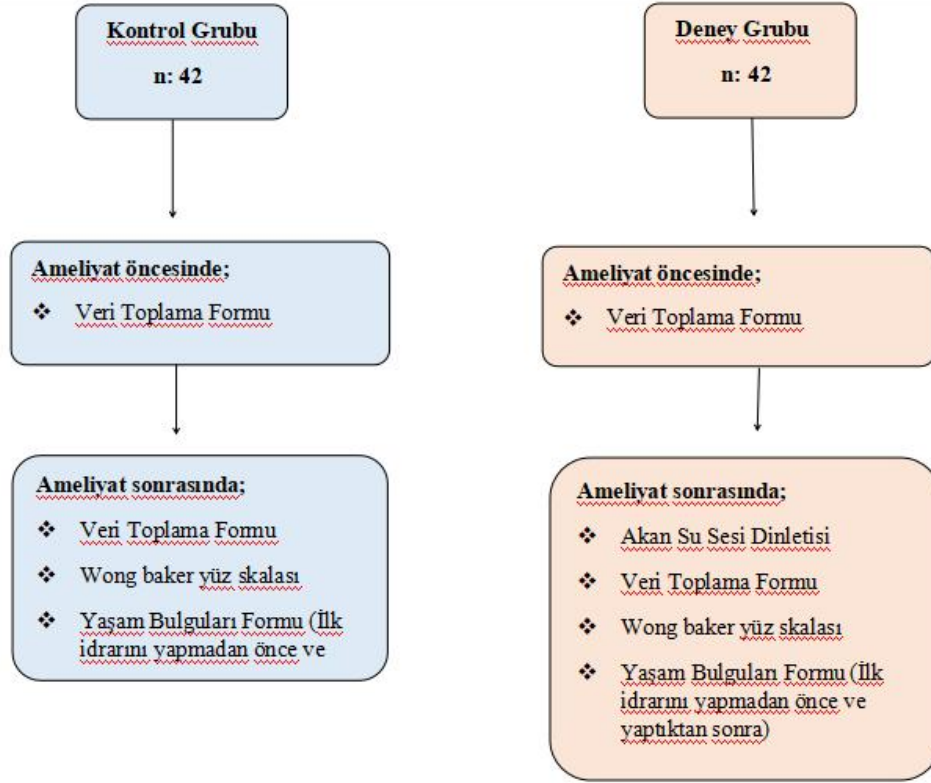
**Tablo 5.9.3.1 :** Wong Baker Yüz Skalası

[<https://wongbakerfaces.org/>] Erişim Tarihi: 21.05.22

### 5.10. Veri Toplama Yöntemi

Veriler kurum izni alındıktan sonra, araştırmacı tarafından çocuklar ve aileler bilgilendirilerek, yazılı onamları alındıktan sonra yüz yüze görüşme yöntemiyle, her bir çocuk ve ebeveyni için yaklaşık 10-15 dakikalık süreyi içerecek şekilde toplanmıştır. Müdahale grubuna uygulanacak girişim yine araştırmacı tarafından çocuk ve ailesi bilgilendirilerek, yazılı onamları alındıktan sonra uygulanmıştır.

## 5.11. Araştırmanın Uygulanması



Şekil 5.11.1 : Uygulama Akış Şeması

### 5.11.1 Denev grubu uygulaması

Denev grubundaki sünnet operasyonu olacak çocuk ve ailesine işlem anlatılıp aileden yazılı onam alınmıştır. Daha sonra çocuğun servisin olağan işleyişine uygun şekilde preoperatif hazırlığı yapılmış, araştırmacının hazırlamış olduğu veri toplama formunun uygun bölümleri aile ile birlikte doldurulmuştur. Daha sonra çocuğun ameliyathaneye transferi rutin uygulamalar ile gerçekleşmiştir. Ameliyat sonrası servise transfer edilen hastaya yatağına alındığı andan itibaren akan su sesi dinletisi yapılmıştır. Akan su sesi hastanın bulunduğu odanın tamamına yayılacak şekilde, ses düzeyi ise hastanın rahatlıkla duyacağı ancak rahatsız olmayacağı bir seviyede tutulmuştur. Ses kaynağı olarak JBL marka hoparlör kullanılmıştır. Veri toplama

formunun postoperatif döneme uygun bölümleri doldurulmuş ve Wong Baker Yüz Skalası kullanılarak idrar yapmadan önceki ağrı düzeyi değerlendirilmiştir. Çocuğun sünnet operasyonu sonrası ilk idrarını yapmadan öncesi ve sonrasındaki vital bulguları alınarak, yaşam bulguları değerlendirme formuna kayıt edilmiştir. Çocuk ilk idrarını yaptıktan sonra akan su sesi sonlandırılmıştır.

### **5.11.2. Kontrol grubu uygulaması**

Kontrol grubundaki sünnet operasyonu olacak çocuk ve ailesine işlem anlatılıp aileden yazılı onam alınmıştır. Daha sonra çocuğun servisin olağan işleyişine uygun şekilde preoperatif hazırlığı yapılmış, araştırmacının hazırlamış olduğu veri toplama formunun uygun bölümleri aile ile birlikte doldurulmuştur. Daha sonra çocuğun ameliyathaneye transferi rutin uygulamalar ile gerçekleştirilmiştir. Ameliyat sonrası servise transfer edilen hastaya postoperatif dönemde herhangi bir farklı uygulama yapılmadan süreci tamamlaması sağlanmıştır. Veri toplama formunun postoperatif döneme uygun bölümleri dolduruldu ve Wong Baker Yüz Skalası kullanılarak idrar yapmadan önceki ağrı düzeyi değerlendirilmiştir. Çocuğun sünnet operasyonu sonrasında ilk idrarını yapmadan öncesi ve sonrasındaki vital bulguları alınarak, yaşam bulguları değerlendirme formuna kayıt edilmiştir.

### **5.12. Verilerin İstatistiksel Analizi**

Çalışma verilerinin istatistiksel analizi için "Statistical Package for Social Scienses" (SPSS) Version 24.0 (SPSSinc., Chicago, IL, ABD) paket programı kullanılmıştır. Çalışmada aritmetik ortalamalar ortalama  $\pm$  Ss (standart sapma) ile, sayımla gösterilen değerler ise sayı (yüzde) şeklinde sunulmuştur. Verilerin normal dağılıma uygunluk durumu, "Kolmogorov Smirnov " testi kullanılarak belirlenmiştir. Normal dağılıma uygun olduğu belirlenen verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin oranları arasındaki farklar Ki-Kare testi ile analiz edilmiştir. İki bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında T-Testi kullanılmıştır. Tüm analizlerde  $p < 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### **5.13. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın uygulanabilmesi için İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan E-10840098-772.02-189 sayılı

11/01/2022 tarihli etik kurul izni alınmıştır. Belirlenen hastanede araştırmanın yapılabilmesi için İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nden E-15916306-604.01.01 sayılı 01.04.2022 tarihli kurum izni (Ek-4) alınmıştır.

Araştırmacı tarafından sünnet operasyonu olacak olan çocuk ve ailelerine; araştırmaya katılımın isteğe bağlı olduğu, istedikleri zaman diliminde herhangi bir cezaya ya da yaptırıma maruz kalmadan araştırmadan çekilebilecekleri, paylaştıkları bilgilerin gizli tutulacağı ve sadece bu araştırma için kullanılacağı hakkında bilgi verilmiştir. Hastaların ebeveynlerinden (deney ve kontrol grubu) yazılı ve sözlü onam alınmıştır (Ek-5). Araştırmadan elde edilen veriler yalnız bu araştırma için kullanılmış olup bilgilerin gizliliği sağlanmıştır.



## 6. BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen çocukların yaş ortalaması deney grubu için  $5,90 \pm 2,35$  yıl, kontrol grubu için  $5,95 \pm 2,01$  yıl olarak bulundu. Ameliyat öncesi açlık süresi deney grubu için  $12,02 \pm 1,77$  saat, kontrol grubu için ise  $12,21 \pm 1,71$  idi. Ameliyat sonrasında idrar yapmadan önceki ağrı düzeyi deney grubunda  $0,57 \pm 1,10$  olarak bulunurken, kontrol grubunda  $1,09 \pm 1,41$  olarak bulundu. Deney grubundaki olguların annelerinin % 42,9'si (18 kişi) ilkokul mezunu iken, kontrol grubundaki katılımcıların annelerinin % 35,7'sinin eğitim düzeyi lise seviyesindeydi. Baba eğitim düzeyi ise, deney grubu için %36,7 oranında ilkokul düzeyinde iken kontrol grubu için % 52,4 oranında lise düzeyindeydi.

Deney grubunun %73,8'inin, kontrol grubunun ise % 66,7'sinin daha önce hastane deneyimi yoktu. Her iki grubun % 76,2'sinin yapılacak işlem hakkında bilgisi mevcuttu. Deney grubunda % 59,5 oranında, kontrol grubunda ise %50 oranında bilgilendirmeyi yapan kişi 'Anne' idi. Her iki grupta %90,5 oranında tuvalet eğitimi mevcuttu. Deney grubunun % 54,8'inin ameliyattan önceki 2-3 saat içinde, kontrol grubunun ise %50'sinin ameliyattan önceki 1 saat içinde idrar yaptığı bulundu. Anestezi etkisi altında kalma süresi, deney grubu için % 71,4, kontrol grubu için ise %78,6 oranında ilk 30 dakika olarak bulundu. Deney grubunun % 92,9'u, kontrol grubunun ise %85,7'sinin oral beslenmeye 2. saatte başladığı görüldü. Ameliyat sonrası deney grubunun % 50'si ilk 1 saat içinde, kontrol grubunun ise % 52,4'ü ilk 2 saat içinde mobilize oldu. Deney grubunun %90,5'inde, kontrol grubunun ise %81'inde ameliyat sonrası herhangi bir komplikasyon görülmezken ameliyat sonrası ağrı bildirenlerin oranı deney grubu için %2,4 iken, kontrol grubu için % 14,3 olarak bulundu.

İki grup demografik ve klinik özellikleri bakımından karşılaştırıldığında, baba eğitim düzeyi ( $p=0,007$ ), ameliyat öncesi idrar zamanı ( $p=0,02$ ) ve ameliyat sonrası mobilizasyon zamanı ( $p=0,02$ ) bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunurken, yaş, açlık süresi, anne eğitim düzeyi, çocuğun önceki hastane deneyimi, çocuğun işlem hakkında bilgisi, bilgilendirme yapan kişi, tuvalet eğitimi, anestezi etkisi altında kalma süresi, ameliyat sonrası oral aldığı zaman ve ameliyat sonrası görülen komplikasyon bakımından anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 6.1).



**Tablo 6.1:** Katılımcıların Demografik ve Klinik Özellikleri

Değişkenler	Deney Grubu		Kontrol Grubu		p	
<i>Çocuğun yaşı (yıl)</i>	5,90±2,35		5,95±2,01		0,92*	
<i>Ameliyat öncesi açlık süresi (saat)</i>	12,02±1,77		12,21±1,71		0,61*	
<i>Ameliyat sonrasında idrar yapmadan önceki ağrı düzeyi</i>	0,57±1,10		1,09±1,41		0,06*	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>		
<i>Anne eğitim düzeyi</i>	Okur yazar değil	2	4,8	1	2,4	0,20**
	İlkokul	18	42,9	9	21,4	
	Ortaokul	7	16,7	10	23,8	
	Lise	8	19,0	15	35,7	
	Üniversite	7	16,7	7	16,7	
	lisansüstü	0	0	0	0	
<i>Baba eğitim düzeyi</i>	Okur yazar değil	0	0	0	0	0,007**
	İlkokul	15	36,7	10	23,8	
	Ortaokul	14	33,3	7	16,7	
	Lise	7	16,7	22	52,4	
	Üniversite	6	14,3	3	7,1	
	Lisansüstü	0	0	0	0	
<i>Çocuğun önceki hastane deneyimi</i>	Evet	11	26,2	14	33,3	0,47**
	Hayır	31	73,8	28	66,7	
<i>Çocuğun işlem hakkında bilgisi</i>	Evet	32	76,2	32	76,2	0,60**
	Hayır	10	23,8	10	23,8	
<i>Varsa bilgilendirme yapan kişi</i>	Anne	25	59,5	21	50,0	0,67**
	Baba	3	7,1	4	9,5	
	Hemşire	3	7,1	5	11,9	
	Doktor	1	2,4	2	4,8	
	Diğer	1	2,4	0	0	
<i>Tuvalet eğitimi</i>	Evet	38	90,5	38	90,5	0,64**
	Hayır	4	9,5	4	9,5	
	Son 1 saat	15	35,7	21	50,0	0,02**

	içinde					
<i>Ameliyattan önce idrar yaptığı zaman</i>	Son 2-3 saat içinde	23	54,8	11	26,2	
	Son 4-5 saat ve üzeri	4	9,5	10	23,8	
<i>Anestezi etkisi altında kalma süresi</i>	0-30 dakika	30	71,4	33	78,6	
	31-60 dakika	12	28,6	9	21,4	
	61-90 dakika	0	0	0	0	0,45**
	91 dakika ve üzeri	0	0	0	0	
<i>Ameliyat sonrası oral aldığı zaman</i>	1. saatte	0	0	0	0	
	2. saatte	39	92,9	36	85,7	
	3. saatte	3	7,1	6	14,3	0,29**
	4. saatte	0	0	0	0	
	5 saat ve üzeri	0	0	0	0	
<i>Ameliyat sonrası mobilize olduğu zaman</i>	İlk 1 saat içinde	21	50,0	11	26,2	
	2 saat içinde	20	47,6	22	52,4	
	3 saat içinde	1	2,4	7	16,7	0,02**
	4 saat içinde	0	0	2	4,8	
	5 saat ve üzeri	0	0	0	0	
<i>Ameliyat sonrası görülen komplikasyon</i>	Görülmedi	38	90,5	34	81,0	
	Kanama	2	4,8	0	0	
	Ağrı	1	2,4	6	14,3	0,10**
	Ödem	1	2,4	2	4,8	
	Diğer	0	0	0	0	

\*: Independent Samples T-Test,  $p < 0.05$

\*\* : Ki-Kare Testi

Grupların ameliyattan sonra idrar çıkış sürelerinin karşılaştırılması Tablo 6.2’de verildi. Deney grubunun %40,5’inin 0-30 dakika içinde, %26,2’sinin 61-120 dakika içinde, %19’unun 121-180 dakika içinde, %14,3’ünün ise 31-60 dakika içinde idrara çıktığı görüldü. Kontrol grubunun ise %40,5’inin 61-120 dakika içinde, %31’inin 121-180 dakika içinde, %11,9’unun 31-60 dakika içinde, %9,5’inin 181-240 dakika içinde, % 7,1’inin 0-30 dakika içinde idrara çıktığı bulundu. İki grubun ameliyat

sonrası idrar çıkış süresi karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ( $p=0,003$ ).

**Tablo 6.2:** Grupların ameliyat sonrası idrar çıkış sürelerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Deney Grubu		Kontrol Grubu		p	
	n	%	n	%		
<i>Ameliyattan sonra idrar çıkış süresi</i>	0-30 dakika içinde	17	40,5	3	7,1	<b>0,003*</b>
	31-60 dakika içinde	6	14,3	5	11,9	
	61-120 dakika içinde	11	26,2	17	40,5	
	121-180 dakika içinde	8	19,0	13	31,0	
	181-240 dakika içinde	0	0	4	9,5	
	241-300 dakika içinde	0	0	0	0	
	301 dakika ve üzeri	0	0	0	0	

\*: Ki-Kare Testi,  $p<0.05$

Deney grubunun %73,8'inde, ilk idrar sonrası herhangi bir sorun görülmezken %11,9'unda kesik kesik idrar yapma, %9,5'inde ağrı, % 2,4'ünde ise kanama görüldü. Kontrol grubunun % 71,4'ünde herhangi bir komplikasyon görülmezken %28,6'sında ağrı şikayetinin olduğu bulundu. İki grup ilk idrar sonrası yaşanan problem bakımından karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ( $p=0,02$ ) (Tablo 6.3).

**Tablo 6.3:** Grupların ilk idrarlarını yaparken yaşadıkları komplikasyonlarının karşılaştırılması

Değişkenler	Deney Grubu		Kontrol Grubu		p
	n	%	n	%	
<i>İlk idrarını yaparken yaşanan sorun</i>	Görülmedi	31	73,8	30	71,4
	Ağrı	4	9,5	12	28,6
	Kanama	1	2,4	0	0
	Kesik kesik idrar yapma	5	11,9	0	0
	Diğer	0	0	0	0

\*: Ki-Kare Testi.,  $p < 0,05$

Grupların idrar çıkışı öncesi ve sonrası vücut ısısı değerlerinin karşılaştırılması Tablo 6.4’de verilmiştir. İki grup karşılaştırıldığında, idrar çıkışı öncesi ve sonrası vücut ısısı değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 6.4:** Katılımcıların İdrar Çıkışı Öncesi ve Sonrası Vücut Isısı Değerlerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney Grubu	Kontrol Grubu	p*
<i>İdrar çıkışı öncesi vücut ısısı</i>	36,48±0,31	36,48±0,31	0,94
<i>İdrar çıkışı sonrası vücut ısısı</i>	36,47±0,29	36,50±0,30	0,66

\*: Independent Samples T-Test ,  $p < 0,05$  anlamlı

Katılımcıların idrar çıkışı öncesi ve sonrası nabız değerleri karşılaştırıldığında, idrar çıkışı öncesi değerlerinde deney grubunda daha yüksek olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ( $p = 0,02$ ) (Tablo 6.5).

**Tablo 6.5:** Katılımcıların İdrar Çıkışı Öncesi ve Sonrası Nabız Değerlerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney Grubu	Kontrol Grubu	p*
<i>İdrar çıkışı öncesi nabız</i>	107,45±13,82	101,04±10,84	<b>0,02</b>
<i>İdrar çıkışı sonrası nabız</i>	106,95±13,11	102,83±11,62	0,13

\*: Independent Sampples T-Test , p<0.05

Grupların idrar çıkışı öncesi ve sonrası solunum sayısı karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı (p>0,05) (Tablo 6.6).

**Tablo 6.6:** Katılımcıların İdrar Çıkışı Öncesi ve Sonrası Solunum Sayısı Değerlerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney Grubu	Kontrol Grubu	p*
<i>İdrar çıkışı öncesi solunum sayısı</i>	28,71±3,60	27,50±2,63	0,08
<i>İdrar çıkışı sonrası solunum sayısı</i>	28,85±3,53	27,83±3,53	0,18

\*: Independent Sampples T-Test , p<0.05

Grupların idrar çıkışı öncesi ve sonrası SpO<sub>2</sub> değerlerinin karşılaştırılması Tablo 6.7'de verilmiştir. İki grup karşılaştırıldığında, idrar çıkışı öncesi ve sonrası SpO<sub>2</sub> değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı (p>0,05).

**Tablo 6.7:** Katılımcıların İdrar Çıkışı Öncesi ve Sonrası SpO<sub>2</sub> Değerlerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney Grubu	Kontrol Grubu	p*
<i>İdrar çıkışı öncesi SpO<sub>2</sub></i>	98,33±1,09	98,07±1,35	0,33
<i>İdrar çıkışı sonrası SpO<sub>2</sub></i>	98,02±1,23	97,85±1,45	0,57

\*: Independent Sampples T-Test , p<0.05

## 7-TARTIŞMA

Bu bölümde, sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel olarak gerçekleştirilen araştırmanın verileri bulgulara paralel olarak tartışılmıştır.

### 7.1. Çalışmaya Katılan Çocuklara Ait Demografik ve Klinik Özelliklerin Tartışılması

Bu çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki çocukların demografik ve klinik özellikleri ile ilgili on dört değişken karşılaştırıldığında; gruplar arasında sadece baba eğitim düzeyi, ameliyattan önce idrar yaptığı zaman ve ameliyat sonrası mobilize olduğu zaman arasında anlamlı fark saptanmıştır. Diğer on bir parametre istatistiksel olarak anlamlı ( $p>0,05$ ) bulunmamıştır.

Şahin ve arkadaşlarının 2003 yılında 411 sünnetli çocukla yaptığı bir araştırmanın sonucunda ülkemizdeki sünnet olma yaşının 2 ile 11 arasında değiştiği (ortalama 7 yaş) ve çocukların %15'inin 1 yaşından önce, %8'inin 1-3 yaş arasında, %35'inin 3-6 yaş arasında, %41'inin ise 6 yaşından sonra sünnet olduğu sonucuna varılmıştır (65). Bizim çalışmamızda da benzer olarak çocukların yaş ortalaması deney grubunda  $5,90\pm 2,35$  yıl, kontrol grubunda ise  $5,95\pm 2,01$  yıl olarak tespit edilmiştir.

Ameliyat öncesi gece yarısından itibaren ağızdan katı ve sıvı gıda alımının kesilerek hastaların aç bırakılması, 1946 yılında Mendelson'un doğum sırasında genel anestezi alan kadınlarda aspirasyon nedeniyle akciğer ödemi ve hastanın mortalitesinde etkili olduğunun bildirilmesinden kaynaklandığı belirtilmektedir. Çalışmada belirtilen 5 ölümlü vakanın tümünde katı besin maddeleri aspire edilmiştir. Buna bağlı olarak obstetrik anestezi öncesinde oral alımın durdurulması sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum diğer cerrahilere de uygulanarak genel anestezi sırasında mide içeriğinin aspire edilmesini önlemek amacıyla gece boyu açlık rutin klinik bir uygulama olarak sürdürülmektedir (66,67). Bizim çalışmamızda da çocukların ameliyat öncesi açlık süresinin deney grubu için  $12,02\pm 1,77$  saat, kontrol grubu için ise  $12,21\pm 1,71$  saat olduğu görülmektedir.

Tuvalet eğitimi yaşam boyu mesane işlevini etkileyebilir ve tuvalet eğitimi sırasındaki sorunlar bir dizi mesane problemine neden olmaktadır (68). Başarılı tuvalet eğitiminin, çocuğun tuvaleti yardım veya gözetim olmaksızın kullanabilme

becerisini oluşturduğu genel olarak kabul edilmektedir. Tuvalet eğitiminin yoğun ve yapılandırılmış olduğu, tuvalet davranışlarına yönelik nazik ve sistematik bir şekilde teşvik edilen çocuk odaklı stratejiler ve son nokta odaklı stratejiler vardır (69, 70). Olumlu teşvikin tuvalet eğitimi başarısını artırabileceği konusunda bir fikir birliği var gibi görülmekte, bir yöntemin diğerine göre avantajını gösteren hiçbir kanıt yoktur. Halihazırda, tuvalet eğitimi ile ilgili ek araştırma ve kılavuz geliştirmeye ihtiyaç vardır. Tuvalet eğitimi yöntemine ek olarak, işe başlama yaşı, kültürel farklılıklar, cinsiyet ve çocuğun mizacı, tuvalet eğitiminin başarısını etkileyebilecek faktörlerdir. Ebeveynler ve öğretmenler, çocukların gelişim evreleri ve mesane aktivitelerinin kontrolünde yer alan vücutlarının sinyallerini tanıma yetenekleri uygun şekilde dikkate alınmadan mesane kontrolünün hangi yaşta sağlanması gerektiğine ilişkin genellikle gerçekçi olmayan beklentilere sahiptir. Tuvalet eğitime başlama yaşı için farklı düşünce okulları vardır (69,71). Kızlar genellikle sosyal olarak daha erken yaşta olgunlaştıklarından tuvalet eğitime daha erken başlamakta ve tamamlamaktadırlar (72). Yakın zamanda yapılan bir çalışma, yaklaşık 2 yaşındaki çocuklarda (kızlar için ortalama 23,3 ay ve erkekler için 25,7 ay;  $p=0,03$ ) tuvalet eğitiminin, gündüz ve gece idrar kontinansının erken elde edilmesine yol açtığını ve mesane disfonksiyonu ile ilişkili görünmediğini göstermiştir. Ek olarak, tuvalet eğitimi çoğu batı ülkesinde Amerika Birleşik Devletleri'ne kıyasla daha geç gerçekleşmektedir. Ancak, kentsel ve kırsal topluluklar arasında olduğu gibi ülkeler arasında güçlü farklılıklar olabilir (73). Bizim çalışmamızda ise her iki grupta %90,5 oranında tuvalet eğitimi verildiği bulunmuştur. Tuvalet eğitimi alan çocuklar ise her iki grupta eşit dağılım göstermekte ve istatistiksel olarak homojen dağılmıştır. Tuvalet eğitiminin çalışma sonucunu doğrudan etkilemesi açısından grupların homojen dağılması önemli görülmektedir. Çalışmaya etkisinin yanında %90,5 oranında tuvalet eğitimi verilmesinin toplumumuz açısından diğer ülkelerle karşılaştırabileceğimiz bir veri olması bakımından değerlidir.

## **7.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Ameliyat Sonrası İdrar Çıkış Süreleri ve Akan Su Sesi Dinletisi Arasındaki İlişkinin Tartışılması**

Mesane sağlığı üzerindeki etkiler bebeklik kadar erken dönemlerde başlayabilir. Doğumda mesane istemli kontrol olmaksızın kendiliğinden dolar ve boşalır. Bu noktada mesane kapasitesi küçüktür ve mesane kasları ile sfinkter kasları arasında koordinasyon yoktur. Mesane, tam sfinkterik gevşemenin başarısızlığına bağlanabilen

daha yüksek işeme basıncında boşalır. Yenidoğan dönemindeki çocuklar (%34) ve bebekler (%46) sıklıkla düzensiz idrar akışı paternleri sergilerler ve idrar akışı 1 yaşından sonra normale döner. 2 yaşına gelindiğinde, işeme sırasında mesane ve sfinkter kası arasındaki koordinasyon düzelir (74,75). Sağlıklı pediatrik hastalarda yapılan uzun dönem bir çalışmada, daha yüksek mesane kapasitesi, daha erken yaşta gündüz mesane kontrolünün gelişiminin bir göstergesi olarak belirtilmektedir. Sonuçlar, mesane kapasitesinin yaşla (1 yılda ortalama 67 ml, 3 yılda 123 ml ve 6 yılda 140 ml) ve işeme paternleri ile arttığını göstermektedir. Ortalama olarak, gündüz mesane kontrolü 3,5 yaşındaki çocuklarda, gece mesane kontrolü ise 4 yaşındaki çocuklarda sağlanmaktadır (76.). Bizim çalışmamızda çocukların yaş ortalaması deney grubunda  $5,90 \pm 2,35$  yıl, kontrol grubunda ise  $5,95 \pm 2,01$  yıl olduğundan literatüre göre çoğunlukla mesane kontrolünü gerçekleştirebilen olgular bulunmaktadır. Mesane kontrolünün işemeye etkisi açısından homejen dağılım olması önem arz etmektedir.

Akan su sesi ise bebeklik döneminde tuvalet eğitimi için etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Bu fenomenin altında yatan moleküler mekanizma tam olarak anlaşılmamış olsa da, su sesi dinlerken kolay işeme nörolojik, kassal ve davranışsal mekanizmaların karmaşık bir entegrasyonunu içerir. Akan su sesi kullanma doğal vezikal refleksleri yansıtabilmekte ve bu konuda zorluk yaşayan kişilerde rahat ve kolay bir şekilde işeme neticesinde olumlu etkiler elde edilebilmektedir (8).

1974 yılında yapılan bir çalışmada New York'taki bir hastanedeki, akan su sesinin hastalar üzerinde işeme değişimine etkisi incelenmiştir. Çalışmada, seçilen hastalara işeme deneyimlerini kolaylaştırmak için 30 dakika boyunca su sesi çalan kulaklıkları bir teyp verilmiştir. Çalışmanın sonucunda akan su sesinin işeme üzerindeki etkisi anlamlı olarak belirlenmiştir (77). Bilimsel teknolojinin mevcut gelişimi ile birlikte, çeşitli uygulamalara sahip akıllı telefonlar herhangi bir zamanda veya idrara çıkma sürecinde akan su sesi çalınmasına olanak sağlamaktadır. Whi-An Kwon tarafından 2015 yılında yapılan bir çalışmada ise alt idrar yolu problemleri olan yetişkin erkek hastalarda cep telefonu uygulaması kullanarak akan su sesine göre işeme değişimi incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda hastalara bir cep telefonu uygulaması kullanarak akan su sesi dinletildiğinde işeme sonrası idrarda önemli bir artış gösterilmiştir. Bu sonuçlara dayanarak, akan su sesi dinletisi uygulamasıyla alt idrar yolu problemleri olan yetişkin erkek hastalarda işeme sorunlarını iyileştirmesine



ve normal bir yaşam tarzı sürdürmesine yardımcı olabileceği görülmektedir (8). Çalışmamızda sünnet operasyonu olan çocukların ameliyattan sonra idrar çıkış sürelerini incelediğimizde akan su sesi dinleyen deney grubunun %40,5'i 0-30 dakika, %26,2'si 61-120 dakika, %19'u 121-180 dakika, %14,3'ü ise 31-60 dakika içinde idrara çıktığı görülmüştür. Kontrol grubunun ise %40,5'inin 61-120 dakika, %31'inin 121-180 dakika, %11,9'unun 31-60 dakika, %9,5'i 181-240 dakika ve sadece %7,1'inin 0-30 dakika içinde idrara çıktığı tespit edilmiştir. İki grubun ameliyat sonrası idrar çıkış süresi karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ( $p=0,003$ ). Belirtilen değerler ve istatistiksel sonuçlara göre literatürdeki benzer çalışmalara paralel olarak akan su sesi dinletisinin bizim çalışmamızda da idrara çıkış süresinde anlamlı etkisi olduğu görülmektedir.

### **7.3. Her iki gruptaki Çocukların Ameliyat Sonrası İlk İdrarını Yaparken Yaşadıkları Komplikasyonlarının Karşılaştırılması**

Yapılan literatür taramasında, akan su sesinin ağrı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaya rastlanmamış, çocuklara uygulanan ağırlı girişimler sırasında kullanılan diğer dikkati dağıtma yöntemleriyle ilgili çalışmalar olduğu görülmüştür. Literatürü incelediğimizde Gedam ve ark. (2013) tarafından yapılan bir çalışmada 360 çocukta aşılama sırasında ve sonrasında görsel-işitsel oyalama tekniklerinin etkileri araştırılmıştır. Birinci gruptaki çocuklar sesli ve ışıklı oyuncakla oynatılmıştır. İkinci gruptaki çocuklara çizgi film izletilmiştir. Üçüncü gruba ise herhangi bir teknik uygulanmaksızın kontrol grubu olarak doğrudan aşılanmıştır. Bizim ölçөгimize benzer bir ölçek olan ağrı ölçeği FLACC kullanılarak ağrı parametreleri değerlendirilmiştir. Uygulanan işlem sırasında ortalama ağrı skorları karşılaştırıldığında çalışma grubunda 1. Grup: 2,30 ve 2. Grup: 3,65 bulunarak kontrol grubuna göre daha düşük (3. Grup:5,30) bulunmuştur. İşlem sonrası ağrı skorları karşılaştırıldığında ise işlem sırasındakine benzer sonuçlar elde edilmiştir. Işık ve ses üreten oyuncuklar, çizgi film gibi uyaranların çocuklarda tıbbi müdahalelerde etkili olduğu sonucuna varılmıştır (78). Bizim çalışmamızda da benzer olarak akan su sesi dinleyen deney grubunun %9,5'inde ağrı görülürken, herhangi bir uyaran verilmeyen kontrol grubunun %28,6'sında ağrı görülmüştür. İki grup ilk idrar sonrası yaşanan problem açısından karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ( $p=0,02$ ) ve literatür incelendiğinde çalışmamız diğer araştırmalar ile paralellik göstermektedir.

2013 yılında Beran ve ark. tarafından yapılan benzer bir çalışmada ise 57 çocuk üzerinde grip aşısı uygularken insansı robot kullanarak dikkatleri dağıtmaya çalışılmıştır. Yapılan bu randomize kontrollü çalışmanın sonucunda da bizim araştırmamıza benzer olarak deney grubu daha az ağrı deneyimi belirtmiştir (79). Çalışmamızda doğrudan ağrıya yönelik bir girişim uygulanmamasına rağmen akan su sesi dinletisi yapılan çocukların, akan su sesi dinletisi yapılmayan çocuklara göre ilk idrarını yaparken daha az ağrı şikayeti olması akan su sesi dinletisinin diğer dikkat dağıtma yöntemlerinde olduğu gibi ağrı üzerinde azaltıcı etkisi olduğunu göstermektedir.

Yaşar'ın 2010 yılında yaptığı çalışmada ameliyat sırasında ve sonrasında müzik dinletisinin ağrı ve mobilizasyon üzerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda müzik dinletisi yapılan grubun daha az ağrıları olduğu ve erken mobilize oldukları belirlenmiştir (80). Bizim de çalışmamızda da benzer şekilde ameliyat sonrası akan su sesi dinleyen grubun %50'sinin ilk 1 saat içinde, dinlemeyen grubun ise %26,2'sinin ilk 1 saat içinde mobilize olduğu görülmüştür. Akan su sesi dinletisinin ameliyat sonrası ağrıların azaltmada ve ameliyat sonrası erken mobilizasyonun sağlanmasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç verdiği saptanmıştır.

#### **7.4. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Vital Bulguları ve Akan Su Sesi Dinletisi Arasındaki İlişkinin Tartışılması**

Bu çalışmada deney ve kontrol grubundaki çocukların ameliyat sonrası ilk idrarlarını yapmadan önceki ve yaptıktan sonraki vital bulguları (vücut ısısı, nabız, solunum ve SpO<sub>2</sub>) gruplara göre incelenmiştir. Gruplar arasında vücut ısısı, solunum ve SpO<sub>2</sub> değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken nabız değerinde anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Yaptığımız literatür taramasında, akan su sesinin vital bulgulara etkisini inceleyen çalışma olmamasına rağmen başka dikkat dağıtma yöntemlerinin kullanıldığı çalışmalara rastlanılmıştır. 2018 yılında Demir Hatkenli'nin çocuklarda venöz girişim sırasında müzik dinleterek yaptığı çalışmada müzik dinlemeyen çocuklara göre nabız değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bildirilmiştir (81). Bizim çalışmamızda da benzer olarak akan su sesi dinletisi yapılan ve yapılmayan grupların idrar çıkışı öncesi ve sonrası nabız değerleri karşılaştırıldığında, idrar çıkışı öncesi değerlerinde deney grubunda daha yüksek olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu

durum mobil uygulama ile akan su sesi dinletilen çocukların yapılan uygulamaya heyecanlanmasına bağlı olarak nabızlarının arttığını düşündürmektedir. Demir Hatkenli'nin çalışmasında müzik dinletisinin SpO<sub>2</sub> değerine etkisi incelendiğinde değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (81). Bizim çalışmamızda da benzer olarak iki grup karşılaştırıldığında, idrar çıkışı öncesi ve sonrası SpO<sub>2</sub> değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.



## 8. SONUÇ ve ÖNERİLER

### 8.1. Sonuçlar

Sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresine etkisini araştırmak amacı ile yapılan çalışmamızın sonucunda; akan su sesi dinletisinin sünnet operasyonu olan çocuklarda ameliyat sonrası idrara çıkış sürelerinde etkili olduğu saptandı. Elde edilen bu sonuç “Sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresine olumlu etkisi vardır (H1)” hipotezini desteklemektedir. Araştırmamızın diğer parametrelere etkisine bakıldığında ilk idrar sırasında yaşanan komplikasyonlara bakıldığında ağrı üzerinde etkili olduğu sonucuna varıldı. Elde edilen bu sonuçlar “Sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresine olumsuz etkisi vardır (H2)” hipotezini desteklememektedir. Çalışmamızın güçlü yönü olarak literatürde daha önce sünnet operasyonu olan çocuklarda yapılan benzer bir çalışma olmamasıdır. Bu bakımdan çalışmamız özgün bir araştırma olarak literatürdeki yerini alacaktır. Anksiyete ve psikolojik parametrelerin değerlendirilmemiş olması ise çalışmamızın sınırlılıklarıdır.

### 8.2. Öneriler

- Akan su sesi dinletisinin sünnet operasyonu olan çocuklarda postoperatif dönemde idrar yapma süresini ve ağrıyı azaltmak için hemşirelik uygulamalarına dahil edilmesi,
- Akan su sesi dinletisinin taburculuk süresine, mobilizasyona ve beslenmeye etkisini inceleyen yeni çalışmalar yapılarak literatüre kazandırılması,
- Sünnet operasyonu olan daha fazla sayıda ve daha farklı gruplara akan su sesi dinlettirilerek, geniş perspektifte kanıta dayalı hemşirelik temellerinde bilime ve hemşirelik mesleğine katkı sağlayacak yeni klinik çalışmalar yapılması önerilmektedir.

## 9. KAYNAKLAR

1. Sözübir S. Çocuk hekimleri için sünnet bilgileri. Türk Pediatri Arşivi. 45(11), 2010.
2. American Academy of Pediatrics Task Force on Circumcision. Male circumcision. Pediatrics. 130(3), 756-85, 2012.
3. Çelik İ, Kömeağaç A, İşsever O, Bektaş M. Ebeveynlerin sünnet hakkındaki bilgi düzeylerinin ve davranışlarının değerlendirilmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 24(4), 539-547, 2021.
4. Akyüz O, Çoban S, Bodakçı MN, Özdemir AA. Güncel bilgiler ışığında her yönüyle sünnet. Yeni Üroloji Dergisi. 13(2), 70-6, 2018.
5. Karaman Mİ, Öztürk M, Koca O. Sünnet komplikasyonları. Androloji Bülteni. 15(53), 75-8, 2013.
6. Yavuz M, Uslu Y. Ameliyat sonrası üriner retansiyon ve yönetimi. Yeni Üroloji Dergisi. 11(1), 48-53, 2016.
7. Botwe BO. Running water sound technique in contrast-based voiding cystourethrogram: A case-control study. Radiography. 24(4), 304-308, 2018.
8. Kwon W, Kim SH, Kim S, Joung JY, Chung J, Lee KH, et al. Changes in urination according to the sound of running water using a mobile phone application. PLoS One. 10.5, 2015
9. Büyük ET, Bolisik B. The effect of preoperative training and therapeutic play on children's anxiety, fear, and pain. Journal of Pediatric Surgical Nursing. 4,78-85, 2015.
10. Tuncay S. Terapötik oyun ve animasyon girişiminin sünnet olan çocukların korku, kaygı ve ağrısı ile ebeveynlerin kaygısı üzerine etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum, 2021.
11. Şencan A, Çayırılı H, Şencan A. Sünnet teknikleri. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2(4), 86-90, 2015.

12. Pazarcıkçı F. Kolcabanın konfor kuramına temellenen hemşirelik bakımının sünnet olan çocuk ve ebeveynlerinin konfor sonuçlarına etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Antalya, 2020.
13. Dunsmuir W, Gordon EM. The history of circumcision. BJU International. 83 (s1), 1-12, 1999.
14. Karaman Mİ. Antik dönemden günümüze dünyada ve ülkemizde üroloji alanındaki gelişmelerin tarihçesi. Tıp Dallarındaki Gelişmelerin Tarihi, 2021.
15. Kılıç N, Karagözlü AA. Sünnetin tarihçesi. Türkiye Klinikleri J Pediatr Surg-Special Topics. 7(3), 350-4, 2017.
16. Sakallı E. Ahıskalı Türklerde sünnet geleneği ve sünnet uygulamaları. Folklor Akademi Dergisi. 3(2), 332-346, 2020.
17. Eromon P. Best age for male circumcision: A Literature Review. International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering, 4(6),106-118, 2018.
18. Morris BJ, Wamai RG, Henebeng EB, Tobian AAR, Klausner JD, Banerjee J, et al. Estimation of country-specific and global prevalence of male circumcision. Population Health Metrics. 14(4), 1-13, 2016.
19. Şan EG. 3-6 yaş grubu çocukların sünnet sonrası dönemde psikososyal yönden incelenmesi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2019.
20. Yavuz M. Sünnet operasyonunun çocuklar üzerindeki ruhsal etkileri. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2011.
21. Yavuz M, Demir T, Doğançün B. Sünnetin çocuk ruh sağlığı üzerine etkisi: Gözden Geçirme Çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi. 23(1), 2012.
22. Kadioğlu HH, Aydın İH, Bekiryazıcı E. Dini ve tıbbi açıdan sünnet. Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi. (25),1-16, 2006.
23. Çinpolat S. Yahudilik, Hristiyanlık ve İslam'da sünnetin yeri. Kırıkkale İslami İlimler Fakültesi Dergisi, (KIİFAD). 2(3), 109-126, 2017.

24. Odabaş AA. Türkiye’de erkekliğin cinsel politikası: Kimlikler ve sünnet pratikleri. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2021.
25. Yavuz Ş. İktidar olma sürecinde erkeklerin erkeklikle imtihanı. Millî Folklor. 26(104), 110-127, 2014.
26. Kalkan M, Sahin C, Toraman AR, Türkan S. Yirmi yaş sonrası sünnetsizlerin benlik algısı ve benlik saygısı özelliklerinin çocukluk çağında sünnet olan erişkinlerle karşılaştırılması. Türk Üroloji Dergisi. 36(4), 411-417, 2010.
27. Doruk H. Çocuklarda sünnet (yaşa göre iyileşme süreci ve komplikasyonlar). Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara, 2021.
28. Kestel M, Tarhan H, Şahin H. Erkek sünneti. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi. 5(1), 27-31, 2018.
29. Bayraktar Z. Elektif erkek sünneti; Medikolegal tartışmalar ve güncel literatür. The New Journal of Urology, 13(2), 77-86, 2018.
30. Jung CG. Freud and psychoanalysis, Vol. 4. United States of America: Princeton University, 151-155, 2015.
31. Özdemir O, Özdemir PG, Kadak MT, Nasıroğlu S. Kişilik gelişimi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 4(4), 566-589, 2012.
32. Tuğut N, Gölbaşı Z. Okul öncesi dönem çocuğu olan (3-6 Yaş) ebeveynlerin cinsel eğitim tutumlarının belirlenmesi. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 13(3), 287-294, 2019.
33. Yapanoğlu T, Aksoy Y, Atmaca AF, Ziypak T, Cesur M, Özbey İ, et al. Bölgemizdeki sünnet komplikasyonları. Türk Üroloji Dergisi/Turkish Journal of Urology. 30.4, 441-445, 2004.
34. Krill AJ, Palmer LS, Palmer JS. Complications of circumcision. The Scientific World Journal. 11, 2458-2468, 2011.

35. Weiss HA, Larke N, Halperin D, Schenker I. Complications of circumcision in male neonates, infants and children: A systematic review. BMC Urology. 10.1, 1-13, 2010.
36. Özkan A. Bin dokuz yüz sünnet olgusunda komplikasyonların retrospektif incelenmesi. Konuralp Medical Journal. 4.1, 8-12, 2012.
37. Ceylan K, Burhan K, Yılmaz Y, Can Ş, Kuş A, Mustafa G. Severe complications of circumcision: an analysis of 48 cases. Journal of Pediatric Urology. 3(1), 32-35, 2007.
38. Okyay RD, Ayoğlu H. Çocuklarda postoperatif ağrı yönetimi. Pediatric Practice and Research. 6(2), 16-25, 2018.
39. Firet CA. Çocuk vakalarına yapılan postoperatif ağrı tedavisi uygulamalarının araştırılması ve postoperatif ağrı sağaltımı etkinliğinin tartışılması. Tıpta Uzmanlık Tezi, Aydın, 2015.
40. Pillitteri A. Maternal & Child Health Nursing (7th Edition), 2014.
41. Göl İ, Onarıcı M. Hemşirelerin çocuklarda ağrı ve ağrı kontrolüne ilişkin bilgi ve uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2.3, 20-29, 2015.
42. Binay Ş. Ameliyat öncesi çocuk hastalara izletilen eğitim amaçlı animasyon filminin çocuklarda korkuya ve ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Dereceli Doktora Programı, İzmir, 2019.
43. Turgut HB, Güçlü AÖ. Sünnet işlemi sırasında ilave lokal anestezi uygulamanın postoperatif analjezi etkinliğinin değerlendirilmesi. Yeni Üroloji Dergisi. 14.2, 114-118, 2019.
44. Özdemir A. 6-12 yaş çocuklarda invaziv işlemler (kan alma/damaryolu açma) sırasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin anksiyete, korku ve ağrı yönetimine etkisi. Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, 2019.
45. Aktaş S. Pediatrik hastalarda alt batın cerrahisinde ultrasonografi eşliğinde uygulanan kaudal blok, transversus abdominis plan bloğu ve quadratus lumborum



- bloğunun postoperatif ağrı ve analjezik tüketimi üzerine etkilerinin karşılaştırılması. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2021.
46. Akkemik Ü. Postoperative Pain in Children. Genel Tıp Dergisi. 32(2), 114-118, 2022.
47. Kuş İ. Akut batın cerrahisinde abdominal distansiyonun idrar retansiyonuna etkisi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2012.
48. Baldini G, Bagry H, Aprikian A, Carli F, Phil M. Postoperative Urinary Retention. Anesthesiology. 110,1139-1157, 2009.
49. FitzGerald M and Brubaker L. The etiology of urinary retention after surgery for genuine stress incontinence. Neurourol Urodyn. 20, 13-21, 2001.
50. Erdil F, Elbaş NÖ. Cerrahi hastalıkları hemşireliği. Aydoğdu Ofset, 2001.
51. Dişli D, Kaydırak MM. Kanıt temelli yaklaşım perspektifinde postpartum bakımın optimizasyonu. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 6(2),143-151, 2021.
52. Aksoy Ö, Aslan E. Kadın sünnetinin alt üriner sistem semptomlarına etkisi ve hemşirelik bakımı. Androl Bul. 22, 226-232, 2020.
53. Thoma MV, Mewes R, Nater UM. Preliminary evidence: the stress-reducing effect of listening to water sounds depends on somatic complaints: A randomized trial. Medicine (Baltimore). 97(8), 2018.
54. Buxton RT, Pearson AL, Allou C, Fristrup K, Wittemyer G. A synthesis of health benefits of natural sounds and their distribution in national parks. Proc Natl Acad Sci USA. 118(14), 2021.
55. Ünver S, Yıldırım M. Cerrahi girişim sürecinde çocuk hastaya yaklaşım. Güncel Pediatri. 11, 128-133, 2013.
56. Erdoğan B. Çocuklarda kan alma sırasında uygulanan üç farklı yöntemin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 2018.

57. Karakaya Suzan Ö. Sünnet olan çocuklara işlem sırasında uygulanan kukla gösterisinin çocukların kaygı ve ağrı düzeylerine etkisi. Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Karabük, 2018.
58. Yılmaz Akdağ M. Akut apendisit ameliyatı olan 6-12 yaş grubu çocukların postoperatif dönemde çevre oyunu ile mobilizasyonunun korku ve ağrı düzeyine etkisi. İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2019.
59. Andersson N, Klang B. and Petersson G. Differences in clinical reasoning among nurses working in highly specialised paediatric care. *Journal of Clinical Nursing*, 21(5,6), 870-879, 2012.
60. Aydın E. Gelenekler mi? Tıbbi tercihler mi? Aileler ne yapmalı? Türkiye Klinikleri *Journal of Pediatric Surgery-Special Topics*. 7(3), 355-361, 2017.
61. Çilingir D, Bayraktar N.. Günübürlük cerrahi süreci ve hemşirelik bakımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 13.1, 69-81, 2006.
62. Mutlu B. Çocuklarda venöz kan örneği alınırken oluşan ağrıyı azaltmada balon şişirme ve öksürme yöntemlerinin etkisi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 2012.
63. Bulut M, Alemdar DK, Bulut A, Şalcı G. The effect of music therapy, hand massage, and kaleidoscope usage on postoperative nausea and vomiting, pain, fear, and stress in children: A randomized controlled trial. *Journal of Perianesthesia Nursing*. 35(6), 649-657, 2020.
64. Tüfekci FG, Erci B. Ağrılı işlemler sırasında ebeveynlerin bulunmasının ve bazı faktörlerin çocukların ağrı toleransına etkisi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Yüksekokulu Dergisi*. 10(2), 30-40, 2007.
65. Sahin, Beyazova U, Aktürk A. Attitudes and practices regarding circumcision in Turkey. *Child: Care, Health and Development*. 29(4), 275-280, 2003.
66. Crenshaw JT Winslow EH. Preoperative fasting: Will the evidence ever be put into practice? *Am J Nurs*. 111(10), 38-43, 2002.

67. Yıldız H, Preoperatif açlık sürecinde yeni yaklaşımlar. *The Eurasian Journal of Medicine*. 38 (1), ss. 1-5, 2006.
68. Altobelli E, Buscarini M, Nappo SG, Nguyen HT, Caione P. Urodynamics investigation on children with vesicoureteral reflux identifies overactive bladder and poor compliance in those with voiding dysfunction. *Pediatr Surg Int*. 27,517–22, 2011.
69. Mota DM, Barros AJ. Toilet training: methods, parental expectations and associated dysfunctions. *J Pediatr (Rio J)*. 84(1), 9-17, 2008.
70. Vermandel A, Weyler J, De Wachter S, Wyndaele JJ. Toilet training of healthy young toddlers: a randomized trial between a daytime wetting alarm and timed potty training. *J Dev Behav Pediatr*. 29, 191–6, 2008.
71. Kaerts N, Vermandel A, Van Hal G, Wyndaele J. Toilet training in day-care centres: what is their role and how is it done. ICS, 2011.
72. Schum TR, Kolb TM, McAuliffe TL, Simms MD, Underhill RL, Lewis M. Sequential acquisition of toilet-training skills: a descriptive study of gender and age differences in normal children. *Pediatrics*. 109.3, e48-e48, 2002.
73. Aziz S, Moiz Fakh HA, Di Lorenzo C. Bowel habits and toilet training in rural and urban dwelling children in a developing country. *J Pediatr*. 158, 784–8, 2011.
74. Sillen U. Bladder function in infants. *Scand J Urol Nephrol Suppl*. 215, 69–74, 2004.
75. Olsen LH, Grothe I, Rawashdeh YF, Jorgensen TM. Urinary flow patterns in first year of life. *J Urol*. 183, 694–8, 2010.
76. Jansson UB, Hanson M, Sillen U, Hellstrom AL. Voiding pattern and acquisition of bladder control from birth to age 6 years – a longitudinal study. *J Urol* 174, 289–93, 2005.

77. Alsop RF. The audio catheter. *The New England Journal of Medicine*. 290.14, 808-808, 1974.
78. Gedam DS, Verma M, Patel U, Gedam S. Effect of distraction technique during immunization to reduce behaviour response score (FLACC) to pain in toddlers. *Journal of Nepal Paediatric Society*. 33(1), 25-30, 2013.
79. Beran TN, Ramirez-Serrano A, Vanderkooi OG, Kuhn S. Reducing children's pain and distress towards flu vaccinations: A novel and effective application of humanoid robotics. *Vaccine*. 31(25), 2772-2777, 2013.
80. Yaşar E, Genel anestezi altındaki hastalarda müziğin intraoperatif ve postoperatif etkileri, Uzmanlık Tezi, Aydın Menderes Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Aydın, 2010.
81. 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, Hemşirelik Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2018.

## 10. EKLER

### Ek-1. Veri Toplama Formu

Sayın katılımcı,

Anket,sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresine etkisini değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

ANKET NO:

1. Kontrol Grubu ( )

Deney Grubu( )

2. Çocuğun Yaşı: .....

3. Anne Eğitim Düzeyi:

- a)Okur yazar değil      b)İlkokul mezunu      c) Ortaokul mezunu  
d)Lise mezunu      e)Üniversite      f)Lisans üstü

4. Baba Eğitim Düzeyi:

- a)Okur yazar değil      b)İlkokul mezunu      c) Ortaokul mezunu  
d)Lise mezunu      e)Üniversite      f)Lisans üstü

5. Çocuğun daha önce hastaneye yatma deneyimi var mı?

- a) Evet      b) Hayır

6. Çocuğun sünnet işlemi hakkında bilgisi var mı?

- a) Evet      b) Hayır

7. Varsa bilgilendirmeyi yapan kim ?

- a)Anne      b) Baba      c) Hemşire      d) Doktor      e) Diğer

8. Çocuğun tuvalet eğitimi var mı?

- a) Evet      b) Hayır

9. Ameliyat öncesi açlık süresi kaç saat?.....

10. Ameliyat öncesi en son ne zaman idrar yaptı?

- a) Son 1 saat içinde      b) Son 2-3 saat içinde      c) Son 4-5 saat ve üzeri

11. Anestezi etkisi altında kalma süresi?

- a) 0-30 dk      b) 31-60 dk      c) 61-90 dk      d) 91 ve dk üstü

12. Ameliyat sonrası kaçınıcı saatte oral almaya başladı?

- a) 1.Saatte      b) 2.Saatte      c) 3.Saatte      d) 4.Saatte      e) 5. Saat ve üzeri

13. Ameliyat sonrası kaçınıcı saatte mobilize oldu?

- a) İlk 1 saat içinde      b) 2 saat içinde      c) 3 saat içinde      d) 4 saat içinde      e) 5 saat ve üzeri

14. Ameliyat sonrası komplikasyon görüldü mü?

- a) Görülmedi      b) Kanama      c) Ağrı      d) Ödem  
e) Diğer

15. Ameliyat sonrasında idrar yapmadan önceki ağrı değeri?

- a) 0 puan      b) 2 puan      c) 4 puan      d) 6 puan  
e) 8 puan      f) 10 puan

16. Ameliyattan ne kadar süre sonra idrar çıkışı oldu?

- a) 0-30 dk. içinde      b) 31-60 dk. içinde      c) 61-120 dk. içinde  
d)121-180 dk içinde      e) 181-240 dk. ve üzeri      f)241-300  
g) 301 ve üzeri

17. İlk idrarını yaparken yaşanan sorun ?

- a)Görülmedi      b)Ağrı      c)Kanama      d)Kesik kesik idrar yapma  
e)Diğer...

**Ek-2. Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu**

<b>YAŞAM BULGULARI DEĞERLENDİRME FORMU</b>		
	<b>İdrar Yapmadan Önce</b>	<b>İdrar Yaptıktan Sonra</b>
<b>Vücut Isısı</b>		
<b>Nabız</b>		
<b>Solunum Sayısı</b>		
<b>SpO<sub>2</sub></b>		

### Ek-3. Wong Baker Yüz Skalası

#### Wong-Baker FACES® Pain Rating Scale





## Ek-4. Araştırma Kurum İzni



T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İl Sağlık M¼d¼rl¼ę¼

Sayı : E-15916306-604.01.01  
Konu : Özge AVCIL'ın Y¼ksek Lisans  
Araştırma İzni Hk.

### İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ REKTRL¼ę¼NE

İlgi : 22/02/2022 tarihli ve 71211201-82281487-770.99-1253 sayılı yazı.

İlgi sayılı yazınızda belirtilen niversiteniz Sağlık Bilimleri Enstit¼s¼ M¼d¼rl¼ę¼n¼n Hemşirelik Anabilim Dalı Tezli Y¼ksek Lisans Programı ğrencisi zge AVCIL, Dr. Öğr yesi Aysel KK¼ DOğAN'ın Danışmanlığında y¼r¼tmekte olduğu "S¼nnet Operasyonu Olan ocuklara Postoperatif Dönemde Dinletilen Akan Su Sesinin İdrar Yapma S¼resine Etkisi" konulu tez çalışmasını, M¼d¼rl¼ę¼m¼ze bağlı Hastanede yapma talebi Birimimize iletilmiştir.

Söz konusu araştırma, M¼d¼rl¼ę¼m¼z Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayım, Duyuru İçeriği Değerlendirme Komisyonu **01.04.2022** tarih ve **2022/07** sayılı kararınca uygun gr¼lm¼řt¼r. Çalışmanın bitiminde bir n¼shasını elektronik ortamda (CD) halinde M¼d¼rl¼ę¼m¼ze teslim edilmesi gerektiğininin, çalışmada adı geçen **zge AVCIL** ve **Dr. Öğr yesi Aysel KK¼ DOğAN'a** tebliği hususunda;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Uz. Dr. Hasan Basri VELİOğLU  
M¼d¼r a.  
Başkan

## **Ek-5. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu**

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma, “Sünnet operasyonu olan çocuklara postoperatif dönemde dinletilen akan su sesinin idrar yapma süresine etkisi” ni belirlemek amacı ile planlanmıştır.

Bu çalışmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama ve çalışmanın herhangi bir aşamasında, çalışmadan ayrılma hakkına sahiptir. Bu çalışmada yer alan kişisel bilgileriniz gizli kalacaktır. Aynı zamanda çalışmanın verileri herhangi bir bilimsel yayın veya raporda kullanıldığında isminiz geçmeyecek ve veriler izlenerek size ulaşılmayacaktır.

Araştırmanın bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum/sözlü olarak dinledim. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

**İmzası**

**Araştırmacının (Adı-Soyadı)**

**İmzası**

# 11. ETİK KURUL ONAYI

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

Sayı : E-10840098-772.02-189  
Konu: Etik Kurulu Kararı

11/01/2022

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Sünnet Operasyonu Olan Çocuklara Postoperatif Dönemde Dinletilen Akan Su Sesinin İdrar Yapma Süresine Etkisi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr. Öğretim Üyesi Aysel KÖKCÜ DOĞAN			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Öğretim Görevlisi/ Hemşirelik Bölümü			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-etys> linkinden A6EFD405X8 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Sa



**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR**  
**ETİK KURULU KARAR FORMU**

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	Karar No:20	Tarih: 06/01/2022				
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.					

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlişki		Katılım *		İmza
			E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tip Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. Mehmet Kemal ÖZDEMİR	Elektrik ve Elektronik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. İknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Neziha HACIHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Neriman İpek KIRMIZI	Tabii Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur

\* :Toplantıda Bulunma

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden A6EFD405X8 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

---

---

COVID-19 (Pandemi) nedeniyle etik kurulumuz sanal olarak toplanmış olup kurul üyelerimizden uygunluk karar sanal ortamda alınmıştır. Araştırmacı tarafından talep edilirse, COVID-19 (Pandemi) sonrası ıslak imzalı karar formu ayrıca hazırlanabilir.

Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sekreteri  
Bilge KAYA

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden A6EFD405X8 kodu ile doğrulayabilirsiniz.