

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİR KIRSALDAKİ İLKOKUL 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNE
VE OKUL PERSONELİNE VERİLEN OKUL TEMELLİ BİR
HİJYEN VE EL YIKAMA PROGRAMININ SINIF ORTAMI
HİJYENİNE VE ÖĞRENCİ SAĞLIĞINA ETKİSİ:
RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Tuğçe ERTÜRK**

Enstitü Anabilim Dalı: Hemşirelik

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ayşe ÇEVİRME

EYLÜL-2020

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİR KIRSALDAKİ İLKOKUL 4. SINIF
ÖĞRENCİLERİNE VE OKUL PERSONELİNE VERİLEN
OKUL TEMELLİ BİR HİJYEN VE EL YIKAMA
PROGRAMININ SINIF ORTAMI HİJYENİNE VE
ÖĞRENCİ SAĞLIĞINA ETKİSİ: RANDOMİZE
KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tuğçe ERTÜRK

Enstitü Anabilim Dalı: Hemşirelik

“Bu tez .../.../2020 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA

BEYAN

Bu çalışma T.C. Sakarya Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 09/10/2019 tarihinde, 16214662/050.01.04/142 sayı ile onay alınarak hazırlanmıştır. Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

..../..../2020

Tuğçe ERTÜRK

TEŞEKKÜR

Sakarya Üniversitesi Hemşirelik Programı yüksek lisans eğitimim süresince; bilgi, fikir ve tecrübelerinden faydalandığım ve bu araştırmanın planlanmasından yazım aşamasına kadar fikir ve görüşleriyle beni destekleyen değerli danışmanım Doç. Dr. Ayşe ÇEVİRME' ye, çalışma aşamalarında desteğini esirgemeyen Prof. Dr. Oğuz KARABAY' a, tezimin her aşamasında desteği ile yanımda hissettiğim biricik annem Emine KAPLANKIRAN ve sevgili Sergen KAYNAK' a teşekkürlerimi sunarım.

Saygılarımla.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
KISALTIMA VE SİMGELER.....	iv
ŞEKİL LİSTESİ.....	v
TABLO LİSTESİ	vi
ÖZET.....	vii
SUMMARY	viii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. HİJYEN VE KİŞİSEL HİJYEN İLE İLGİLİ KURAMSAL BİLGİLER	6
2.2. HİJYENİK UYGULAMALARI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	8
2.2.1. Beden İmajı.....	8
2.2.2. Bilgi Düzeyi	9
2.2.3. Bireysel Tercihler.....	9
2.2.4. Sosyoekonomik ve Kültürel Durum	9
2.3. KİŞİSEL HİJYEN İÇİN GEREKLİ TEMİZLİK UYGULAMALARI	10
2.3.1. Deri Temizliği ve Bakımı	10
2.3.2. Saç Temizliği ve Bakımı	12
2.3.3. Ayak Temizliği ve Bakımı	14
2.3.4. Tırnak Temizliği ve Bakımı	15
2.3.5. El Temizliği ve Bakımı	15
2.3.5.1. El Yıkama Aşamaları ve Dikkat Edilmesi Gerekenler.....	16
2.3.6. Tuvalet Sonrası Temizlik ve Bakım.....	18
2.4. İLKOKULLARDA TEMİZLİK VE HİJYEN	19
2.4.1. Okulda Yüzey Temizliğinde Dikkat Edilecek Hususlar	20
2.4.2. Okuldaki Temizlik Personelinin Eğitimi	21
2.5. OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINDA KİŞİSEL HİJYEN ALIŞKANLIKLARININ GELİŞTİRİLMESİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ	22
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	24
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ	24
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE TARİH	24
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....	25
3.3.1. Randomizasyon Yöntemi	26

3.3.2. Örneklem Seçim Kriterleri.....	27
3.4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ	28
3.5. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ	28
3.6. ARAŞTIRMANIN TASARIMI.....	29
3.7. HAZIRLIK AŞAMASI.....	30
3.7.1. Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması.....	30
3.7.2. Ön Uygulama	31
3.7.3. Eğitim Materyalinin Hazırlanması.....	31
3.8. VERİ TOPLAMA YÖNTEM VE SÜREÇLERİ.....	31
3.8.1. Eğitim Öncesinde Veri Toplama Süreci	32
3.8.2. Öğrenci ve Personel Eğitim Süreci	32
3.8.3. Eğitim Sonrasında Veri Toplama Süreci.....	33
3.9. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	35
3.10. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ	35
3.11. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	35
4. BULGULAR	37
4.1. GRUPLARIN KENDİ İÇİNDE KİŞİSEL HİJYEN TESTİNİN İLK VE SON TEST ŞEKLİNDE KARŞILAŞTIRILMASI	53
4.2. PERSONEL EĞİTİMİNİN ETKİSİ	60
5. TARTIŞMA	61
5.1. EĞİTİM ÖNCESİ VE SONRASINDA GRUPLAR ARASINDA KİŞİSEL HİJYEN BİLGİ VE UYGULAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASI	62
5.2. PERSONEL EĞİTİMİNİN ETKİSİNİN GRUPLARA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI.....	68
5.3. ÖĞRENCİLERİN SAĞLIK DÜZEYLERİNİN GRUPLARA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI.....	69
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	73
KAYNAKLAR	77
EKLER.....	84
ÖZGEÇMİŞ.....	103

KISALTMA VE SİMGELER

°C	: Santigrat derece
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EÖ	: Eğitim öncesi
ES	: Eğitim sonrası
İO	: İlkokul
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TDK	: Türk Dil Kurumu



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. El Yıkama Aşamaları.....	18
Şekil 2. Çalışma Akış Diyagramı	34
Şekil 3. Eğitim Sonrası "Son iki ayda kaç kez ateşli bir hastalık geçirdiniz?" Sorusuna Gruplara Göre Verilen Yanıtların Dağılımı	45
Şekil 4. Eğitim Sonrası "Son iki ayda okula gelmenizi engelleyecek bir hastalığınız oldu mu?" Sorusuna Gruplara Göre Verilen Yanıtların Dağılımı.....	45



TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Sakarya İli Karapürçek İlçesinde İlkokullardaki 4. Sınıf Öğrencilerinin Mevcutları ve Okullara Göre Temzilik Personel Sayılarının Dağılımı.....	25
Tablo 2. Örneklem Gruplarının Dört Düzene Göre Dağılımı ve Eğitim Yapılma/ Yapılmama Durumları	26
Tablo 3. Örneklem Alınan Okulların Öğrenci ve Personel Sayısının Kontrol- Deney Gruplarına Göre Dağılımı.	27
Tablo 4. Kontrol ve Deney Grubuna Göre Demografik Değişkenlerin Dağılımı	37
Tablo 5. Gruplara Göre Demografik Değişkenlerin Dağılımı	39
Tablo 6. Gruplara Göre Demografik Değişkenlerin Dağılımı (Devam)	41
Tablo 7. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerin Önceki Hastalık ve İlaç Öyküleri ile Sağlık Düzeyleri.....	42
Tablo 8. Eğitim Sonrası Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerin Sağlık Düzeyleri... ..	43
Tablo 9. Eğitim Sonrası Gruplara Göre Öğrencilerin Sağlık Düzeyleri	44
Tablo 10. Eğitim Öncesi Kontrol ve Deney Grubunun Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi Sorularının Dağılımı.....	47
Tablo 11. Eğitim Sonrası Kontrol ve Deney Grubunun Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi Sorularının Dağılımı.....	50
Tablo 12. Kontrol Grubunda Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi Sorularının İlk Test- Son Test Şeklinde Dağılımı	53
Tablo 13. Deney Grubunda Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi Sorularının İlk Test- Son Test Şeklinde Dağılımı	57
Tablo 14. Yüzey Temizliği Denetimi Yapılan Alanlar	60

ÖZET

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışma, bir kırsaldaki ilkokul 4.sınıf öğrencilerine ve okul personeline verilen okul temelli bir hijyen ve el yıkama programının sınıf ortamı hijyenine ve öğrenci sağlığına etkisinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirildi.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma Sakarya ili Karapürçek kırsalındaki dört ilkokulda randomize kontrollü olarak gerçekleştirildi. Örneklem grubunu bu okullardaki 4. sınıf öğrencileri ve temizlik personelleri oluşturdu (n=129). Hijyen ve el yıkama programının uygulandığı okullardaki deney 1(öğrenci ve personel eğitimi), deney 2 (yalnızca öğrenci eğitimi), deney 3 (yalnızca personel eğitimi) gruplarına ve eğitim uygulanmayan kontrol grubuna, kişisel hijyen ve el yıkama bilgi anketi ön test- son test olarak uygulandı. Temizlik personellerine verilen yüzey temizliği eğitiminin etkinliği UV ışıkta floresan özellik gösteren boya ve floresan ışık kullanılarak toplandı. Her okulda önceden belirlenen yüzeyler, çalışma başlangıç ve sonunda fotoğraflanarak değerlendirildi. Öğrencilerin kişisel hijyen durumu ve okullardaki yüzey temizliğinin öğrenci sağlığına etkisinin değerlendirilmesi için velilere çalışma öncesi ve sonrasında hastalık bilgisi formu doldurtuldu. Veriler SPSS 25.0 paket programı kullanılarak değerlendirildi.

BULGULAR: Seçilen örneklem gruplarının sosyodemografik açıdan benzer ve homojen olduğu saptandı. Deney grubunda öğrencilerin kişisel hijyen durumları eğitim sonrasında anlamlı olarak iyileşirken, kontrol grubunda genel olarak anlamlı bir değişim olmadı. Öğrenci ve personele eğitim verilen deney 1 grubu okulda temiz yüzeylerin oranı eğitim sonrası %40'tan %60'a; deney 3 grubu okulda ise %40'tan %70'e yükseldi. Deney 2 ve kontrol grubu okullarda ise temiz yüzeylerin oranı azaldı. Eğitim sonrasında deney grupları arasında ateşli hastalık geçirme ve buna bağlı devamsızlık oranında anlamlı bir farklılık saptanmazken, deney grubuna kıyasla kontrol grubunun sağlık düzeyi anlamlı olarak daha düşüktü (p<0.05).

SONUÇ: İlkokul 4. sınıf öğrencilerine uygulanan hijyen ve el yıkama programı ile öğrencilerin kişisel hijyen durumları ve öğrenci sağlığı anlamlı olarak pozitif ilişkilidir. Personele verilen eğitim ile yüzey temizliği arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki vardır. Personel eğitimi ile öğrenci sağlığı arasında ilişki düzeyi anlamlı bulunamamıştır. Öğrencilere ilkokulda kişisel hijyen eğitimi verilmelidir. Yüzey temizliği okuldaki hijyenle ilişkili olduğu için personel eğitimi sağlanmalıdır fakat bu konuda daha ileri çalışmalara ihtiyaç duyulmuştur.

Anahtar kelimeler: hijyen, eğitim, ilkokul, temizlik, yüzey.

SUMMARY

The Effect of School Based Hygiene and Handwashing Programme for Classroom Environment and Student Health Which was Given for 4th Grade Primary School Students and Staff in a Rural Area: Randomized Controlled Trial

INTRODUCTION AND AIM: This study was carried out to evaluate the effect of a school-based hygiene and hand washing program on classroom environment hygiene and student health, given to primary school 4th grade students and school staff in a rural area.

MATERIAL AND METHOD: The study was carried out in four primary schools in Sakarya province Karapurcek rural area in a randomized controlled manner. The sample group consisted of 4th grade students and cleaning staff in these schools (n=129). The personal hygiene and hand washing information questionnaire was applied as a pre-test and post-test to the experiment 1, experiment 2 (only student training), experiment 3 (only staff training) groups which were applied the hygiene and hand washing program and the control group without training. The effectiveness of the surface cleaning training given to cleaning personals was visualized with a paint showing fluorescent properties in ultraviolet light and a fluorescent light. In each school, pre-determined surfaces were photographed at the beginning and end of the study and evaluated. In order to evaluate the personal hygiene status of the students and the effect of surface cleaning on students' health, the parents filled out a disease information form before and after the study. Data were evaluated using the SPSS 25.0 package program.

RESULTS: It was determined that the selected sample groups were sociodemographically similar and homogeneous. While the personal hygiene status of the students in the experimental group improved significantly after the training, there was no significant change in the control group in general. The rate of clean surfaces in the experiment 1 group school, where students and staff are trained, is from 40% to 60% after training; experiment 3 group increased from 40% to 70%. The ratio of clean surfaces decreased in experiment 2 and control group schools. After the training, there was no significant difference in the rate of febrile illness and related absenteeism

among the experimental groups, while the health level of the control group was significantly lower than the experimental group ($p < 0.05$).

CONCLUSION: The hygiene and hand washing program applied to primary school 4th grade students is significantly positively related to the personal hygiene status of the students and student health. There is a significant positive relationship between the training given to the personnel and surface cleaning. The level of relationship between staff education and student health was not found to be significant. Personal hygiene education should be given to students in primary school. Staff training should be provided as surface cleaning is related to school hygiene, but further studies were needed in this area.

Keywords: hygiene, education, primary school, cleanliness, surface.

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlığa zarar verebilecek ortamlardan korunmak için alınan temizlik tedbirleri ve uygulamalar ‘‘hijyen’’ olarak tanımlanmaktadır. Hijyen, uygulanma türüne göre gıda hijyeni, çalışma hijyeni, çevre hijyeni, okul hijyeni, yüzey hijyeni ve kişisel hijyen gibi birçok başlıkta sınıflandırılabilir (Şimşek 2012). Sağlığın temelini oluşturması ve tüm toplumu ilgilendirmesi sebebiyle kişisel hijyen, en önemli hijyen uygulamalarından biridir (Gün 2019, Şimşek 2012).

Kişisel hijyen, bulaşıcı hastalıklar ve daha birçok hastalıktan korunmak için çok önemli bir sağlığı koruyucu uygulamalar bütünüdür. Dünya genelinde yılda 1,5 milyona yakın çocuğun enfeksiyonla ilişkili ishalden hayatını kaybetmektedir. Vakaların yaklaşık %88’i temiz olmayan su ve yetersiz hijyenle ilişkilendirilmiştir (Ödek 2018).

Deri temizliği ve bakımı, saç temizliği ve bakımı, ayak temizliği ve bakımı, tırnak temizliği ve bakımı, el temizliği ve bakımı kişisel hijyeni sağlamak için yapılması gereken temizlik uygulamalarıdır. Eller dış ortamla en fazla temas eden organımız olduğu için el hijyeni özellikle dikkat edilmesi gereken bir kişisel hijyen uygulamasıdır (Arat 2013). Eller, okul çağındaki çocuklar arasında bulaşıcı hastalıkların yayılmasında önemli bir araç olduğundan, yalnızca el yıkamanın hastalığa bağlı devamsızlığın azaltılmasında etkili bir yöntem olduğu gösterilmiştir (Lau et al 2012). Çocuklara küçük yaştan itibaren tuvalet gereksiniminden önce ve sonra, yemeklerden önce ve sonra, dışarıdan eve geldiğinde ya da sık dokunulan yüzeylerle temas edildiğinde ellerin yıkanması gerektiğinin öğretilmesi gerekmektedir (Arat 2013).

Okul ortamı gibi toplu yaşanan ve zamanın büyük bir kısmının geçtiği alanlarda kişisel hijyen ve el yıkama çok daha fazla önem arz etmektedir. Bulaşıcı hastalıklar okul ortamındaki bireylere kolayca bulaşır, buradan da öğrenci ve personeller yoluyla topluma kolayca yayılmaktadır. Bu durumda hijyen yetersizliğinin sonuçları bireysel olmaktan çıkıp halk sağlığı sorunu haline gelmektedir.

Çocuklar temel sağlık davranışlarını hızlı büyüme ve gelişme dönemi olan ilkökul döneminde kazanmaktadır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı 2010). Okul sağlığı hizmetleri birinci basamak sağlık hizmetlerinin bir parçası olarak kabul edilmektedir ve bileşenlerinden biri olan kişisel hijyen alışkanlıkları, çocuklar için sağlık eğitim programlarının bir parçası olarak ele alınmalıdır (Mermer, Durusoy, Türk, Coyle 2016).

Sağlıkla ilgili kural ve bilgilerin davranışa dönüştürülmesi açısından en önemli yaş dönemi ilkökul çağıdır. Bu yaş grubundaki çocuklar evde ebeveynlerinden edindikleri sağlık bilgileriyle okulda öğrendiklerini birleştirip sağlık davranışı haline getirmektedirler (Ayhan ve ark 2015). İlkokulda öğretilen bilgi ve beceriler hem çocuğun kendisi ve toplum için daha bilinçli ve verimli olmasını, hem de ileri eğitim dönemlerindeki öğrenecekleri bilgiler için temel oluşturmasını sağlamaktadır (Pelen ve Günay 2013).

Özellikle ortaokula geçiş dönemi olan ve adölesan dönem öncesi 8-10 yaş grubunun ağırlıklı olduğu 4. sınıf, adölesan ve erişkinlik döneminde sağlıklı bireyler yetiştirmek için hijyen eğitimi verilmesi açısından kritik bir dönemdir. Bu çalışmada da anketin kolay uygulanabilirliği, ortaokula geçmeden önceki son sınıf olması ve öğrencilere adölesan döneme geçmeden kişisel hijyen alışkanlığının kazandırılabilmesi açısından 4. sınıf öğrencileri çalışma grubu olarak seçilmiştir. Birçok çalışmada kırsal bölgedeki ilkökul öğrencilerinin hijyen durumlarının kötü olduğu saptandığından, Sakarya'nın kırsal kesiminde yer alan okullarda çalışmanın yürütülmesine ihtiyaç duyulmuştur (Oğuzöncül, Bulut, Pirinççi, Yurt, Deveci 2020, Ayhan ve ark 2015, Ömercikoğlu ve Khorsid 2002).

Zayıf sosyoekonomik çevre gibi bağlamsal faktörler, özellikle kırsal bölgede okul öğrencilerin sağlık durumunu daha da kötüleştirmektedir. Okulun fiziksel çevresi de çocuk sağlığının iyileştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Güvenli içme suyu temini, su arıtma ve iyileştirilmiş sanitasyon sağlanması yoluyla hijyenin teşvik edilmesi, Kenya'daki deney grubu ile kontrol grubu okullar arasında ishal riskinde %56 farklılık oluşturmuştur (Pradhan, Mughis, Ali, Naseem, Karmaliani 2020).

Temel ve arkadaşlarının (2006) Ankara'nın Altındağ ilçesinde bir ilkokulda gerçekleştirdiği çalışmada, sık dokunulan yüzeylerden sürüntü örneği alınmış ve mikrobiyolojik olarak incelenmiştir. Sürüntü örneklerinden telefon ahizesi, musluklar ve tüm kapı kollarından alınanlarda mikrobiyolojik üreme bildirilmiştir. Okulda bulaşıcı hastalıklardan korunmada öğrencilerin ve personelin hijyen eğitimi alması, ayrıca okulda sanitasyonun sağlanması önerilmiştir (Temel ve ark 2006).

Okuldaki çevre temizliği, enfeksiyonların yayılmasını engellemek için esastır. Öğrenci ile personeller için potansiyel risk yaratan sık dokunulan yüzeylerin temizliği, sterilizasyonu ve dezenfeksiyonu okul içerisinde topluma yayılan enfeksiyon hastalıklarını önlemede önemli bir basamaktır. Rutinde deterjan ve su temizliğiyle sık aralıklarla yapılan yüzey temizliği mikroorganizmaları yok etmede etkilidir. Gerekli durumlarda rutin temizliğe ek olarak yapılan sterilizasyon ve dezenfeksiyon işlemleriyle yüzeyler mikroorganizmalardan tamamen arıtılabilir (Akçay 2016).

Toplu bulunulan ortamlarda el hijyeni sağlansa bile, ortak temas edilen yüzeylerden dolayı bulaşıcı hastalıkların yayılma riski artmaktadır. 2019-2020 yıllarında önemli bir halk sağlığı sorunu olan yeni tip koronavirüs (COVID- 19), 31 Aralık 2019'da Çin'in Vuhan kentinde etiyojisi bilinmeyen pnömoni vakalarının bildirilmesiyle dünya gündemine oturmuştur. Ülkemizde ve pek çok ülkede salgına neden olan COVID- 19 önlemleri kapsamında da ilk alınan kanıta dayalı önlemlerden birisi de okulların kapatılması olmuştur (Alıcılar ve Çöl 2020). Çocuklarda hastalığın etkisi az olsa da, erişkinlere bulaş ihtimali ve okullar yeniden açıldığında salgın oranında artış gözlenebileceğinden el hijyeni çok önemli bir koruyucu önlemdir (Alıcılar ve Çöl 2020, Til 2020). Birçok sektörde virüsün bulaş riski bulunmaktayken, öncelikle okulların kapatılması ülkelerin okulları koronavirüs açısından kritik bulunduğunu

göstermektedir. Bu durum normalleşme süreci yaşanıp okullar tekrar açıldığında, bulaşıcı hastalıklardan korunmak için okuldaki yüzey temizliğine verilmesi gereken önemi işaret etmektedir.

Yapılan bazı araştırmalar, Türkiye'deki okullarda yüzey temizliğinin yeterli olmadığını, bunun nedeninin ise okulda temizlik kavramını personelin bilmemesi ve yeni işe giren personele temizlik eğitimi verilmemesi olarak bildirilmiştir (Peçenek 2016, Temel ve ark 2006). Örneğin Peçenek'in (2016) Kars ilinde iki ilkokulda gerçekleştirdiği çalışmada her iki okulda da yüzeylerde gram (-) ve gram (+) bakteriler yoğun miktarda saptanmıştır. Çalışanların çoğu kullandığı temizlik malzemelerinin içeriğini ve temel amacını bilmediğini, hijyen ve dezenfeksiyon eğitimi almadıklarını ifade etmişlerdir (Peçenek 2016).

Literatürde öğrencilere yönelik kişisel hijyen eğitimi sonuçlarını ve okulda yüzey temizliği ile temizlik personellerinin eğitimini ayrı ayrı inceleyen çalışmalar mevcuttur (Bilgin, Evcili, Kaya, Bekar 2016, Peçenek 2016, Pelen ve Günay 2013, Şimşek 2012, Kitiş ve Bilgili 2011, Kaya ve Aslan 2009, Tartaç 2007, Temel ve ark 2006, Kocakaya 2005, Ömercikoğlu ve Khorshid 2002). Örneğin; Ömercikoğlu ve Khorshid'in (2002) ilkokul öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmada, kişisel hijyen davranışları kazandırılmasında iki farklı eğitim yönteminin etkililiği araştırılmıştır. Kocakaya'nın (2005) lise öğrencileri ile gerçekleştirdiği deneysel çalışmada kişisel hijyen eğitiminin öğrencilerin kişisel hijyen bilgi, tutum ve davranışları üzerindeki etkisi araştırılmış ve öğrencilerin demografik özelliklerine göre kişisel hijyen özellikleri karşılaştırılmıştır. Temel ve arkadaşlarının (2006) Ankara'nın Altındağ ilçesinde bir ilkokulda gerçekleştirdiği çalışmada, sık dokunulan yüzeylerden sürüntü örneği alınmış ve mikrobiyolojik olarak incelenmiştir. Tartaç'ın (2007) Kız Meslek Lisesi öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada, öğrencilerin kişisel hijyenle ilgili alışkanlıkları incelenmiş ve yapılan hijyen eğitimin etkinliği değerlendirilmiştir. Kaya ve Aslan (2009) Ankara'da bir ilkokulda el yıkama konusunda yapılan eğitim çalışmasının etkinliğini araştırmıştır. Türkiye'de okulda öğrencilere ile temizlik personellerine yönelik hijyen ve el yıkama programının birlikte uygulandığı deneysel bir çalışma yer almamaktadır. Bu çalışma, okulda uygulanan planlı hijyen ve el yıkama programının öğrenci sağlığına ve okuldaki yüzey temizliğine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla

gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öğrencilerin hijyen bilgi, davranış, tutumları ile okuldaki yüzey temizliğinin öğrenci sağlığına yansması araştırılacaktır. Ayrıca Türkiye’de, literatürdeki öğrenci ve temizlik personeline birlikte uygulanan müdahale tipi araştırma eksikliğini kapatmak çalışmanın bir diğer amacıdır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. HİJYEN VE KİŞİSEL HİJYEN İLE İLGİLİ KURAMSAL BİLGİLER

Türk Dil Kurumu (TDK) hijyeni ‘‘sağlık bilgisi’’, ‘‘sağlık koruma, hıfzıssıhha’’ ve ‘‘sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılacak uygulamalar ve alınan temizlik önlemlerinin tümü’’ olarak tanımlamıştır (<https://sozluk.gov.tr/?kelime=H%C4%B0JYEN.>, Erişim Tarihi: 05.11.2019). Akın ve arkadaşlarına (2001) göre ise hijyen, sağlığa zarar verebilecek çevrelerden kaçınmak için alınan önlemler dizisidir (Şimşek 2012). Hijyen bireysel olarak aile ortamında oluşup insanların çalışma ve yaşam alanlarına ve halk sağlığına ettiği için sağlığın korunması ve geliştirilmesinde bir gerekliliktir. (Taşkiran, Khorshid, Sarı 2019, Kaya ve ark 2006). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), geliştirmekte olan ülkelerde yaşam boyu hastalık yükü sıralamasında hijyen yetersizliğinin 3. sırada olduğunu bildirmiştir Yapılan çalışmalarda dünyada en çok ölüme neden olan enfeksiyon hastalıklarının, kişisel hijyen ve el yıkama alışkanlıklarının kazandırılması ile azaltılabileceği söylenmektedir (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf, Erişim tarihi: 05.11.2019, Talukdar and Baruah 2015, Şimşek 2012). Hijyen sağlığın korunması, geliştirilmesi ve yaşamın iyi kalitede uzun süre devamı için sağlıkla ilgili bilgileri sentez şeklinde uygulayan bir bilim kompleksidir (Altınsoy 2008, Özden 2003).

Hijyen uygulanma türüne göre gıda hijyeni, çalışma hijyeni, çevre hijyeni, okul hijyeni, yüzey hijyeni ve kişisel hijyen gibi birçok başlıkta sınıflandırılabilir (Şimşek 2012). Sağlığın temelini oluşturması ve tüm toplumu ilgilendirmesi sebebiyle kişisel hijyen, en önemli hijyen başlığıdır (Gün 2019, Şimşek 2012).

Kişisel hijyen; sağlığın birey tarafından korunması ve sürdürülmesi için yapılan kişisel bakım ve temizlik uygulamaları şeklinde ifade edilir. Kişisel bakım, sağlık ve iyilik halinin devamı için bireyin kendisi tarafından başlatılan ve sürdürülen uygulamalardır. (Gün 2019, Uzunçakmak 2012).

Kişisel hijyen ve bakım; “öz bakım” uygulamalarını kapsamakta ve sağlığın korunup sürdürülebilmesi için bireyin sabah uyandıktan akşam yatana kadar yapması gereken bakım davranışlarını içermektedir. Aynı doğrultuda kişisel hijyen; bireyin kalıtsal, fizyolojik, spiritüel, anatomik özellikleri gibi doğuştan meydana gelen nitelikleriyle sonradan kazanarak geliştirdiği kültürel özellikleri, yetenekleri, temizlik, beslenme alışkanlıkları gibi şahsi özelliklerin bir bütünüdür (Altınsoy 2008, Görgülü 2000, Tuncel, Şanlı, Perk, Güçhan 1996, Erdal 1993).

Kişilerin bireysel temizliğini sağlamak için uygulaması gereken faaliyetleri, onlar için başkasının yapmasını beklemek yerine kendilerinin istekli olmaları gerekmektedir (Gün 2019, Uzunçakmak 2012). Çocuk yaşlarda aile, öğretmen veya okul sağlığı ekibi tarafından birebir uygulanarak öğretilen temizlik uygulamalarının, okul çağından itibaren kişinin kendisinin yapması gerekmektedir. Örneğin; tuvaletten önce ve sonra ellerin yıkanması alışkanlık haline getirilmelidir. Ayrıca temizlik sadece gözle görünür kir olduğunda değil, kişisel bakım kuralları halinde rutin olarak yapılmalıdır. Örneğin; sabah uyanınca el ve yüzün yıkanması, her gün banyo yapma, çamaşırların günlük olarak değiştirilmesi rutin olarak yapılması gereken temizlik uygulamalarıdır (Kocakaya 2005, Yörükoğlu 1986).

Kişisel hijyen uygulamaları bireyden bireye farklılık göstermektedir. Kişisel bakım uygulamalarının sıklığı ve uygulanma şekli, kişisel hijyeni bireye özgü hale getirmektedir. Kişinin inançları, alışkanlıkları, değerleri gibi özellikler doğrultusunda kişisel hijyen uygulamaları şekil almaktadır. Kültürel, ailesel, sosyoekonomik faktörler ile kişinin sağlık bilgisi, gereksinim ve düşünceleri kişisel hijyen davranışlarını etkilemektedir (Altınsoy 2008, Görgülü ve Ulusoy 2001).

2.2. HİJYENİK UYGULAMALARI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Sağlıklı bir yaşamın ilk koşulları arasında kişisel hijyen kurallarını doğru bir şekilde uygulamak yer almaktadır. Hastalıklardan korunmak için gerekli olan hijyen kapsamında yer alan vücut bakımı ve temizliğinin belirli kuralları bulunmaktadır. Temizlik, kişinin sağlığında olumlu etki yaratan her türlü uygulamadır. Temizlik yalnızca kişilerin değil, toplumun sağlığını etkilemektedir. Kişisel temizlik toplu alanlarda yaşanıldığında, toplum sağlığını doğrudan etkilediği için daha çok anlam ifade etmektedir. Ayrıca temizlik toplumların uygarlık seviyesini yansıtmaktadır (Kocakaya 2005). Toplumların uygarlıklarına göre temizlik ve hijyen alışkanlıkları olduğu gibi, bireylerin de kendine özgü hijyen alışkanlıkları bulunmaktadır.

Kişilerin hijyen uygulamaları çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Kişisel hijyen davranışlarını etkileyen faktörler;

- Beden imajı
- Bilgi düzeyi
- Bireysel tercihler
- Sosyoekonomik ve kültürel durum şeklinde sıralanabilir.

2.2.1. Beden İmajı

Beden imajı, vücudumuzun şekli, nasıl görüldüğümüz hakkındaki algılarımızdır ve yaşama bakış açımızı etkilemektedir. (Altınok ve Kara 2017). Bireyin beden algısı olumlu ise kişi uyguladığı kişisel hijyen davranışlarını sürdürür. Örneğin birey kendisini temiz ve bakımlı olarak algılıyorsa, bu görünüşünü devam ettirmek için çaba gösterir (Yılmaz, 2015, Görgülü ve Ulusoy 2001). İlköğretim çağındaki çocuk ailesi ya da okul tarafından yeterli bir hijyen eğitimi almamışsa, ayağının kokması ve saçının kirlenmesi gibi hijyenik ihtiyaçların farkına varmayabilir. Çocuk çeşitli hijyen davranışlarıyla beden imajını sürdürmeye çalışır, fakat ilköğretim çağındaki çocuğa yeterli bir hijyen eğitimi ve danışmanlığı verilmelidir. Aksi halde bilinçsizce kullanılan hijyen malzemeleri çocuğun sağlığına zarar verebilir (Kocakaya 2005).

2.2.2. Bilgi Düzeyi

Kişinin hijyene yönelik bilgi düzeyi, hijyenik uygulama davranışlarını doğrudan etkilemektedir. Bireyin hijyen bilgisi temiz görünümün önemi hakkındaki farkındalığını, hijyen uygulamalarını ve çeşitli hijyenik yöntemlerini etkiler. Bu nedenle çocukluk çağından itibaren planlı bir kişisel hijyen eğitimi verilmelidir (Irmak 2015, Şimşek 2012, Kocakaya 2005).

2.2.3. Bireysel Tercihler

Bireysel tercihler, kişinin temizlik alışkanlıklarını ve öz bakım değerlerini yansıtmaktadır. Bireysel tercihler hijyen uygulamasında kullanılan araç gereç (örneğin kağıt havlu, su, sabun vb.), uygulama zamanı, sıklığı ve şeklini etkilemektedir. Örneğin; bazı bireyler ayağını günlük olarak yıkayıp kurulamayı tercih ederken, bazı bireyler banyodan banyoya ayak temizliğini sağlamaktadır. Bireysel tercihler kişinin hijyen uygulamasını olumsuz etkileyecek bir güce sahipse, kişiye hijyen alışkanlıklarını değiştirecek yönde eğitim verilmelidir. Planlı sağlık eğitimi ile hijyenik uygulamaları sağlıklı uygulama ve yöntem davranışlarının kazanması sağlanmalıdır (Irmak 2015, Şimşek 2012, Kocakaya 2005).

2.2.4. Sosyoekonomik ve Kültürel Durum

Bireyin içerisinde bulunduğu toplum, hijyen uygulamaları üzerinde etkiye sahiptir. Bireyin hijyen uygulamaları çocuk yaşlarda ebeveynlerinden öğrendiği bilgilerle şekillenmektedir. Bireyler genellikle ailesinden öğrendiği hijyen uygulamalarını yaşam boyu sürdürmektedir. Ailenin hijyen özelliklerini ise içinde yaşadıkları toplumun kültürel özellikleri etkilemektedir. Bu sebeple bireye çocuk yaşlardan itibaren diğer sağlık eğitimleri ile etkin bir hijyen eğitimi verilmelidir. Ayrıca bu eğitimlerle birlikte çocuğun ailesinden öğrendiği eksik ya da yanlış uygulama ve alışkanlıklar, doğrusu ile değiştirilmelidir. Bu sayede hijyen uygulamalarında belirgin olan toplumsal ve kültürel davranışlar sağlıklı nesillerin yetişmesinde engel oluşturmayacaktır. Sosyoekonomik ve kültürel faktörlerin toplumdaki hijyen alışkanlıklarına etkisine banyo yapma davranışındaki farklılık örnek olarak verilebilmektedir. Örneğin; bazı toplumlardaki bireyler her gün banyo yapma

davranışı sergilerken, bazı toplumlarda haftada 1 ya da daha az sıklıkta banyo yapılmaktadır. Diğer taraftan temizlik ve rahatlığı sağlamak için bazı toplumlarda ayakta banyo yapma davranışı yaygınken, bazılarında oturarak banyo yapma davranışı yaygındır. Aileyi sosyoekonomik yönden ele alacak olursak; yaşanılan evin fiziki yapısı (sıcak su imkanı, tuvaletlerin gider durumu), ailedeki birey sayısı ve ekonomik durum (hijyenik malzemelerini alım gücü) ailedeki hijyen davranışlarını doğrudan etkilemektedir (Irmak 2015, Şimşek 2012, Kocakaya 2005).

2.3. KİŞİSEL HİJYEN İÇİN GEREKLİ TEMİZLİK UYGULAMALARI

Deri temizliği ve bakımı, saç temizliği ve bakımı, ayak temizliği ve bakımı, tırnak temizliği ve bakımı, el temizliği ve bakımı kişisel hijyeni sağlamak için yapılması gereken temizlik uygulamalarıdır.

2.3.1. Deri Temizliği ve Bakımı

Derimiz homeostaz, vücutta ısı dengesini sağlama, mikroplara karşı bariyer olma, vücudu travma, toksik maddeler ve ultraviyole ışıklardan korumanın yanı sıra, D vitamini sentezi, ve kozmetik fonksiyonlara da sahip önemli bir organımızdır (Utaş 2011).

Deri bütün vücudumuzu saran, dış etmenlerden koruyan, en geniş alana sahip organlarından birisidir. Deri, kafatasından başlayarak tüm vücut yüzeylerini örtmektedir. Ayrıca rektum gibi vücut boşluklarını mukoza olarak örtmektedir ve koruyucu tabaka oluşturmaktadır. Deri vücut ağırlığının yaklaşık %16- 18'ini oluşturmaktadır ve 1.8 m² alan kaplamaktadır (<http://www.unicef.org.tr>, 15.11.2019). Deri kalınlığı, vücudun farklı yerlerine göre değişiklik göstermektedir. Örneğin; deri kulak lobunda en ince (0.5mm), avuç içlerinde ve ayak tabanında en kalındır (1.5 mm). Duyu sinirlerinin çoğu deride sonlanmaktadır ve böylece ağrı, basınç, dokunma gibi çeşitli duyumlar deri üzerinden algılanmaktadır (Kocakaya 2005).

İnsan derisinin başlıca fonksiyonları şunlardır:

- Vücutta homeostazisi sağlamak,

- Vücut ısısının dengesini sağlamak,
- Ter bezleri aracılığıyla vücutta biriken toksin maddelerin atılmasını sağlamak,
- Ultraviyole radyasyon ışınlarından korunmayı sağlamak,
- Güneş ışınlarının yardımı ile D vitamini sentezinde görev almak,
- Duyu organı olarak görev yapmak
- Mikrop ve toksinlerin vücuda girmesini engellemek (Utaş 2011).

Derinin fonksiyonel işlevlerinin hepsinin iyi bir şekilde sürdürülebilmesi için, sağlıklı deri turgoruna, iyi bir kan dolaşımına ve deri bütünlüğüne ihtiyaç duyulmaktadır. Sağlıklı bir derinin özelliklerini bilmek, vücudumuzda geniş yer kaplayan derimizdeki sorunları saptayabilmek açısından önemlidir. Sağlıklı bir deride, deri rengi vücut bölümlerine değişiklik gösterir, fakat siyanoz, sarılık ya da solukluk yoktur. Deri turgoru göstergelerinden elastikiyet ve dayanıklılık iyidir. Deri palpe edildiğinde düz, yumuşak ve esnek bir yapıya sahiptir. Deri sıcaklığı ılıktır ve inspeksiyonda derinin bütünlüğü bozulmamıştır (Irmak 2015).

Cilt sağlığının sürdürülebilmesi için uygun deri bakımının yapılması gerekmektedir. Deri bakımının asıl amacı deri üzerinde biriken toksinler, ölü epitel dokusu, yağ, artık maddeler, toz ve bakterilerden arındırmaktır. Temizlik banyosu sonucu derinin temizliği ile dolaşımın arttırılması ve artık maddelerin atılımının sağlanması sağlıklı bir beden için şarttır (Çavuşoğlu 2015, Altınsoy 2008).

Derinin vücutta yararlı ve sağlıklı olabilmesi için bakımında su ve sabun kullanılmalıdır. Deri temizliğinde su ve sabun birlikte kullanılmalıdır. Sabun deriyi kaplayan kirli tabakayı bulunduğu yüzeyden ayırırken, su ayrılan kiri bölgeden uzaklaştırmaktadır. Sağlık açısından günlük olarak banyo yapılmalıdır. Her gün banyo yapılması mümkün değilse haftada en az 2 kez banyo yapılmalıdır (Altınsoy 2008, Tartaç 2007). En ideal banyo yapma şekli 35-38 °C sıcaklığındaki su ve sabun ile ayakta duş şeklinde yapılan temizlenmedir. Küvette yıkanmayı tercih eden bireyler, küvetin yüzeyinde bulunan mikroorganizmaların cilt ile teması sonucu hastalanabilmektedir (<http://www.unicef.org.tr>, 15.11.2019).

Spor gibi aşırı terleten aktivitelerden sonra koltuk altlarına deodorant ya da ter önleyici uygulanabilir. Deodorantlar kokuyu sadece geçici olarak engelledikleri için temizlik

yöntemi olarak değil, geçici bir araç olarak uygulanmalıdır. Aşırı bedensel aktiviteden sonra mutlaka banyo yapılmalıdır. Banyo yapıldıktan sonra ter sinmiş olan giysinin tekrar giyilmesi ter kokusunu kalıcı hale getirmektedir. Bu nedenle sadece vücut temizliğine değil, giysi temizliğine de özen gösterilmelidir. Yoğun bedensel çalışma vücuttan çıkan ter miktarının artmasına neden olurken, bedensel etkinliği fazla olmayan bireylerde de ter bezi salgısı fazla olabilmektedir. Vücutta terlemenin artması ile kötü koku da artacaktır (Kocakaya 2005). Bedenin yıkanması ile sadece temizlenme ve kötü kokunun giderilmesi değil, vücudun rahatlaması ve gevşemesi de sağlanmaktadır (<http://www.unicef.org.tr>, 15.11.2019). Banyo yapma imkanının olmadığı durumlarda en çok kirlenen vücut bölümleri (ayaklar, kasık, koltuk altı vb.) sabunlu bir bez ve su ile silinmelidir (Altınsoy 2008).

Banyo yapımı esnasında cilt üzerinde birikmiş yağ tabakası, ter, hücresel atıklar ve kimyasal maddelerin atılımını kolaylaştırmak için mekanik etkili kese, banyo fırçası, lif gibi araç gereçler kullanılmalıdır. Lif gibi mekanik gereçler, sabunun cilde daha iyi uygulanmasını sağlamaktadır. Kese ise kan dolaşımının artmasını sağlamaktadır. Kese yapılırken dikkat edilecek nokta, kesenin deriyi tahriş edecek şekilde çok bastırılarak kullanılmamasıdır. Kese, banyo fırçası, lif kese gibi malzemeler kişiye özel olmalıdır ve aile bireyleri arasında paylaşılmamalıdır. Banyo sonrasında yine kişisel havlu kullanılmalı, iç çamaşırları değiştirilerek temiz kıyafetler giyilmelidir (<http://www.unicef.org.tr>, 15.11.2019).

Vücut banyosu sık sık yapılmadığında, sebaceous bezlerinin kanalları deri yüzeyinde birikmiş kir ile tıkanarak cilt üzerinde komedon adı verilen siyah beneklere neden olabilmektedir. Bunun sonucunda vücuttaki artık maddelerin atılımı da engellenmektedir. Komedonların inflamasyonu akneye, zedelenmiş cildin streptokoklarla enfekte olması ise impetigoya neden olabilmektedir (Kocakaya 2005).

2.3.2. Saç Temizliği ve Bakımı

Bireylerin beden imajını, fiziksel, sosyal ve ruhsal sağlığını etkileyen saçların sağlıklı ve temiz olması önemlidir. Saç temizliği için yapılan saç yıkama sıklığı, saçın kuru ya

da yağlı olmasına, fiziksel çevre özelliklerine ve kişisel alışkanlıklara göre değişebilmektedir (Altınsoy 2008).

Saçlar kafa derisinde epidermis tabakasından uzanan kıllardır. Saç telleri, dermis tabakasındaki saç folikülü adı verilen keseciklerden çıkmaktadırlar ve folikülün etrafındaki kılcıl damarlardan beslenmektedirler. Saçların büyüme hızı, aylık ortalama 12 mm kadardır. Sağlıklı saçlara sahip bir bireyde günde ortalama 10-15 tel saç dökülebilmektedir (Kocakaya 2005, Ukşal 2004).

Saçların yumuşaklığı yağ bezlerinden salgılanan yağın saç telinin etrafını sarmasıyla sağlanmaktadır. Saçların görünüşü bireyin genel sağlık durumu ve beslenmesi hakkında fikir vermektedir. Saçların görüntüsünün kirli ve dağınık olması bireyin kişisel hijyeninin yeterli olmadığını göstergesidir. Kirli saçta ve saçlı deride kolayca enfeksiyona yol açan etken ve parazitler çoğalabilmektedir (Gün 2019, Irmak 2015). Okul öncesi ve okul çocuklarında saçların temizliği yeterli seviyede sağlanmadığında baş biti (*Pediculois capitis*) çok sık görülmektedir. Bitlenme daha çok; sık banyo yapmayan, iç çamaşırını günlük olarak değiştirmeyen ve temizliğine özen göstermeyen kişilerde fazladır. Bu durumda baş biti çocuktan çocuğa bulaşmaktadır ve okul devamsızlığına neden olmaktadır. Oysaki nitelikli bir kişisel hijyen eğitimi ile baş biti ve saçlı deride enfeksiyona yol açan diğer hastalıkları önlemek mümkündür (Arat 2013). Saçların normal görünümü parlak ve esnek olmasıdır. Cinsiyet, hormonal değişimler, ruhsal etmenler, stres, yaş, enfeksiyon, bazı hastalıklar, genetik ve fizyolojik faktörler saçın yapısını etkilemektedir. Bu sebeple saçların temizlik ve bakımı, bireye özgü olan ve olmayan birçok faktörden etkilenen bir uygulamadır. Saç temizliği ve bakımı bireye özgü olmalıdır (Sinclair 2007).

Sağlıklı saçlar için pH'sı ciltle uyumlu bir şampuanla temizlenmek, düzenli fırçalama, dengeli ve yeterli beslenme gereklidir. Saçları fırçalamak ve saç diplerine parmak uçlarıyla masaj yapmak derideki kan dolaşımını arttırmaktadır. Saçların şampuanlanma sıklığını belirlemede saç tipi (yağlı, kuru) önemlidir. Normalde saçlar cildin yağ dengesi korunacak şekilde haftada en az iki kez yıkanmalıdır. Yağlı saçlar ise daha sık yıkanmalıdır (Irmak 2015, Arat 2013, Şimşek 2006).

Saç yıkama ürünü, saçı matlaştıran sudaki kirecin etkisini gidermelidir. Köpürtme sonrası saç durulanırken kolayca akıp gitmelidir. Saç derisine uygun saç yıkama ürünü

pH'sı 5.5'tir. Yıkama ürünü ile saçı köpükledikten sonra suyla durulanan saçlar, kurutulmadan önce nazikçe taranmalıdır. Saçlar kurulanırken yumuşak dokulu bir havlu kullanılmalı, kurutma işlemi saç ve saç derisini yıpratmayacak şekilde uygulanmalıdır. Sert dokulu havlularla nazik olmayan hareketlerle kurutma sonucunda saç uçlarında çatallanma ve kırılma görülebilir. Kurutma aşamasında elektrikli kurutma makineleri kullanılabilir. Kurutucu saça çok yakın mesafede tutulmalı ve ısı derecesi çok yüksek olmamalıdır. Aksi halde saç derisi hasar görebilir (Gün 2019, Şimşek 2006).

Saç derisi kepekli olan bireyler saç yıkama esnasında çok sıcak olmayan su ve sabun kullanmalıdır. Kepeklenme aşırı ise ve bu yöntemle de önlenemiyorsa hekime başvurmak gerekmektedir. Her kişinin kendine ait tarak ve fırçası olmalı, aile bireyleri arasında paylaşılmamalıdır. Ayrıca tarak ve fırça sık sık su ve sabun ile yıkanmalıdır (Gün 2019, Güler 2004).

2.3.3. Ayak Temizliği ve Bakımı

Ayaklar bedenın ağırlığını taşıyan, kişiye hareket kabiliyeti sağlayan organımızdır. Ayakların bu fonksiyonu nedeniyle özel bakım yapılması gerekmektedir. Ayaklar gün içinde ayakkabı içerisinde uzun süre kapalı kaldığından, düzenli hijyeni sağlanmazsa kötü koku ve ayakta sağlık sorunlarına yol açabilir. Bu sağlık sorunları arasında mantar ve bakteri enfeksiyonları yer almaktadır. Bunun sonucunda kişinin yaşam kalitesi ve beden imajı olumsuz etkilenebilmektedir (Balaban 2011).

Ayaklar her gün ılık sabunlu suyla yıkandıktan sonra parmakların arası iyice kurulanmalıdır. Parmak aralarının ıslak ya da nemli kalması enfeksiyona yatkınlığı arttıracığından bu husus önemlidir (Kaya 2001).

Ayak sağlığı ve temizliğini için seçilen çorap ve ayakkabının özelliği de etkilemektedir. Çoraplar pamuk olmalı ve günlük olarak değiştirilmelidir. Ayakkabı seçiminde ortopedik olan ve ayağı sıkmayan ayakkabılar tercih edilmelidir.

2.3.4. Tırnak Temizliği ve Bakımı

Günlük yaşamda her türlü yüzeye dokunması nedeniyle eller ve tırnaklar en çok kirlenen vücut kısımları arasında yer almaktadır. Parmakların üst dış kısmında bulunan tırnakların etten ayrıldığı kısımda kolayca kir ve yağ birirmektedir. Ayrıca tırnak arasında bakteriler çoğalabilir ve bağırsak parazitlerinin yumurtaları da yerleşebilir. Kirli tırnaklar ve ellerle yenilen besinler sindirim sisteminde enfeksiyonlara yol açabilmektedir. Okulda kirli yüzeylere sık temas sonucu öğrenciler enfeksiyon hastalıkları açısından risk altında bulunmaktadır. Bu nedenle el ve tırnak temizliği özellikle çocukluk çağında önemlidir (Kaya ve ark 2006).

Tırnak diplerine mikroorganizmaların yerleşmemesi için her el yıkamada tırnak dipleri iyice temizlenmelidir. Tırnaklar haftada bir kez banyodan sonra kesilmelidir. El tırnakları oval şekilde, ayak tırnakları ise düz olarak kesilmelidir. Tırnakların kenarlarındaki etler kesilmemelidir. Tırnak etlerinin kesilmesi iltihaba ya da tırnak batmasına neden olabilir. Tırnaklar kesildikten sonra eller yıkanmalı ve uygun bir kremle eller nemlendirilmelidir (Kocakaya 2005).

2.3.5. El Temizliği ve Bakımı

Vücudumuzda en çok kirlenen organımız olan eller yıkanmadığı sürece enfeksiyon kaynağı oluşturmaktadır. Yıkanmayan eller nedeniyle fekal-oral yolla bulaş sağlayan hastalıklar, göz ve deride başta olmak üzere enfeksiyon hastalıkları oluşabilmektedir. Yalnızca el yıkamayla öğrenci sağlığını tehdit eden ve okul devamsızlığına yol açan hastalıklar önlenabilmektedir (Kaya ve ark 2006). Özellikle fekal-oral yolla bulaşan hastalıkların önlenmesi için eller yemekten önce ve sonra yıkanmalıdır (Ödek 2018, Waddington H, Snilstveit B, White H, Fewtrell L 2009).

Ellerin deterjanlarla, antiseptik maddelerle ve kışın uzun süre soğuşa maruz kalması nedeniyle el üzerinde kuruluk ve çatlaklar oluşabilir. Cilt üzerinde oluşan çatlaklar mikroorganizmalar için giriş kaynağı oluşturmaktadır. Bu nedenle eller düzenli olarak nemlendirilmeli, soğuk havalarda yün ya da deri eldiven kullanılmadır (Kocakaya 2005).

Yaşamın devamında önemli bir görev sağlayan mikroorganizma florası, vücudumuzun birçok kısmında bulunduğu gibi derimizde yani ellerimizde de yer almaktadır. Doğumdan itibaren derimizde kıl foliküllerinde bulunan mikroorganizmalar kalıcı flora olarak adlandırılır. Derideki kalıcı florayı yok etmek için sabun ve su ile yapılan temizlik yetersiz kalmaktadır. Antimikrobiyal içerikli ürünler ile kalıcı flora giderilebilmektedir. Fakat bu mikroorganizmalar genelde enfeksiyon ajanları olarak bilinmemektedir. Günlük aktiviteler sonucu dışarıdan deriye geçen mikroorganizmalara ise geçici flora adı verilmektedir. Geçici flora sabun ve su ile temizlenmektedir. Geçici flora genellikle enfeksiyon hastalıkları ile ilişkilidir. El hijyeninde amaç kalıcı flora sayısını dengeleyerek geçici florayı deriden uzaklaştırmaktır (Günaydın 2012).

2.3.5.1. El Yıkama Aşamaları ve Dikkat Edilmesi Gerekenler

Literatürde sosyal el yıkama, hijyenik el yıkama, el antiseptisi ve cerrahi el yıkama olmak üzere dört farklı el yıkama tipi bulunmaktadır. Günlük hayatta mikroorganizmalardan korunmak için sosyal yıkama yeterlidir. Sosyal el yıkamada su ve antiseptik özellik içermeyen sabun ile el hijyeni sağlanır (Ödek 2018, Günaydın, 2012, Çaylan 2007). Sabun ile yapılan el hijyeni ishal gibi hastalıklara yakalanma oranını %48 azaltmaktadır. (Ödek 2018).

Eller aşağıdaki durumlarda yıkanmalıdır:

- Yemekten önce ve sonra
- Yemek hazırlığından önce ve sonra
- Bedenimizin herhangi bir kısmını temizlemeden önce (Özellikle ağız, yüz ve göz temizliği)
- Tuvalet ihtiyacının giderilmesinden önce ve sonra
- Hapşırıp/öksürdükten ya da hayvanlara dokunduktan sonra
- Kirli, tozlu yüzeylere temastan sonra
- Dışarıdan eve geldikten sonra
- Okulda ders aralarında (Öğrenciler derste farkında olmadan elleriyle yüzüne, ağzına dokunabileceğinden) (Kalıncı 2006).
- Merdiven kenarlığı, kapı kolu gibi çok dokunulan yüzeylerle temastan sonra

Yukarı sıralanan durumların hiçbiri gerçekleştirilirse dahi gün içinde eller temiz görünecek şekilde birkaç kez yıkanmalıdır (Gün 2019, Şimşek 2006).

El yıkama sırasında dikkat edilecek hususlar bulunmaktadır. Yeterli bir el hijyeni için suyun özellikleri önemlidir. Suyun ısısı ılık ya da dayanılabilecek kadar sıcaklıkta olmalıdır. Durağan suya göre akan su, ellerin mikroorganizmalardan daha iyi temizlenmesini sağlamaktadır (Kocakaya 2005). Eller bol su ve sabun ile en az 20 saniye ovalanmalıdır. Toplam el yıkama süresi 40-60 saniye olmalıdır (<https://gedizdh.saglik.gov.tr/TR,385367/15-ekim-dunya-el-yikama-gunu.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2020). Kurulama işlemi bileklerden parmak ucuna doğru yapılmalı, ovalama yerine kağıt havlu ele vurularak yapılmalıdır (Günaydın 2012, Kocakaya 2005). Ellerin avuç içleri, bilekler, parmaklar ve parmak araları, el sırtı ve tırnaklar atlanmayacak şekilde her bölge yıkanmalıdır. El yıkama adımları ayrıntılı olarak sırasıyla şu şekildedir (Şekil 1):

- El yıkamadan önce takı, saat gibi aksesuarlar çıkarılmalıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı 2008).
- Kağıt havlu ile musluk başı açılarak akan suda eller ıslatılır.
- Elin tüm yüzeyine yetecek şekilde sabun alınır.
- Avuç içleri birbirine sürtülerek sabun köpürtülür.
- Sağ avuç içi her iki elin parmakları birbirine geçirilerek sol elin üstüyle ovulur ve aynı işlem diğer el için de uygulanır.
- Parmaklar birbirine geçirilerek avuç içleri karşılıklı ovulur.
- Parmak uçları kelepçe şeklinde birbirine geçirilerek karşılıklı yatay hareketlerle ovulur.
- Sol başparmakla sağ el kapalı iken avuç içi dairesel hareketlerle ovulur ve aynı işlem diğer ele uygulanır.
- Sağ elin parmakları sıkı tutulur ve sol avuç içi dairesel ileri ve geri hareketlerle ovulur ve aynı işlem diğer ele uygulanır.
- Eller bol suyla durulanır.
- Tek kullanımlık kağıt havluyla bilekten başlanarak eller tamamen kurulanır.

- Kağıt havluyla musluk kapatılır
(<https://usakism.saglik.gov.tr/yazdir?27C39625C676112A5F018828EB24826>
1, Erişim Tarihi: 16.03.2020).



Şekil 1. El Yıkama Aşamaları

(<https://gedizdh.saglik.gov.tr/TR,385367/15-ekim-dunya-el-yikama-gunu.html>,
Erişim Tarihi: 17.03.2020).

2.3.6. Tuvalet Sonrası Temizlik ve Bakım

Sağlıklı bir bireyde idrar zararlı mikroorganizma içermemektedir, fakat dışkının her milimetre küpünde milyarlarca bakteri yer almaktadır. Bakteriler dışkılamayla dış ortama atılsa da, bir şekilde tekrar vücuda girdiklerinde hastalığa yol açmaktadırlar. Bu sebeple tuvalete girildikten sonra perine temizliğinin çok iyi yapılması gerekmektedir (Şimşek 2006).

Kadınlarda üretranın kısa olması ve üretral meatus, vajina ve anüsün birbirine yakın olmasından dolayı mikroorganizmalar anüsten meatus ve vajinaya taşınıp enfeksiyon oluşturabilmektedir. Kadınlardaki bu anatomik dezavantaj nedeniyle perine hijyeni önemli bir yer tutmaktadır. Kadınlarda peri-anal bölge temizlenirken önce perine sonra anüs temizlenmelidir. Tuvalet sonrası temizlik kesinlikle arkadan öne (anüsten üretral meatusa doğru) yapılmamalıdır. Böylece perinenin feçesle kirlenmesi önlenmiş olur (Kocakaya 2005).

Erkeklerde peri-anal bölge temizliğinde; önce penis, sonra skrotum, en son anüs temizliği yapılmalıdır. Özellikle skrotumun arka yüzeyi anal bölgeye daha yakın olduğu için dikkatli temizlenmelidir. Temizleme işleminden sonra yine kurulama işlemi önden arkaya (penisten anüse doğru) yapılmalıdır (Kocakaya 2005).

Dışkılama sonrası temizlik yukarıda da belirtildiği gibi önden arkaya doğru yapılmalıdır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta ellerin dışkıyla temas etmemesidir. Çünkü dışkıyla kirlenen eller etkili bir el yıkama ile dahi tam olarak mikroorganizmalardan temizlenememektedir. Bu sebeple dışkılamadan sonra gözle görünür kirler giderilinceye kadar peri-anal bölge tuvalet kağıdı ile önden arkaya ellere bulaştırmadan silinmelidir. Daha sonra yine eller değdirilmeden fişkıran suyla önden arkaya doğru temizlenmeli ve yine kuru tuvalet kağıdıyla bölge kurulanmalıdır. Kapı kolu, sifon, musluk ve benzeri yüzeylere direk çıplak elle dokunulmamalı, tuvalet kağıdı ile tutulmalıdır. Daha sonra eller daha önce de anlatıldığı gibi etkin bir şekilde yıkanıp kurulanmalıdır (Şimşek 2006).

2.4. İLKOKULLARDA TEMİZLİK VE HİJYEN

Okullarda sağlanan çevre koşulları ve hijyen, çocukların sağlığını doğrudan etkileyip eğitimdeki başarının önemli bir belirleyicisidir. Çocuklar bir yılın yarısından fazlasını okul çevresinde geçirmektedir. Bu süreç içerisinde çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimleri okul çevresinden etkilenmektedir. Okulda öğrenciler çeşitli yaş gruplarından birçok öğrenciye ve sınıftaki yüzeyler, tuvalet, kantin ve okul çevresindeki yüzeyler başta olmak üzere birçok riskli alana temas etmektedir. Bu doğrultuda öğrenciler, okula taşınan ve okulda üreyen mikroorganizmaların çevreye transferine zemin hazırlamaktadırlar (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı 2010).

Öğrencilere okullarda topluluk içinde bulunmaları, el yıkama- hijyen kurallarına uymamaları ve hijyen eğitimi yetersizliği sebebiyle enfeksiyon hastalıkları sık bulaşmaktadır. Okul çağı çocuklarında solunum ve sindirim sistemi enfeksiyonlarına sık rastlanmaktadır (Ayhan ve ark 2015).

Daha çok nezle, grip gibi solunum yolu enfeksiyonları olmak üzere hepatit türleri, bağırsak parazitleri gibi bulaşıcı hastalıklar okullarda görülmektedir. Okulda hijyen ve temizlik yeterli sağlanamazsa bulaşıcı hastalıklar çocuktan çocuğa kolayca yayılabilir. Çocuklarda görülen bulaşıcı hastalıklar okulda sınırlı kalmayıp ailelerine ve topluma geçmektedir. Bu nedenle okullardaki temizlik ve hijyen toplum sağlığı açısından da önem arz etmektedir (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı 2010).

El yıkama ve diğer hijyen alışkanlıklarının benimsenmesinin küçük yaşlarda daha kolay olduğu herkes tarafından bilinmektedir. Kişisel hijyen uygulamalarının alışkanlık haline getirilmesinde en önemli dönem ise ilköğretim çağıdır. Bunun nedeni; çocukların öğrendikleri sağlık bilgilerini okuldaki hijyen eğitimiyle pekiştirerek doğru sağlık uygulamaları yolunda ilk adımı atmalarındır (Ayhan ve ark 2015).

2.4.1. Okulda Yüzey Temizliğinde Dikkat Edilecek Hususlar

Okullarda öğrenci ve toplum sağlığını etkileyen temizlik ve sanitasyonun devamının sağlanması için dikkat edilmesi gereken hususlar bulunmaktadır. Temizlik sırasında koruyucu ekipman giyilmeli ve temizlik kiti kullanılmalıdır. Temizlik kiti çocukların erişemeyeceği kilitli bir yerde tutulmalıdır. Temizlik kitinde; tek kullanımlık plastik koruyucu önlük ve eldiven, deterjan, çamaşır suyu ya da tableti, tek kullanımlık havlu, plastik gözlük ve kova bulunmaktadır. Temizlik malzemesi olarak deterjan ve dezenfektan kullanılmalıdır (Akçay 2016).

Tuvalet temizliğinde, tuvaletlerde günlük temizlik kontrolü için çizelge yer almalıdır ve yönetici tarafından kontrol edilmelidir (https://gebze.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/25151508_Okul_Temizligi_Hijyen.pdf, Erişim Tarihi: 22.03.2020). Tuvaletlerdeki musluk, lavabo, klozet oturağı, sabunluk, kapı kolları deterjan ve su ile günlük olarak temizlenmelidir. Eğer gözle görünür kir varsa hemen temizlenmeli, sterilizasyon yapılmalıdır. Kan ve vücut sıvıları ile kirlenme durumunda yüzey dezenfekte edilmeli, yıkanmalı ve kurulanmalıdır. Klozet ve alaturka tuvaletlerde özel tuvalet temizleyici maddeler kullanılmalı, uygulamada firma talimatına uyulmalıdır. Tuvalette kullanılan temizlik araç gereçleri

başka yerde kullanılmamalıdır. Tuvaletteki sabun, kağıt havlu ve tuvalet kağıdı sürekli yenilenmelidir (Akçay 2016).

Sınıf ve odalardaki sıralar, masalar, pencereler ve dolaplar nötr deterjan, ılık su ve temiz bez ile günlük olarak temizlenmelidir. Yer zemini temizlenirken ilk önce süpürülüp daha sonra nötr deterjan ve ılık su ile mop yardımıyla temizlenir. Mop kullanıldıktan sonra mop başı deterjan ve suyla temizlenip hava alacak şekilde kurtulmalıdır. Kurutulan mop başı 60 derece sıcaklıktaki makinede günlük olarak yıkanmalıdır. Çöp kovası günlük olarak boşaltılıp deterjan ve su ile temizlenmelidir. Ancak çöp dolmuşsa hemen boşaltılmalıdır. Çöpün yanındaki duvar kolay kirleneceğinden günlük olarak temiz bez ve deterjanlı su ile silinmelidir (Akçay 2016).

2.4.2. Okuldaki Temizlik Personelinin Eğitimi

Okullarda özellikle çok dokunulan sınıf yüzeyleri, koridor, merdiven kenarlıkları ve tuvaletlerin temizliğinde temizlik personellerinin yetkinliği çok önemlidir. Temizlik personeline okuldaki yüzey temizliği hakkında yeterli bir eğitim ve denetim yapılmazsa okul temizliğinde öğrenci sağlığını tehdit edecek sonuçlar ortaya çıkabilir. T.C. Milli Eğitim Bakanlığının “Okullardaki Ortak Kullanım Alanlarının Hijyeni” konulu 2016/10 sayılı genelgesi ile okullardaki hijyen ve temizlik için standartlar bildirilmiştir. Bu genelgeye göre temizlik personelinin uyması gereken bazı temizlik ilkeleri aşağıdaki gibidir:

- Tuvaletlerde sabun, kâğıt havlu ve peçete bulundurulması
- Okulların koridorlarının temiz olması
- Ortak alanların günlük olarak temizlenmesi
- Ortak alanlarda kuru temizlemenin tozları kaldırması nedeniyle yüzeylerin yıkanması ya da ıslak paspas ile silinmesi
- Yüzeylerin rutin aralıklarla dezenfeksiyonunun sağlanması
- Sınıfların, öğretmen odasının, kütüphanenin, revirin, spor salonunun, laboratuvarın, atölyelerin ve yönetici odalarının günlük olarak temizlenmesi
- Sınıfların her teneffüste havalandırılmasının sağlanması (<http://afyon.meb.gov.tr/2016/05/02/4833383.pdf>, Erişim Tarihi: 22.03.2020).

Mikrobik üremenin yaygın ve yüksek olduğu sınıf yüzeyleri, tuvalet, kantin gibi ortak kullanım alanlarında yeterli hijyenin sağlanması için burada çalışan personele eğitim

verilmelidir. Her yeni personel alındığında ve yıl içinde düzenli olarak personele okulda temizlik konusunda eğitim verilmelidir. Çalışma ortamında çevrenin temiz tutulması, temizliği belli kurallara göre yapmak ve temizlikte kullanılan malzemelere dikkat etmek dikkat edilmesi gereken hijyen uygulamalarındandır (Yiğit 2010, Şafak, Yertutan, Erkal, Çopur, Ergüder 2005).

2.5. OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINDA KİŞİSEL HİJYEN ALIŞKANLIKLARININ GELİŞTİRİLMESİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ

Okul sağlığının sürdürülmesinin yanı sıra sağlık eğitiminin sağlanması için bazı kurum ve kuruluşlara yasal düzenlemelerle sorumluluk kazandırılmıştır. 2011 yılında çıkan 663 sayılı Kanun Hükmündeki Kararname ile yasallaştırılan Aile Hekimleri Yönetmeliğinde okul sağlığına yer verilmiştir. Yönetmeliğe göre aile hekimlerinin okul çağı çocuklarının sağlık durumlarından sorumlu olduğu belirtilmiştir. Toplum Sağlığı Merkezleri ve İlçe Sağlık Müdürlükleri de okul sağlığı uygulamalarından sorumludur. Sağlık Bakanlığıyla Milli Eğitim Bakanlığı arasında 2006 yılında imzalanan “Okul Sağlığı İş Birliği Protokolü” ile okul sağlığı hizmetleri halen yürütülmektedir. Okul sağlığı hemşireliğinin de okul sağlığı hizmetlerinin sürdürülmesinde önemi büyüktür (Özsoy 2019).

Ulusal Okul Hemşireliği Derneği (NASN), okul hemşireliğini öğrencilerin akademik başarısını sürdürmek ve sağlık düzeyini geliştirmek için çalışan profesyonel hemşirelik dalı olarak tanımlamıştır. Okul hemşiresi, normal gelişim içindeki olumlu yanıtı güçlendirir, sağlığı geliştirir ve potansiyel ya da gerçek sağlık problemlerini saptayarak vaka yönetimini sağlar. Öğrencilerin sağlıklı davranış geliştirmesi konusunda yeterliliklerini ve adaptasyonlarını diğer disiplinlerle iş birliği yaparak sağlar (<https://www.nasn.org/nasn/about-nasn/about>, Erişim Tarihi: 26.03.2020).

Okul sağlığı hemşiresinin sahip olduğu önemli rollerin başında sağlık eğitimcisi rolü yer almaktadır. Dünya genelinde yapılan çalışmalar, sağlık eğitimi ile sağlığın geliştirilmesi kavramlarının bağlantılı olduğunu; fakat iki kavram arasında doldurulması gereken bir boşluğun varlığını göstermektedir. Sağlık eğitimi ile öğretilen sağlığın geliştirilmesine yönelik davranışların kazanılmasında hemşireler

önemli bir güçtür. Hemşireler sahip oldukları bu güç sayesinde toplum sağlığının korunarak güçlendirilmesinde kilit bir role sahiptir. Sahada uygulanan pek çok sağlık eğitiminin kişilerde davranış değişikliği yaratmadığı görülmektedir. Bunun nedeni sağlık değişiminde rol oynayan faktörlere yönelik direkt uygulamaların geliştirilmemesi ve yapılan sağlık eğitiminin sonuçlarının değerlendirilmemesidir (Gürbüz 2006). Bu bağlamda hemşirelik süreci, verilen sağlık eğitimlerinin kişilerin sağlık davranışlarına etkisi değerlendirildiği için önemlidir. Aynı zamanda hemşirelikte sağlık eğitiminde ön test ve uygulama sonrası son test yapılması kişideki davranış değişiklikleri objektif değerlendirildiği için profesyonelliği arttıracaktır.



3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Araştırma; Sakarya iline bağlı Karapürçek ilçesindeki dört ilkokulda eğitim gören 4. sınıf öğrencilerine ve okul personeline verilen okul temelli bir hijyen ve el yıkama programının öğrencilerin kişisel hijyen bilgi ve tutumlarına, sınıf ortamı hijyenine ve öğrenci sağlığına etkisinin belirlenmesini amaçlayan randomize kontrollü bir çalışmadır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE TARİH

Araştırma, Ekim 2019- Mayıs 2020 tarihleri arasında Sakarya ili Karapürçek ilçesinde yapıldı. Karapürçek, Marmara bölgesinde yer alan Sakarya iline bağlıdır. Doğusunda Akyazı ilçesine, batısında Sakarya il merkezine, güneybatısında Geyve ilçesine komşu olarak yer almaktadır. İlçenin güneyi Göktepe ve Dikmen Dağları ile çevrilidir. Doğu ve batısında engebeli bir arazi yapısına sahip olup kuzey cephesinde ovalar geniş yer tutmaktadır. Deniz seviyesinden yüksekliği 84 metredir. İlçe ekonomisi ağırlıklı olarak tarıma dayalıdır. Sanayi ekonomisi pek gelişmemiştir (<https://tr.wikipedia.org>, 11.02.2020). İlçe; Cumhuriyet, Ahmetler ve İnönü Mahallesi merkezde olmak üzere toplam 14 mahalleden oluşmaktadır (<http://www.karapurcek.gov.tr>, 11.02.2020). İlçedeki ilkokulların fiziki ve sosyal yapısı benzer olup, 4. sınıf öğrencisi ve temizlik personeli sayıları açısından dağılımları aşağıdaki tabloda yer almaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Sakarya İli Karapürçek İlçesinde İlkokullardaki 4. Sınıf Öğrencilerinin Mevcutları ve Okullara Göre Temizlik Personel Sayılarının Dağılımı.

Okulun Adı	Öğrenci Sayısı	Personel Sayısı	Toplam
Atatürk İlköğretim Okulu	65	3	68
Mecidiye İlköğretim Okulu	14	1	15
Şehit Hüseyin Zorlu İlköğretim Okulu	29	1	30
Şehit Mustafa Geyve İlköğretim Okulu	18	1	19
Teketaban İlköğretim Okulu	35	1	36
Yüksel İlköğretim Okulu	26	1	27
TOPLAM	187	8	195

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırma evrenini; 07.10.2019-08.05.2020 tarihleri arasında Sakarya ili Karapürçek ilçesindeki tüm (altı okul) ilkokullarda öğrenim gören 187 adet 4. sınıf öğrencisi ve bu okullarda görev yapan 8 personel olmak üzere toplam 195 (N=195) katılımcı oluşturdu.

Araştırma evrenini oluşturan altı ilkokul; Atatürk İlkokulu (İÖ), Mecidiye İÖ, Şehit Hüseyin Zorlu İÖ, Şehit Mustafa Geyve İÖ, Teketaban İÖ, Yüksel İÖ'dür. Araştırma örneklemini belirlemek için yapılan ön değerlendirmede Karapürçek ilçesinde bulunan bütün ilkokullar fiziksel, çevresel, sosyoekonomik ve sosyokültürel açıdan homojen bir yapı sağlamaktadır ve kırsal bölgede yer almaktadır. Aynı eğitim seviyesine sahip olması açısından benzer eğitim koşullarına sahip ve aynı yaş grubundaki 4. sınıf öğrencileri katılımcı olarak seçildi. Ayrıca sosyoekonomik açıdan özellikleri benzeyen ve benzer koşullarda çalışan temizlik personelleri de araştırma kapsamına alındı.

Araştırma örnekleme dahil edilmesi planlanan 195 katılımcının hepsi araştırma kriterlerini sağladı.

Araştırma dört düzenli deneysel bir çalışma olduğu için örnekleme üç deney, bir kontrol grubu seçildi. Bu nedenle araştırma örnekleme grubuna altı ilkokuldan dördü seçildi. Deney 1 (ö+, p+) grubuna seçilen okulda hem öğrenci hem de temizlik personeline eğitim verildi. Deney 2 (ö+, p-) grubuna seçilen okulda öğrencilere eğitim verildi, personele eğitim verilmedi. Deney 3 (ö-, p+) grubuna seçilen okulda öğrencilere eğitim verilmedi, personele eğitim verildi. Kontrol grubuna (ö-, p-) seçilen okuldaki öğrenci ve personele herhangi bir eğitim verilmedi. (Tablo 2).

Tablo 2. Örneklem Gruplarının Dört Düzene Göre Dağılımı ve Eğitim Yapılma/ Yapılmama Durumları

Örneklem Grupları	Öğrenci Eğitimi*	Personel Eğitimi**	Grupların Kısaca Kodlanması
1. Kontrol Grubu	(-)	(-)	ö-, p-
2. Deney 1	(+)	(+)	ö+, p+
3. Deney 2	(+)	(-)	ö+, p-
4. Deney 3	(-)	(+)	ö-, p+

*: Öğrenci Eğitimi Yapılıyorsa (+) / Öğrenci Eğitimi yapılmıyorsa (-).

** : Personel Eğitimi Yapılıyorsa (+) / Personel Eğitimi Yapılmıyorsa (-).

3.3.1. Randomizasyon Yöntemi

Örneklem gruplarının randomizasyonunda basit randomizasyon yönteminden (kapalı zarf yöntemi) yararlanıldı. Araştırmada görevli olmayan Karapürçek Toplum Sağlığı Merkezi başkanı tarafından rasgele kapalı zarf yöntemi ile sırasıyla kontrol grubu, deney 1, deney 2 ve deney 3 grupları için seçim yapıldı. Kapalı zarfların her birinde bir okulun ismi yazmaktaydı. Masada bulunan altı adet kapalı zarftan yapılan sıralı çekim sonucu, kontrol grubu (ö-p-) için Atatürk İÖ, deney 1 (ö+, p+) grubu için Yüksel İÖ, deney 2 (ö+, p) grubu için Şehit Mustafa Geyve İÖ, deney 3 (ö-, p+) grubu için Mecidiye İÖ örneklem grupları olarak belirlendi. Yapılan rasgele seçim sonucu Şehit

Hüseyin Zorlu İO ve Teketaban İO herhangi bir örneklem grubuna seçilmedi ve araştırma kapsamı dışında kaldı. Kontrol grubunda 65 öğrenci üç personel, deney 1 grubunda 26 öğrenci bir personel, deney 2 grubunda 18 öğrenci bir personel, deney 3 grubunda 14 öğrenci bir personel örnekleme alındı. Okullarda görevli temizlik personellerinin sınırlı sayıda olması nedeniyle personellerin randomizasyonu yapılamadı. Örneklem büyüklüğü kontrol grubu 68, deney grubu 61 olmak üzere toplam 129 katılımcı olarak belirlendi. (Tablo 3). Deneysel araştırmalarda genellikle kontrol ve deney grubunun yakın ya da eşit sayıda olması istenilmektedir (https://www.toraks.org.tr/userfiles/file/20102015_TemelDeneyselArastirmaYontemleriNelerdir.pdf, Erişim Tarihi: 14.10.2019). Araştırmamızda yapılan rasgele kapalı yöntemi sonucunda, kontrol grubu örneklem sayısı ile deney grupları örneklem sayısı yaklaşık 1/1 oranındadır ve deneysel çalışma koşullarını sağlamaktadır.

Tablo 3. Örneklem Alınan Okulların Öğrenci ve Personel Sayısının Kontrol- Deney Gruplarına Göre Dağılımı.

Örneklem Grupları	Okullar	Öğrenci Sayısı(n)	Personel Sayısı(n)	Toplam(N)
Kontrol Grubu (ö-, p-)	Atatürk İO	65	3	68
Deney 1 (ö+, p+)	Yüksel İO	26	1	27
Deney 2 (ö+, p-)	Şehit Mustafa Geyve İO	18	1	19
Deney 3 (ö-, p+)	Mecidiye İO	14	1	15
Örneklem Büyüklüğü				129

3.3.2. Örneklem Seçim Kriterleri

Örneklemin bir kısmını oluşturan 4. sınıf öğrencileri aşağıdaki özellikler dikkate alınarak seçildi.

- Sakarya Karapürçek İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı ilkokullarda eğitim görmek.
- İlköğretim 4.sınıfta öğrenimine devam ediyor olmak.

- Araştırmada 6ncesinde 6đrenci velilerinden alınan “veli olur formuna” g6re 6alışmaya katılmayı kabul etmiş olmak.

6rneklemin bir kısmını oluşturan temizlik personelleri aşağıdaki 6zellikler dikkate alınarak se6ildi.

- Sakarya Karap6r6ek İl6e Milli Eğitim M6d6rl6đ6ne bağlı ilkokullarda temizlikten g6revli personel olarak g6rev yapmak.
- Araştırmada 6ncesinde s6zli beyan ile 6alışmaya katılmayı kabul etmiş olmak.
- Herhangi bir mental ya da psikiyatrik rahatsızlığa sahip olmamak.

3.4. ARAşTIRMANIN DEğIşKENLERİ

Araştırmanın bağımsız değişkeni okul temelli hijyen eğitimi ve el yıkama eğitim programı uygulamasıdır.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri ise 6đrencilerin kişisel hijyen bilgi, tutum davranışları; son iki ayda ateşli bir 6st solunum yolu ve gribal enfeksiyon ge6irme ve bu nedenle devamsızlık yapma durumları ve sınıflardaki y6zey temizliğidir.

3.5. ARAşTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Hipotez (H0): 4. Sınıf 6đrencilerine ve temizlik personeline uygulanan hijyen ve el yıkama programı ile sınıf ortamı hijyeni ve 6đrenci sağlığı arasında ilişki yoktur.

Hipotez (H1): 4. Sınıf 6đrencilerine ve temizlik personeline uygulanan hijyen ve el yıkama programı ile sınıf ortamı hijyeni ve 6đrenci sağlığı arasında ilişki vardır.

Hipotez (H2): Yalnızca 4. Sınıf 6đrencilerine uygulanan hijyen ve el yıkama programı ile kişisel hijyen bilgi ve uygulamaları arasında ilişki vardır.

Hipotez (H3): Yalnızca 4. Sınıf 6đrencilerine uygulanan hijyen ve el yıkama programı ve 6đrenci sağlığı arasında ilişki vardır.

Hipotez (H4): Yalnızca temizlik personeline uygulanan hijyen ve el yıkama programı ve öğrenci sağlığı arasında ilişki vardır.

3.6. ARAŞTIRMANIN TASARIMI

Bu araştırma, deneysel (müdahale) araştırma yöntemi kullanılarak tasarlandı. Benzer ortam ve koşullar altında eğitim gören 4. Sınıf öğrencilerine uygulanan okul temelli bir hijyen ve el yıkama programının öğrenci sağlığına ve kişisel hijyen uygulamalarına etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı. Ayrıca okullardaki temizlik personellerine verilen okul temelli hijyen eğitiminin sınıflardaki yüzey temizliğine etkisi ve değişen yüzey temizliğinin öğrenci sağlığına yansımalarının değerlendirilmesi araştırmanın diğer bir amacıdır. Bu sebeple, hijyen ve el yıkama programının üç düzen şeklinde uygulandığı deney 1, deney 2, deney 3 gruplarına ve eğitim uygulanmayan kontrol grubuna, ön test- son test uygulandı. Araştırmada yüzey temizliğine ilişkin veriler, ultraviyole ışıkta floresan özellik gösteren bitkisel boya ve floresan ışık kullanılarak toplandı. Örneklem grubuna alınan her bir okulda önceden belirlenen 10 yüzey; deney ve kontrol gruplarında çalışma başlangıç ve sonunda fotoğraflanarak değerlendirildi.

Rasgele kapalı zarf yöntemi kullanılarak, Karapürçek ilçesindeki altı ilkokuldan dördü üç düzenli deney gruplarına (deney 1 (ö+, p+), deney 2 (ö+, p-), deney 3 (ö-, p+) grupları) ve kontrol grubuna seçildi. Bu çalışmada 4. sınıf öğrencileri ve temizlik personelleri hangi grupta olduğunu bilmediği için "tek kör çalışma" olarak nitelendirildi.

Okulların birbirinden uzak mesafede bulunması nedeniyle, müdahale grupları ve kontrol grubu okullarındaki katılımcıların diğer okullardaki katılımcılara eğitim verilip verilmediğini bilmesi engellenmiş oldu.

Rastlantısal yöntemle oluşturulan kontrol ve müdahale gruplarına eğitim öncesi uygulanan ön test ile dört grupta da başlangıç değerleri belirlendi. Müdahale ve kontrol

grubunun demografik özellikleri açısından homojenitesi değerlendirildi ve varyansların homojen dağıldığı belirlendi.

3.7. HAZIRLIK AŞAMASI

3.7.1. Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması

Verilerin toplanmasında kişisel hijyen ve el yıkama bilgi anketi (Ek 4), hastalık bilgisi formu (Ek 5), yüzey temizliği denetim formu (Ek 6), Sanitest bitkisel boya ve floresan ışık kullanıldı. Kişisel hijyen ve el yıkama bilgi anketi ile hastalık bilgisi formu araştırmacı tarafından çeşitli kaynaklardan yararlanılarak hazırlandı.

Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi; öğrencilerin tanımlayıcı bilgileri, ailelerin sosyodemografik özellikleri ile el yıkama, diş fırçalama, ayak ve genel vücut hijyeni bilgi davranışlarını değerlendiren çoktan seçmeli ve kapalı uçlu sorular olmak üzere toplam 19 soruluk bir anket formu hazırlandı.

Hastalık Bilgisi Formu; öğrencilerin sahip olduğu kronik hastalıkları, enfektif hastalıklara yakalanma sıklığını ve okula devam bilgilerini değerlendiren 4 soruluk bir bilgi formu hazırlandı.

Yüzey Temizliği Denetim Formu; araştırmacı tarafından deney ve kontrol grupları belirlendikten sonra, okullara gidilerek çalışma yapılacak sınıflarda ortak olarak bulunan yüzeylerden her okul için 10 adet yüzey belirlendi. Toplamda 40 yüzey çalışmada eğitim öncesi ve sonrasında değerlendirmeye alındı. Yüzeylerin seçiminde öğrencilerin sınıfta en çok dokunduğu alanlara öncelik verildi.

Sanitest bitkisel boya; patenti alınmış ve ticarileştirilmiş olup bir ilaç firmasından temin edildi. Sanitest bitkisel boya ultraviyole ışıkta floresan yansıma sağladığı için çalışmada yüzeylerin temizlenip temizlenmediğinin değerlendirilmesinde kullanıldı.

Floresan ışık, önceden Sanitest bitkisel boya sıkılmış yüzeylerde temizlik yapıp yapılmadığını değerlendirmek üzere araştırmacı tarafından temin edildi.

3.7.2. Ön Uygulama

Deney ve kontrol grubu okullar belirlendikten sonra herhangi bir örneklem grubunda yer almayan Teketaban İlkokulunda 35 öğrenciye kişisel hijyen ve el yıkama bilgi anketi ve hastalık bilgisi formu uygulandı. Öğrencilerden gelen geri dönüşler sonucunda gerekli düzenlemeler yapıldı. Örneğin ‘‘Kaç kardeşiniz var?’’ sorusu öğrencilerde kafa karışıklığı yarattığı için soru metninin sonuna parantez içinde ‘‘Siz hariç’’ ifadesi eklendi.

3.7.3. Eğitim Materyalinin Hazırlanması

Müdahale grubunda olan deney 1 (ö+, p+) ve deney 2 (ö+, p-) grubundaki öğrencilere uygulanmak üzere araştırmacı tarafından hijyenin tanımı, ağız hijyeni, vücut temizliği, ayak hijyeni, tırnak bakımı, el yıkama kuralları ve önemi hakkında slayt hazırlandı (Ek 7). Ayrıca T.C. Sağlık Bakanlığının el yıkama adımlarını içeren ‘‘beni yıka’’ temalı açılabilir broşüründen yararlanıldı (Ek 8).

Müdahale grubunda olan deney 1 (ö+, p+) ve deney 3 (ö-, p+) grubundaki temizlik personellerine sunulmak üzere araştırmacı tarafından okulda yüzey temizliğinde uyulması gereken temel ilkeler konulu eğitim hazırlandı. Personel eğitiminde materyal olarak power pointte hazırlanmış eğitim sunusu kullanıldı (Ek 9). Eğitim verilecek grubun sosyodemografik özellikleri değerlendirilerek sunu hazırlandı.

3.8. VERİ TOPLAMA YÖNTEM VE SÜREÇLERİ

Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından Tez Öneri Başvurusu kabul edildikten sonra, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’nun ve Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün onayı alınarak verilerin toplanmasına başlandı (Ek 1, Ek 2).

3.8.1. Eğitim Öncesinde Veri Toplama Süreci

Yüzey denetim formlarının eğitim öncesinde doldurulması için okul müdürleri ile görüşüldü. 21 Ekim Pazartesi- 23 Ekim Perşembe günleri arasında sırası ile kontrol (ö-p-), deney 1 (ö+, p+), deney 2 (ö+, p-), deney 3 (ö-, p+) gruplarındaki okullarda önceden belirlenen toplamda 40 yüzeye Sanitest bitkisel boya uygulandı. Her gün bir okulda olmak üzere sınıf yüzeylerine okul çıkışında 15 dakika içinde bitkisel boya ile işaretleme yapıldı. Boyanın kurumaması, temas edilmemesi ve temizliğe denk gelmemesi için okul çıkış saatinin ilk 15 dakikası uygulama zamanı olarak seçildi. Çalışmanın yapılacağı bilgisi personelle paylaşılmadı. 24 Ekim Cuma günü kontrol ve deney grubu okullara gidilerek Sanitest ile işaretlenen yüzeylere ultraviyole ışık ile bakıldı. Yüzeylerin fotoğrafı çekildi ve Yüzey Denetim Formuna temiz- kirli olarak kodlandı. Floresan ışık altında parlak yansımalara sahip yüzeyler kodlama yapılırken kirli olarak değerlendirildi.

Yüzey denetim formu doldurulurken öğrencilere hastalanma sıklığını değerlendirilmesi için hastalık bilgisi formu ve çalışmaya katılma izinleri için ailelere gönderilmek üzere veli olur formu dağıtıldı (Ek 3). Her iki formun öğrencilerin ailesi tarafından doldurulması sağlandı. 30 Ekim Perşembe günü kontrol grubu ve deney grupları okullara gidilerek hastalık bilgisi formu ve veli olur formu araştırmacı tarafından toplandı. Veli olur formuna göre bütün aileler çocuklarının çalışmaya katılmasına izin verdi. Aynı gün öğrencilere kişisel hijyen ve el yıkama bilgi anketi uygulandı. Anketin cevaplanması ortalama 20 dakika sürmektedir. Anket uygulandığı esnada okulda olmayan öğrenciler ertesi gün ayrı bir odaya alınarak anketlerin doldurulması sağlandı. Örneklem grubundan anketi yanıtlamayan öğrenci olmadı.

3.8.2. Öğrenci ve Personel Eğitim Süreci

Deney 1 grubundaki (ö+, p+) 26 ve deney 2 (ö+, p-) grubundaki 18 öğrenciye 4 Kasım 2019'da kişisel hijyen ve el yıkama konulu power point sunusu eşliğinde eğitim verildi. Eğitim yaklaşık 45 dakika sürdü ve eğitim sonunda T.C. Sağlık Bakanlığının el yıkama adımlarını içeren "beni yıka" temalı broşürü dağıtıldı. Broşürdeki el yıkama aşamaları öğrencilere anlatıldı. Daha sonra her bir öğrenci tahtaya çıkarılarak broşürdeki el yıkama aşamalarının uygulamalı olarak tekrarlatılması sağlandı.

Öğrenciler tarafından unutulmuş el yıkama aşamaları araştırmacı tarafından öğrenciye hatırlatılarak el yıkama becerisinin kazandırılması hedeflendi.

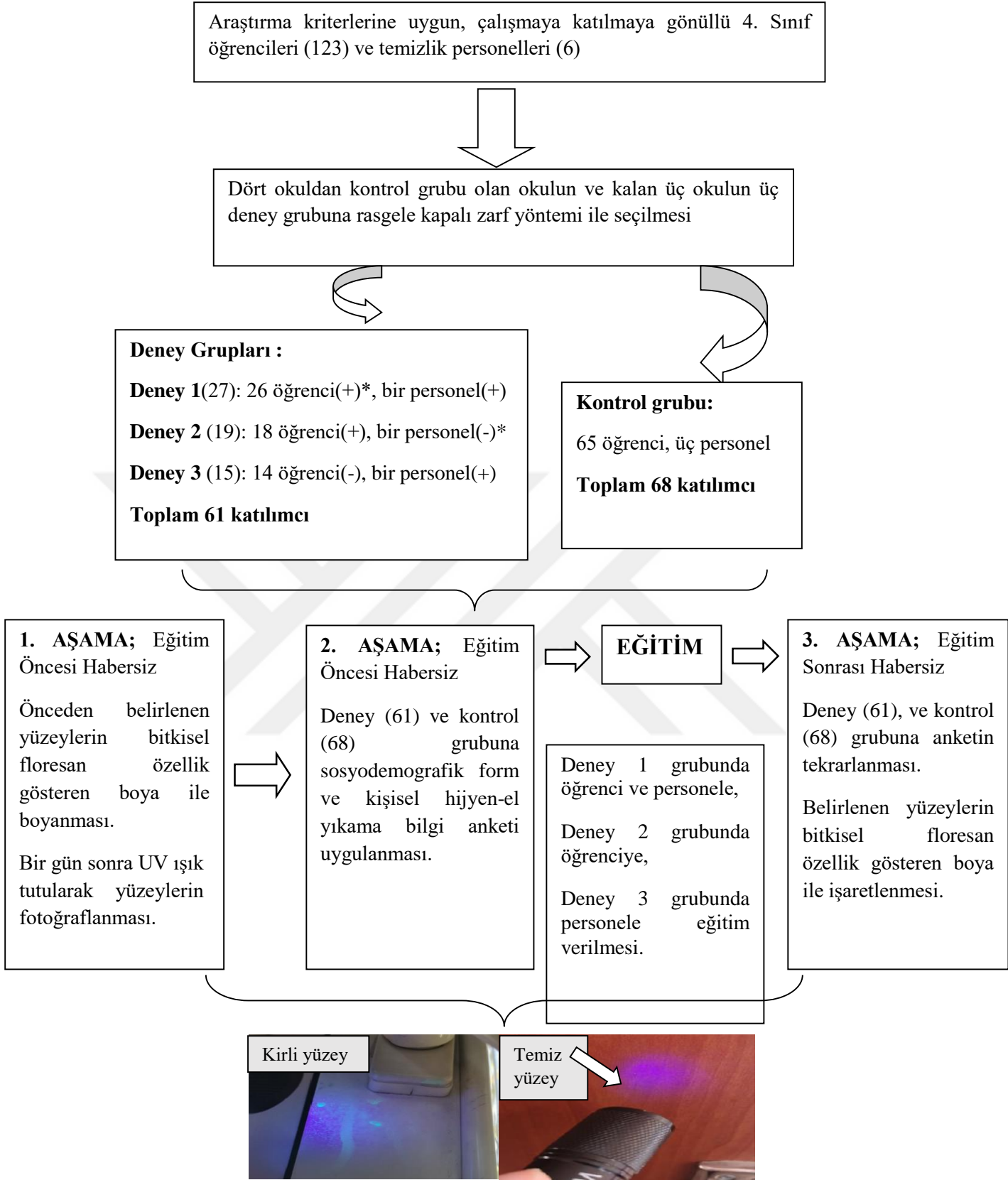
Deney 1 grubundaki (ö+, p+) bir ve deney 3 (ö-, p+) grubundaki bir temizlik personeline 5 Kasım 2019'da eğitim verildi. Eğitimde okulda temizlik ilkelerini konu alan power point sunusu eşliğinde 30 dakikalık sunum yapıldı. Eğitimin sonunda yapılan çalışma ve süreç hakkında personel bilgilendirildi. Fakat gelecek yüzey temizliği değerlendirmesinin ne zaman olacağı hakkında bir bilgi verilmedi.

3.8.3. Eğitim Sonrasında Veri Toplama Süreci

Bilgilerin yerleşmesi, kullanılması ve kişisel hijyen ile okul yüzey temizliğindeki değişimin öğrenci sağlığına yansımalarının değerlendirilebilmesi için beklenen iki aylık bir süreden sonra veri toplama süreci tekrar başlatıldı.

Eğitimin etkinliğini değerlendirebilmek için habersiz olarak ikinci kez aynı yöntemle bütün örneklem grubu okullarda işaretleme yapıldı. Ertesi gün işaretlenen toplam 40 yüzeyden görüntüler alındı.

Eğitim öncesinde tüm gruplardaki öğrencilere uygulanan kişisel hijyen ve el yıkama bilgi anketi iki aylık bekleme sürecinin sonunda tekrar uygulandı. Yine eğitim öncesinde uygulanan hastalık bilgisi formu örneklem grubundaki bütün öğrencilerin ailelerine yollanarak yanıtlanması sağlandı. Böylece eğitimden sonraki iki ay içerisindeki öğrencilerin hastalanma ve okula devamsızlık sıklıklarının eğitim öncesi iki ay ile karşılaştırılması için veri elde edilmiş oldu (Şekil 2).



Şekil 2. Çalışma Akış Diyagramı

*: (+) sembolü eğitim yapıldığını, (-) sembolü eğitim yapılmadığını ifade etmektedir.

3.9. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 25.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümler de ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum- maksimum) olarak özetlendi. Anket sorularının gruplara göre karşılaştırılmasında; Ki Kare test ya da Fisher test istatistiği kullanıldı. Ön-test ve son-test karşılaştırmalarında Mc-Nemar testi kullanıldı. Tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi 0.05 olarak alındı.

3.10. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Bu araştırma, bilimsel ve evrensel etik ilkeler ışığında yürütülmüştür. Bu bağlamda aydınlatılmış onam, yararlılık, açıklık, zarar vermeme, özerklik, gizlilik ve hakkaniyet etik ilkeleri göz önüne alınmıştır.

Araştırma kapsamındaki izinler, tez önerisinin Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmasından sonra alınmaya başlandı. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi İlaç Dışı Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan çalışmanın etik yönden sakınca oluşturmadığına dair izin alındı (Ek 1). Daha sonra Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden çalışmanın Karapürçek ilçesindeki ilkokullarda yürütülmesi için gerekli izin belgesi alındı (Ek 2). Çalışmaya başlamadan önce örneklem grubu öğrencilerin velilerine gönüllülük esas alınarak veli olur formu (Ek 3) doldurtuldu. Yüzeylerin temizliğinin değerlendirilmesi kapsamında çalışmaya dahil edilecek temizlik personellerinin çalışma öncesi sözlü onamları alındı.

3.11. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma, verilerin araştırmacı tarafından toplanması ve katılımcıların deney ya da kontrol gruplarından hangisinde olduğunu bilmemesi nedeniyle tek kör çalışma olarak nitelendirilmiştir. Veri toplama aşamasındaki zamansal ve maddi kısıtlılıklar nedeniyle araştırma çift kör olarak yürütülemediği olup, körleme yöntemi çalışmanın

bir sınırlılığıdır. Deney grubu hariç diğer gruplarda her okulda bir adet temizlik personeli çalışmaktadır. Personel sayısının kısıtlı olması nedeniyle, personelin gruplara göre homojenitesi değerlendirilememiş ve randomizasyonu sağlanamamıştır. Bu da çalışmanın diğer bir sınırlılığıdır.



4. BULGULAR

Çalışmada post-op güç analizi yapıldığında; çalışmanın gücü %95 GA ile 0.94 olduğu saptanmıştır.

Kontrol ve deney grubu tanımlayıcı demografik değişkenler açısından karşılaştırılmıştır. Kontrol grubunda yaş ortalaması 8.9 iken deney grubunda 9.03 olup minimum yaş değeri 8, maksimum yaş değeri 10 olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu öğrencilerin %52.3'ü erkek, %47.7'si kız, deney grubu öğrencilerin ise %56.9'u erkek, %43.1'i kızdır. Anne eğitimi açısından her iki grupta da ilkokul mezunları yaygındır. Kontrol grubunda annesi ilkokul mezunu olanlar %38.5 iken deney grubunda %46.6'dır. Her iki grupta da çekirdek aile yapısı yaygın olup kontrol grubunda bu tip ailede yaşayanların oranı %78.5 iken deney grubunda %65.5'tir (Tablo.4).

Tablo 4. Kontrol ve Deney Grubuna Göre Demografik Değişkenlerin Dağılımı

	Kontrol Grubu		Deney Grubu	
	Ort. \pm SD		Ort. \pm SD	
Yaş	8,9 \pm 0,3 (8-10)		9,03 \pm 0,2 (8-10)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Cinsiyet				
Erkek	34	52,3	33	56,9
Kız	31	47,7	25	43,1
Anne eğitim				
Okur-yazar değil	1	1,5	2	3,4
Okur-yazar	5	7,7	4	6,9
İlkokul mezunu	25	38,5	27	46,6

Ortaokul mezunu	16	24,6	13	22,4
Lise mezunu	14	21,5	9	15,5
Üniversite mezunu	4	6,2	3	5,2
Baba Eğitim				
Okur-yazar değil	2	3,1	1	1,7
Okur-yazar	5	7,7	5	8,6
İlkokul mezunu	13	20,0	19	32,8
Ortaokul mezunu	17	26,2	13	22,4
Lise mezunu	16	24,6	12	20,7
Üniversite mezunu	12	18,5	7	12,1
Diğer (Lisansüstü vb)	0	0,0	1	1,7
Anne & Baba durumu				
Birlikte	60	92,3	56	96,6
Ayrı	5	7,7	2	3,5
Kardeş Sayısı				
yok	9	13,8	2	3,5
1	14	21,5	23	39,7
2-3	35	53,8	30	51,7
4-5	7	10,8	3	5,2
Anne meslek				
Memur	1	1,5	0	0,0
İşçi	13	20,0	5	8,6
Ev hanımı	49	75,4	49	84,5
Diğer	2	3,1	4	6,9
Baba meslek				
Memur	4	6,2	1	1,7
İşçi	21	32,3	37	63,8
Serbest Meslek	13	20,0	8	13,8
Emekli	9	13,8	0	0,0
Esnaf	7	10,8	2	3,5
Diğer	11	16,9	10	17,2

Ekonomik Durum				
İyi	43	66,2	25	43,1
Orta	21	32,3	33	56,9
Kötü	1	1,5	0	0,0
Aile Yapısı				
Çekirdek	51	78,5	38	65,5
Geniş	13	20,0	19	32,8
Diğer	1	1,5	1	1,7

Çalışmaya dahil edilen grupların demografik olarak birbirlerine denk olduklarını göstermek için istatistiksel olarak karşılaştırdık. Kontrol grubu ve deney grupları arasında öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, anne-baba eğitim düzeyi, sosyoekonomik durum açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır. Seçilen örneklem gruplarının benzer ve homojen olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Gruplara Göre Demografik Değişkenlerin Dağılımı

	Kontrol Grubu		Deney 1 Grubu (ö+, p+)		Deney 2 Grubu (ö+, p-)		Deney 3 Grubu (ö-, p+)		p
	Ort. ±SD		Ort. ±SD		Ort. ±SD		Ort. ±SD		
Yaş	8,9±0,3 (8-10)		9,0±0,2 (8-10)		9,1±0,2 (8-10)		9,0±0,1 (8-10)		0,542
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet									
Erkek	34	52,3	15	57,7	10	55,6	8	57,1	0,964
Kadın	31	47,7	11	42,3	8	44,4	6	42,9	
Anne eğitim									
Okur-yazar değil	1	1,5	0	0,0	2	11,1	0	0,0	0,454
Okur-yazar	5	7,7	2	7,7	1	5,6	1	7,1	
İlkokul mezunu	25	38,5	16	61,5	5	27,8	6	42,9	
Ortaokul mezunu	16	24,6	3	11,5	7	38,9	3	21,4	

Lise mezunu	14	21,5	4	15,4	2	11,1	3	21,4	
Üniversite mezunu	4	6,2	1	3,8	1	5,6	1	7,1	
Baba Eğitim									
Okur-yazar değil	2	3,1	0	0,0	1	5,6	0	0,0	0,819
Okur-yazar	5	7,7	3	11,5	2	11,1	0	0,0	
İlkokul mezunu	13	20,0	9	34,6	6	33,3	4	28,6	
Ortaokul mezunu	17	26,2	6	23,1	4	22,2	3	21,4	
Lise mezunu	16	24,6	4	15,4	4	22,2	4	28,6	
Üniversite mezunu	12	18,5	3	11,5	1	5,6	3	21,4	
Diğer (Lisansüstü vb)	0	0,0	1	3,8	0	0,0	0	0,0	
Anne & Baba durumu									
Birlikte	60	92,3	25	96,2	17	94,4	14	100,0	0,683
Ayrı	5	7,7	1	3,8	1	5,6	0	0,0	
Kardeş Sayısı									
Yok	9	13,8	1	3,8	1	5,6	0	0,0	0,223
1	14	21,5	9	34,6	7	38,9	7	50,0	
2-3	35	53,8	16	61,5	8	44,4	6	42,9	
4-5	7	10,8	0	0,0	2	11,1	1	7,1	

Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

Kontrol grubu ve deney gruplarına göre öğrencileri anne-baba meslekleri, ekonomik durum ya da aile yapısı açısından istatistiksel olarak karşılaştırdığımızda anlamlı farklılık saptanmamıştır. Grupların homojen olduğu saptanmıştır (Tablo 6).

Tablo 6. Gruplara Göre Demografik Değişkenlerin Dağılımı (Devam)

	Kontrol Grubu		Deney 1 Grubu (ö+, p+)		Deney 2 Grubu (ö+, p-)		Deney 3 Grubu (ö-, p+)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Anne meslek									
Memur	1	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,199
İşçi	13	20,0	2	7,7	2	11,1	1	7,1	
Ev hanımı	49	75,4	20	76,9	16	88,9	13	92,9	
Diğer	2	3,1	4	15,4	0	0,0	0	0,0	
Baba meslek									
Memur	4	6,2	0	0,0	0	0,0	1	7,1	0,061
İşçi	21	32,3	15	57,7	13	72,2	9	64,3	
Serbest Meslek	13	20,0	4	15,4	2	11,1	2	14,3	
Emekli	9	13,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Esnaf	7	10,8	0	0,0	1	5,6	1	7,1	
Diğer	11	16,9	7	26,9	2	11,1	1	7,1	
Ekonomik Durum									
İyi	43	66,2	11	42,3	8	44,4	6	42,9	0,232
Orta	21	32,3	15	57,7	10	55,6	8	57,1	
Kötü	1	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Aile Yapısı									
Çekirdek	51	78,5	18	69,2	11	61,1	9	64,3	0,374
Geniş	13	20,0	8	30,8	7	38,9	4	28,6	
Diğer	1	1,5	0	0,0	0	0,0	1	7,1	

Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

Kontrol ve deney grubundaki öğrenciler sağlık düzeyleri açısından değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Sadece “Son iki ayda okula gelmenizi engelleyecek bir hastalığınız oldu mu?” sorusuna verilen cevapların gruplar arasında istatistiksel anlamlı olarak farklı olduğu saptanmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin son iki ayda okula gelmeyi engelleyecek

hastalık geçirme oranının, kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek oranda olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerin Önceki Hastalık ve İlaç Öyküleri ile Sağlık Düzeyleri

	Kontrol		Deney		X ²	p
	n	%	n	%		
Çocukluğunuzdan bu yana sahip olduğun bir hastalığınız var mı?						
Evet	11	16,9	7	12,1	0,6	0,610
Hayır	54	83,1	51	87,9		
Yukarıdaki soruya cevabınız evet ise (2. Soru) sürekli kullandığınız herhangi bir ilacınız var mı?						
Evet	6	9,2	4	6,9	0,2	0,748
Hayır	59	90,8	54	93,1		
Son iki ayda kaç kez ateşli bir hastalık geçirdiniz? (Grip, nezle gibi)						
Geçirmedim	40	61,5	22	37,9	7,7	0,053
1 kez	21	32,3	28	48,3		
2-3 kez	4	6,2	7	12,1		
4 ve daha fazla	0	0,0	1	1,7		
Son iki ayda okula gelmenizi engelleyecek bir hastalığınız oldu mu?						
Evet	14	21,5	31	53,4	13,	0,0001
Hayır	51	78,5	27	46,6	4	

Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

Eğitim sonrasında öğrencilerin sağlık düzeyleri incelendiğinde “son iki ayda ateşli hastalık geçirme oranı” ve “hastalık nedeniyle okula devamsızlık durumu” sonuçları

gruplar arasında istatistik anlamlı olarak farklılık göstermiştir. Eğitim verilen öğrencilerin hastalık geçirme oranları istatistiksel anlamlı olarak azalmıştır (Tablo 8).

Tablo 8. Eğitim Sonrası Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerin Sağlık Düzeyleri

	Kontrol		Deney		X ²	p
	n	%	n	%		
Son iki ayda kaç kez ateşli bir hastalık geçirdiniz? (Grip, nezle gibi)						
Geçirmedim	19	29,2	36	62,1	7,7	0,002
1 kez	36	55,4	20	34,5		
2-3 kez	9	13,8	2	3,4		
4 ve daha fazla	1	1,5	0	0,0		
Son iki ayda okula gelmenizi engelleyecek bir hastalığınız oldu mu?						
Evet	43	66,2	15	25,9	13,4	0,0001
Hayır	22	38,8	43	74,1		

Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

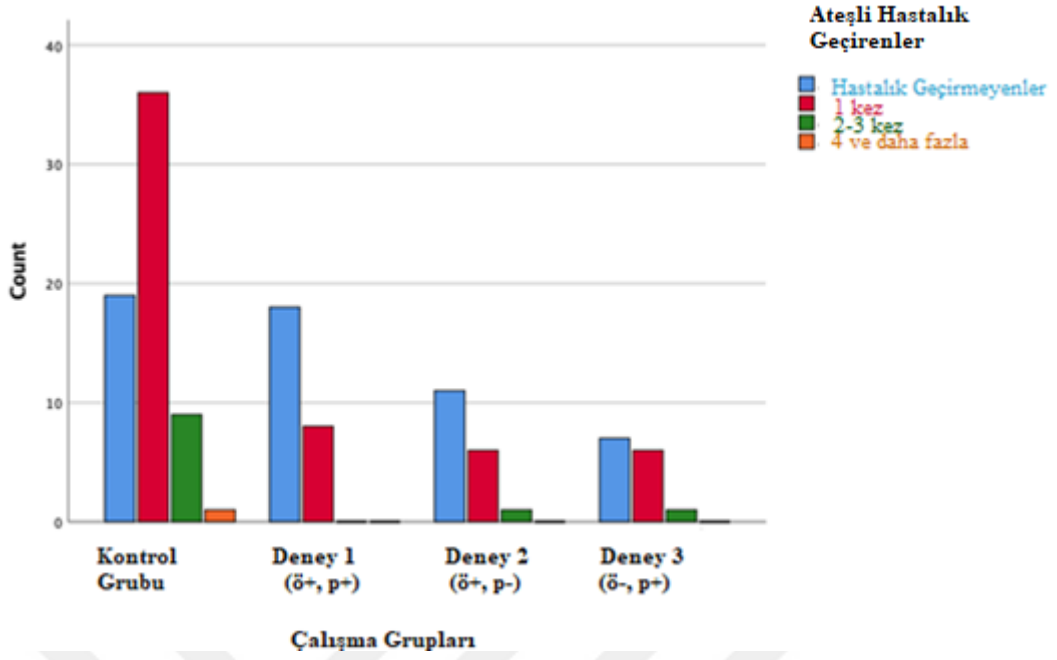
Kontrol grubu ve deney grupları arasında öğrenci sağlık düzeyleri incelendiğinde, deney grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken; kontrol grubunun sağlık düzeyinin (ateşli hastalık geçirme ve hastalık nedeniyle okula devamsızlık durumu) istatistiksel anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu da bize personel eğitiminden çok öğrencilere verilen kişisel hijyen eğitiminin öğrenci sağlığı üzerine etkisi olduğunu göstermiştir (Tablo.9).

Tablo 9. Eğitim Sonrası Gruplara Göre Öğrencilerin Sağlık Düzeyleri

	Kontrol Grubu		Deney 1 Grubu (ö+, p+)		Deney 2 Grubu (ö+, p-)		Deney 3 Grubu (ö-, p+)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Son iki ayda kaç kez ateşli bir hastalık geçirdiniz? (Grip, nezle gibi)									
Geçirmedim	19	29,2	18	69,2	11	61,1	7	50,0	0,049
1 kez	36	55,4	8	30,8	6	33,3	6	42,9	
2-3 kez	9	13,8	0	0,0	1	5,6	1	7,1	
4 ve daha fazla	1	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Son iki ayda okula gelmenizi engelleyecek bir hastalığınız oldu mu?									
Evet	43	66,2	5	19,2	5	27,8	5	35,7	0,0001
Hayır	22	33,8	21	80,8	13	72,2	9	63,3	

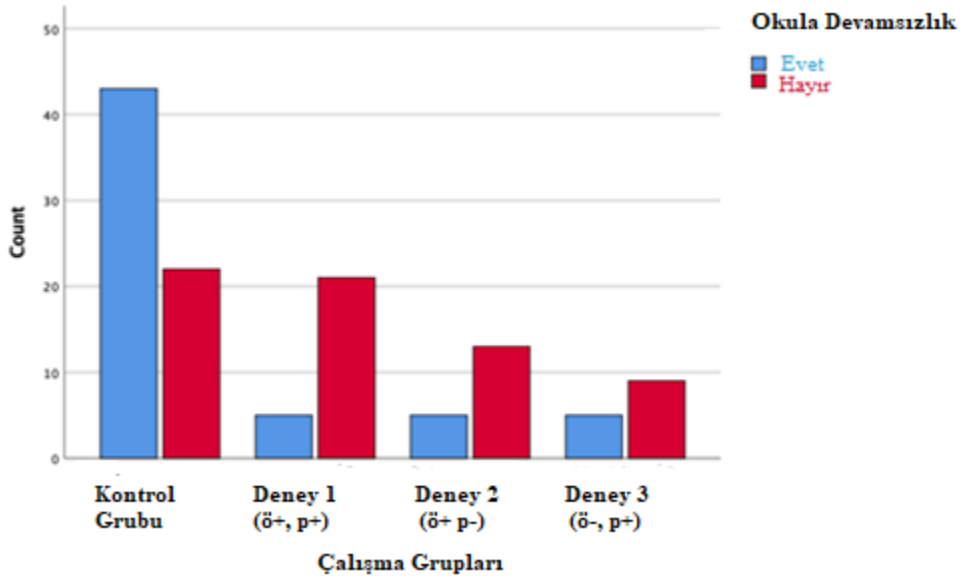
Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

Tablo 9'daki "Son iki ayda kaç kez ateşli bir hastalık geçirdiniz?" sorusuna göre gruplardaki yanıtların dağılımı aşağıdaki sütun grafiğinde gösterilmiştir (Şekil 3). ES son iki ayda ateşli bir hastalık geçirmeyenlerin oranı kontrol grubunda %29.2, deney 1 grubunda (ö+, p+) %69.2, deney 2 grubunda (ö+, p-) %61.1, deney 3 grubunda (ö-, p+) %50'dir (p=0.049). Kontrol grubunda bir kez hastalık geçirenlerin oranı yüksektir (Şekil 3).



Şekil 3. Eğitim Sonrası "Son iki ayda kaç kez ateşli bir hastalık geçirdiniz?" Sorusuna Gruplara Göre Verilen Yanıtların Dağılımı

Tablo 9'daki "Son iki ayda okula gelmenizi engelleyecek bir hastalığınız oldu mu?" sorusuna göre gruptaki yanıtların dağılımı aşağıdaki sütun grafiğinde gösterilmiştir (Şekil 4). Buna göre kontrol grubunda hastalık nedeniyle okula gelemeyenlerin oranı yüksek, deney grubu okullarda anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($p= 0.0001$).



Şekil 4. Eğitim Sonrası "Son iki ayda okula gelmenizi engelleyecek bir hastalığınız oldu mu?" Sorusuna Gruplara Göre Verilen Yanıtların Dağılımı

Deney grubuna eğitim verilmeden önce her iki grubun başlangıç kişisel hijyen bilgi ve uygulamalarını belirlemek için uygulanan kişisel hijyen ve el yıkama bilgi anketi sorularının gruplara göre dağılımları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Tablo.10).

Çalışma başlangıcında diş fırçalama sıklığı gruplar arasında istatistiksel anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Kontrol grubundaki öğrencilerin diş fırçalama sıklığının, deney grubundaki öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.014$).

Diş fırçasını değiştirme sıklığını araştırmak için sorulan sorunun cevabı da gruplar arasında istatistik anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin %50'si diş fırçalarını eskidikçe değiştirdiklerini ifade etmekteyken; kontrol grubundaki öğrencilerin % 44.6'sı diş fırçalarını yılda bir kez değiştirdiklerini ifade etmektedir. Deney grubundaki öğrencilerin diş fırçalarını değiştirme sıklığının istatistik anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.001$).

Banyo yapma sıklığı, ayak yıkama sıklığı, tırnak kesme sıklığı kontrol grubundaki öğrencilerde, deney grubuna göre istatistik anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tuvalet sonrası beden temizliği, el yıkama şekilleri de gruplara göre istatistik anlamlı olarak farklılık göstermiştir.

Tablo 10. Eğitim Öncesi Kontrol ve Deney Grubunun Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi Sorularının Dağılımı

	Kontrol		Deney		X ²	p
	n	%	n	%		
Dişlerinizi ne sıklıkla fırçalıyorsunuz?						
Günde 1 kez	35	53,8	35	60,3	12,4	0,014
Günde 2 kez	20	30,8	7	12,1		
Günde 3 kez	3	4,6	0	0,0		
Haftada 1 kez	6	9,2	14	24,1		
Ayda 1 kez	1	1,5	2	3,4		
Dişlerinizi fırçalarken ne kadar diş macunu tüketiyorsunuz?						
Mercimek büyüklüğü kadar	17	26,2	10	17,2	2,8	0,421
Diş fırçasının yarısı kadar	33	50,8	35	60,3		
Diş fırçasını tamamı kadar	15	23,1	13	22,4		
Diş fırçanızı ne sıklıkla değiştirirsiniz?						
2-3 ayda bir	5	7,7	3	5,2	16,1	0,001
6 ayda 1 kez	15	23,1	18	31,0		
Yılda 1 kez	29	44,6	8	13,8		
Eskidikçe	16	24,6	29	50,0		
Diş ipi kullanır mısınız?						
Evet	4	6,2	6	10,3	0,7	0,514
Hayır	61	93,8	52	89,7		
Kaç günde bir banyo yaparsınız?						
Haftada en az 2-3 kez	12	18,5	5	8,6	8,6	0,014
Haftada 1 kez	41	63,1	29	50,0		
15 günde 1 kez	12	18,5	24	41,4		
Ayaklarınızı ne sıklıkta yıkarsınız?						
Her gün	23	35,4	11	19,0	19,3	0,0001
2-3 günde bir	11	16,9	3	5,2		
Haftada bir	20	30,8	15	25,9		
15 günde bir	6	9,2	8	13,8		
Banyodan banyoya yıkırım	5	7,7	21	36,2		

Tırnaklarınızı ne kadar sıklıkla kesiyorsunuz?						
Haftada bir kez	18	27,7	7	12,1	6,5	0,039
15 günde bir kez	6	9,2	12	20,7		
Uzadıkça	41	63,1	39	67,2		
Yüzünüzü sabah uyanınca yıkıyor musunuz?						
Evet	56	86,2	50	86,2	0,0	1,00
Hayır	9	13,8	8	13,8		
Kendinize ait bir tarağınız var mı?						
Evet	23	35,4	14	24,1	1,8	0,237
Hayır	42	64,6	44	75,9		
Tuvalet sonrası beden temizliğinde ne kullanıyorsunuz?						
Önce su, sonra tuvalet kağıdı	16	24,6	5	8,6	21,0	0,024
Önce tuvalet kağıdı, sonra su	25	38,5	23	39,7		
Sadece su	13	20,0	11	19,0		
Sadece tuvalet kağıdı	9	13,8	19	32,8		
Diğer...	2	3,1	0	0,0		
İç çamaşırı değiştirme sıklığınız nedir?						
Günde 1-2 kez	6	9,2	4	6,9	0,2	0,894
Haftada 1-2 kez	25	38,5	23	39,7		
Kirlendikçe	34	52,3	31	53,4		
Giysilerinizin temiz olmasına özen gösteriyor musunuz?						
Evet	57	87,7	52	89,7	0,1	0,783
Hayır	8	12,3	6	10,3		
Elinizi hangi durumlarda yıkarsınız?						
Yemeklerden önce	54	83,1	40	68,9	2,6	0,103
Yemeklerden sonra	54	83,1	39	67,2	3,3	0,067
Tuvaletten önce	24	36,9	10	17,2	4,3	0,038
Tuvaletten sonra	47	72,3	37	63,8	0,7	0,412
Dışarıdan eve gelince	46	70,8	38	65,5	0,8	0,800
Ellerin yıkanması ile ilgili size yakın gelen şık veya şıkları seçiniz.						
Ellerin yıkanması temizlik için şarttır	44	67,7	45	77,6	1,9	0,165
Ellerin yıkanması hastalıkları önler	34	52,3	34	58,6	0,3	0,601

Yemeklerden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız	31	47,7	19	32,5	2,2	0,133
Tuvalete gitmeden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız	27	41,5	10	17,2	7,5	0,006
Kirli bir yüzey veya eşyaya dokunduktan sonra ellerimizi yıkamalıyız.	36	55,4	32	60,3	0,02	0,874
Ellerimizi yıkarken mutlaka sabun ve su kullanmalıyız	33	50,8	36	62,1	1,1	0,280
Ellerimizi yıkadıktan sonra kurutmak önemlidir	26	40,0	22	37,9		
Elinizi günde kaç kere yıkarsınız?						
1-3 kez	36	55,4	36	62,1	1,2	0,754
4-6 kez	19	29,2	16	27,6		
7-9 kez	8	12,3	4	6,9		
Yıkamam	2	3,1	2	3,4		
El yıkama süreniz nedir?						
1 dakikadan az	34	52,3	40	69,0	4,0	0,138
1 dakika	22	33,8	11	19,0		
2-3 dakika	9	13,8	7	12,1		
El yıkama şekliniz nasıldır?						
Yalnız su ile yıkırım	24	36,9	9	15,5	8,4	0,014
Su ve sabunla yıkırım	40	61,5	49	84,5		
Hiç yıkamıyorum/ silmiyorum	1	1,5	0	0,0		
Ellerinizi yıkadıktan sonra nasıl kurularsınız?						
Kağıt mendil ile kurularım	21	32,3	14	24,1	1,2	0,560
Kumaş mendil ile kurularım	40	61,5	41	70,7		
Kurulamam	4	6,2	3	5,2		
Kişisel hijyen ifadesinden ne anlıyorsunuz?						
Tüm vücut temizliği	52	80,0	45	77,6	0,1	0,826
Sadece el yıkama	13	20,0	13	22,4		

Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

Eğitim verildikten sonra her iki grubun kişisel hijyen durumlarını belirlemek için uygulanan kişisel hijyen ve el yıkama bilgi anketi sorularının gruplara göre dağılımları

aşağıdaki tabloda özetlenmiştir. Sonuç olarak eğitim verilen grubun kişisel hijyen düzeyinin istatistik anlamlı olarak kontrol grubuna göre daha iyi olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Tablo 11. Eğitim Sonrası Kontrol ve Deney Grubunun Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi Sorularının Dağılımı

	Kontrol		Deney		X ²	p
	n	%	n	%		
Dişlerinizi ne sıklıkla fırçalıyorsunuz?						
Günde 1 kez	36	55,4	25	43,1	8,1	0,087
Günde 2 kez	16	24,6	26	44,8		
Günde 3 kez	2	3,1	3	5,2		
Haftada 1 kez	9	13,8	4	6,9		
Ayda 1 kez	2	3,1	0	0,0		
Dişlerinizi fırçalarken ne kadar diş macunu tüketiyorsunuz?						
Mercimek büyüklüğü kadar	13	20,0	33	56,9	17,9	0,0001
Diş fırçasının yarısı kadar	36	55,4	18	31,0		
Diş fırçasını tamamı kadar	16	24,6	7	12,1		
3) Diş fırçanızı ne sıklıkla değiştirirsiniz?						
2-3 ayda bir	1	1,5	29	50,0	51,6	0,0001
6 ayda 1 kez	16	24,6	19	32,8		
Yılda 1 kez	27	41,5	4	6,9		
Eskidikçe	21	32,3	6	10,3		
Diş ipi kullanır mısınız?						
Evet	5	7,7	26	44,8	22,4	0,0001
Hayır	60	92,3	32	55,2		
Kaç günde bir banyo yaparsınız?						
Haftada en az 2-3 kez	10	15,4	27	46,6	16,2	0,0001
Haftada 1 kez	32	49,2	23	39,7		
15 günde 1 kez	23	35,4	8	13,8		
Ayaklarınızı ne sıklıkta yıkarsınız?						
Her gün	17	26,2	27	46,6	20,6	0,0001
2-3 günde bir	12	18,5	19	32,8		
Haftada bir	19	29,2	3	5,2		

15 günde bir	12	18,5	3	5,2		
Banyodan banyoya yıkırım	5	7,7	6	10,3		
Tırnaklarınızı ne kadar sıklıkla kesiyorsunuz?						
Haftada bir kez	13	20,0	27	46,6	10,2	0,006
15 günde bir kez	9	13,8	7	12,1		
Uzadıkça	43	66,2	24	41,4		
Yüzünüzü sabah uyanınca yıkıyor musunuz?						
Evet	46	70,8	52	89,7	6,7	0,013
Hayır	19	29,2	6	10,3		
Kendinize ait bir tarağınız var mı?						
Evet	22	33,8	26	44,8	1,5	0,267
Hayır	43	66,2	32	55,2		
Tuvalet sonrası beden temizliğinde ne kullanıyorsunuz?						
Önce su, sonra tuvalet kağıdı	9	13,8	34	58,6	34,2	0,0001
Önce tuvalet kağıdı, sonra su	27	41,5	6	10,3		
Sadece su	16	24,6	6	10,3		
Sadece tuvalet kağıdı	11	16,9	12	20,7		
Diğer...	2	3,1	0	0,0		
İç çamaşırı değiştirme sıklığınız nedir?						
Günde 1-2 kez	5	7,7	30	51,7	30,1	0,0001
Haftada 1-2 kez	25	38,5	15	25,9		
Kirlendikçe	35	53,8	13	22,4		
Giysilerinizin temiz olmasına özen gösteriyor musunuz?						
Evet	51	78,5	55	94,8	6,9	0,009
Hayır	14	21,5	3	5,2		
Elinizi hangi durumlarda yıkarsınız?						
Yemeklerden önce	56	86,1	46	79,3	0,6	0,443
Yemeklerden sonra	22	33,8	44	75,8	20,1	0,0001
Tuvaletten önce	16	24,6	41	70,8	30,1	0,0001
Tuvaletten sonra	46	70,8	31	53,4	2,8	0,092
Dışarıdan eve gelince	41	63,1	42	72,4	0,3	0,362
Ellerin yıkanması ile ilgili size yakın gelen şık veya şıkları seçiniz.						
Ellerin yıkanması temizlik için şarttır	34	52,3	40	68,9	0,4	0,547

Ellerin yıkanması hastalıkları önler	40	61,5	45	77,6	2,9	0,084
Yemeklerden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız	35	53,8	30	51,7	0,03	0,956
Tuvalete gitmeden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız	23	35,4	23	39,6	0,1	0,762
Kirli bir yüzey veya eşyaya dokunduktan sonra ellerimizi yıkamalıyız.	29	44,6	39	67,2	5,5	0,019
Ellerimizi yıkarken mutlaka sabun ve su kullanmalıyız	34	52,3	43	74,1	5,8	0,016
Ellerimizi yıkadıktan sonra kurutmak önemlidir	24	36,9	27	46,6	0,8	0,368
Elinizi günde kaç kere yıkarsınız?						
1-3 kez	43	66,2	9	15,5	38,5	0,0001
4-6 kez	11	16,9	24	41,4		
7-9 kez	8	12,3	25	43,1		
Yıkamam	3	4,6	0	0,0		
El yıkama süreniz nedir?						
1 dakikadan az	38	58,5	17	29,3	10,9	0,004
1 dakika	20	30,8	33	56,9		
2-3 dakika	7	10,8	8	13,8		
El yıkama şekliniz nasıldır?						
Yalnız su ile yıkarım	25	38,5	6	10,3	14,1	0,001
Su ve sabunla yıkarım	39	60,0	52	89,7		
Hiç yıkamıyorum/ silmiyorum	1	1,5	0	0,0		
Ellerinizi yıkadıktan sonra nasıl kurularsınız?						
Kağıt mendil ile kurularım	17	26,2	35	60,3	17,4	0,0001
Kumaş mendil ile kurularım	42	64,6	23	39,7		
Kurulamam	6	9,2	0	0,0		
Kişisel hijyen ifadesinden ne anlıyorsunuz?						
Tüm vücut temizliği	53	81,5	53	91,4	2,5	0,127
Sadece el yıkama	12	18,5	5	8,6		

Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

4.1. GRUPLARIN KENDİ İÇİNDE KİŞİSEL HİJYEN TESTİNİN İLK VE SON TEST ŞEKLİNDE KARŞILAŞTIRILMASI

Kontrol grubundaki öğrencilere farklı zaman aralıklarında yapılan kişisel hijyen testi sonuçları incelendiğinde, genel olarak istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır.

Kontrol grubundaki öğrencilerin farklı zamanlarda yapılan kişisel hijyen anket sonuçlarında, son yapılan teste ile ilk yapılan teste göre banyo yapma sıklığı, ayaklarını yıkama sıklığının, yüzünü uyanınca yıkama sıklığının ve yemekten sonra ellerini yıkama sıklıklarının istatistik anlamlı olarak düştüğü saptanmıştır (Tablo 12).

Tablo 12. Kontrol Grubunda Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi Sorularının İlk Test- Son Test Şeklinde Dağılımı

	Önce Kontrol		Sonra Kontrol		X ²	p
	n	%	n	%		
Dişlerinizi ne sıklıkla fırçalıyorsunuz?						
Günde 1 kez	35	53,8	36	55,4	6,3	0,203
Günde 2 kez	20	30,8	16	24,6		
Günde 3 kez	3	4,6	2	3,1		
Haftada 1 kez	6	9,2	9	13,8		
Ayda 1 kez	1	1,5	2	3,1		
Dişlerinizi fırçalarken ne kadar diş macunu tüketiyorsunuz?						
Mercimek büyüklüğü kadar	17	26,2	13	20,0	2,8	0,166
Diş fırçasının yarısı kadar	33	50,8	36	55,4		
Diş fırçasını tamamı kadar	15	23,1	16	24,6		
3) Diş fırçanızı ne sıklıkla değiştirirsiniz?						
2-3 ayda bir	5	7,7	1	1,5	8,0	0,327
6 ayda 1 kez	15	23,1	16	24,6		
Yılda 1 kez	29	44,6	27	41,5		
Eskidikçe	16	24,6	21	32,3		
Diş ipi kullanır mısınız?						
Evet	4	6,2	5	7,7	13,1	0,564

Hayır	61	93,8	60	92,3			
Kaç günde bir banyo yaparsınız?							
Haftada en az 2-3 kez	12	18,5	10	15,4	11,0	0,002	
Haftada 1 kez	41	63,1	32	49,2			
15 günde 1 kez	12	18,5	23	35,4			
Ayaklarınızı ne sıklıkta yıkarsınız?							
Her gün	23	35,4	17	26,2	9,0	0,016	
2-3 günde bir	11	16,9	12	18,5			
Haftada bir	20	30,8	19	29,2			
15 günde bir	6	9,2	12	18,5			
Banyodan banyoya yıkırım	5	7,7	5	7,7			
Tırnaklarınızı ne kadar sıklıkla kesiyorsunuz?							
Haftada bir kez	18	27,7	13	20,0	6,0	0,068	
15 günde bir kez	6	9,2	9	13,8			
Uzadıkça	41	63,1	43	66,2			
Yüzünüzü sabah uyanınca yıkıyor musunuz?							
Evet	56	86,2	46	70,8	16,7	0,004	
Hayır	9	13,8	19	29,2			
Kendinize ait bir tarağınız var mı?							
Evet	23	35,4	22	33,8	6,1	0,564	
Hayır	42	64,6	43	66,2			
Tuvalet sonrası beden temizliğinde ne kullanıyorsunuz?							
Önce su, sonra tuvalet kağıdı	16	24,6	9	13,8	9,0	0,636	
Önce tuvalet kağıdı, sonra su	25	38,5	27	41,5			
Sadece su	13	20,0	16	24,6			
Sadece tuvalet kağıdı	9	13,8	11	16,9			
Diğer...	2	3,1	2	3,1			
İç çamaşırı değiştirme sıklığınız nedir?							
Günde 1-2 kez	6	9,2	5	7,7	1,0	0,593	
Haftada 1-2 kez	25	38,5	25	38,5			
Kirlendikçe	34	52,3	35	53,8			
Giysilerinizin temiz olmasına özen gösteriyor musunuz?							
Evet	57	87,7	51	78,5	19,2	0,160	

Hayır	8	12,3	14	21,5		
Elinizi hangi durumlarda yıkarsınız?						
Yemeklerden önce	54	83,1	56	86,1	6,0	0,808
Yemeklerden sonra	54	83,1	22	33,8	14,0	0,000 1
Tuvaletten önce	24	36,9	16	24,6	2,4	0,183
Tuvaletten sonra	47	72,3	46	70,8	1,0	1,00
Dışarıdan eve gelince	46	70,8	41	63,1	4,2	0,455
Ellerin yıkanması ile ilgili size yakın gelen şık veya şıkları seçiniz.						
Ellerin yıkanması temizlik için şarttır	44	67,7	34	52,3	1,5	0,107
Ellerin yıkanması hastalıkları önler	34	52,3	40	61,5	8,0	0,375
Yemeklerden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız	31	47,7	35	53,8	6,0	0,483
Tuvalete gitmeden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız	27	41,5	23	35,4	5,2	0,470
Kirli bir yüzey veya eşyaya dokunduktan sonra ellerimizi yıkamalıyız.	36	55,4	29	44,6	3,0	0,219
Ellerimizi yıkarken mutlaka sabun ve su kullanmalıyız	33	50,8	34	52,3	8,0	0,860
Ellerimizi yıkadıktan sonra kurutmak önemlidir	26	40,0	24	36,9	1,2	0,718
Elinizi günde kaç kere yıkarsınız?						
1-3 kez	36	55,4	43	66,2	9,0	0,083
4-6 kez	19	29,2	11	16,9		
7-9 kez	8	12,3	8	12,3		
Yıkamam	2	3,1	3	4,6		
El yıkama süreniz nedir?						
1 dakikadan az	34	52,3	38	58,5	3,2	0,083

1 dakika	22	33,8	20	30,8		
2-3 dakika	9	13,8	7	10,8		
El yıkama şekliniz nasıldır?						
Yalnız su ile yıkarım	24	36,9	25	38,5	0,2	0,655
Su ve sabunla yıkarım	40	61,5	39	60,0		
Hiç yıkamıyor/ silmiyorum	1	1,5	1	1,5		
Ellerinizi yıkadıktan sonra nasıl kurularsınız?						
Kağıt mendil ile kurularım	21	32,3	17	26,2	6,0	0,647
Kumaş mendil ile kurularım	40	61,5	42	64,6		
Kurulamam	4	6,2	6	9,2		
Kişisel hijyen ifadesinden ne anlıyorsunuz?						
Tüm vücut temizliği	52	80,0	53	81,5	0,2	0,655
Sadece el yıkama	13	20,0	12	18,5		

Mc-Nemar Testi uygulanmıştır.

Deney grubundaki öğrencilere eğitim öncesi (EÖ) ve eğitim sonrası (ES) uygulanan kişisel hijyen ve el yıkama bilgi anketi sonuçları incelendiğinde, kişisel hijyen bilgi, tutum ve davranışlarında genel olarak istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ve olumlu yönde değiştiği gözlenmiştir. Ankete göre diş macunu tüketim miktarı (mercimek büyüklüğünde; EÖ %17.2, ES %56.9), diş fırçası değiştirme sıklığı (2-3 ayda bir; EÖ %5.2, ES %50), diş ipi kullananların oranı (EÖ %10.3, ES %44.8), banyo yapma sıklığı (haftada 2-3 kez; EÖ %8.6, ES %46.6), ayak yıkama sıklığı (her gün; EÖ %19, ES %46.6), tırnakları kesme sıklığı (haftada 1 kez; EÖ %12.1, ES %46.6), kendine ait tarağa sahip olma durumu (EÖ %24.1, ES %44.8), tuvalet sonrası beden temizliği (önce su sonra tuvalet kağıdı; EÖ %8.6, ES %58.6) ve iç çamaşırı değiştirme sıklığında (günde 1-2 kez; EÖ %6.9, ES %5.7) istatistiksel anlamlı olarak farklılık saptanmıştır (Tablo.13).

El hijyeni bilgi, davranış ve tutumlarından; tuvalet öncesi el yıkama oranında (EÖ %17.2, ES %70.8) ileri derecede anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,0001$). El yıkama ile ilgili öncüllerden ‘‘Ellerin yıkanması hastalıkları önler’’, ‘‘Yemeklerden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız’’, ‘‘Tuvalete gitmeden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız’’ ifadelerini işaretleyen öğrencilerin oranı ES istatistiksel anlamlı olarak

artmıştır (p=0.028, p=0.038, p=0.007). Günde 7-9 kez el yıkayanların (EÖ %6.9, ES 43.1), el yıkama süresi bir dakika olanların (EÖ %19, ES %56.9), ellerini yıkadıktan sonra kağıt mendille kurulayanların (EÖ % 24.1, ES %60.3), kişisel hijyeni tüm vücut hijyeni olarak ifade edenlerin oranı (EÖ %77.6, ES %91.4) istatistiksel anlamlı olarak artmıştır (Tablo 13).

Tablo 13. Deney Grubunda Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi Sorularının İlk Test- Son Test Şeklinde Dağılımı

	Önce Deney		Sonra Deney		X ²	p
	n	%	n	%		
Dişlerinizi ne sıklıkla fırçalıyorsunuz?						
Günde 1 kez	35	60,3	25	43,1	8,00	0,188
Günde 2 kez	7	12,1	26	44,8		
Günde 3 kez	0	0,0	3	5,2		
Haftada 1 kez	14	24,1	4	6,9		
Ayda 1 kez	2	3,4	0	0,0		
Dişlerinizi fırçalarken ne kadar diş macunu tüketiyorsunuz?						
Mercimek büyüklüğü kadar	10	17,2	33	56,9	14,6	0,0001
Diş fırçasının yarısı kadar	35	60,3	18	31,0		
Diş fırçasını tamamı kadar	13	22,4	7	12,1		
3) Diş fırçanızı ne sıklıkla değiştirirsiniz?						
2-3 ayda bir	3	5,2	29	50,0	17,6	0,0001
6 ayda 1 kez	18	31,0	19	32,8		
Yılda 1 kez	8	13,8	4	6,9		
Eskidikçe	29	50,0	6	10,3		
Diş ipi kullanır mısınız?						
Evet	6	10,3	26	44,8	9,2	0,0001
Hayır	52	89,7	32	55,2		
Kaç günde bir banyo yaparsınız?						
Haftada en az 2-3 kez	5	8,6	27	46,6	28,2	0,0001
Haftada 1 kez	29	50,0	23	39,7		
15 günde 1 kez	24	41,4	8	13,8		
Ayaklarınızı ne sıklıkta yıkarsınız?						
Her gün	11	19,0	27	46,6	32,6	0,0001

2-3 günde bir	3	5,2	19	32,8		
Haftada bir	15	25,9	3	5,2		
15 günde bir	8	13,8	3	5,2		
Banyodan banyoya yıkarım	21	36,2	6	10,3		
Tırnaklarınızı ne kadar sıklıkla kesiyorsunuz?						
Haftada bir kez	7	12,1	27	46,6	23,0	0,0001
15 günde bir kez	12	20,7	7	12,1		
Uzadıkça	39	67,2	24	41,4		
Yüzünüzü sabah uyanınca yıkıyor musunuz?						
Evet	50	86,2	52	89,7	5,2	0,480
Hayır	8	13,8	6	10,3		
Kendinize ait bir tarağınız var mı?						
Evet	14	24,1	26	44,8	28,2	0,001
Hayır	44	75,9	32	55,2		
Tuvalet sonrası beden temizliğinde ne kullanıyorsunuz?						
Önce su, sonra tuvalet kağıdı	5	8,6	34	58,6	31,0	0,0001
Önce tuvalet kağıdı, sonra su	23	39,7	6	10,3		
Sadece su	11	19,0	6	10,3		
Sadece tuvalet kağıdı	19	32,8	12	20,7		
Diğer...	0	0,0	0	0,0		
İç çamaşırı değiştirme sıklığınız nedir?						
Günde 1-2 kez	4	6,9	30	51,7	29,0	0,0001
Haftada 1-2 kez	23	39,7	15	25,9		
Kirlendikçe	31	53,4	13	22,4		
Giyiselerinizin temiz olmasına özen gösteriyor musunuz?						
Evet	52	89,7	55	94,8	6,1	0,180
Hayır	6	10,3	3	5,2		
Elinizi hangi durumlarda yıkarsınız?						
Yemeklerden önce	40	68,9	46	79,3	3,1	0,203
Yemeklerden sonra	39	67,2	44	75,8	4,0	0,303
Tuvaletten önce	10	17,2	41	70,8	14,0	0,0001
Tuvaletten sonra	37	63,8	31	53,4	3,0	0,258
Dışarıdan eve gelince	38	65,5	42	72,4	6,0	0,422
Ellerin yıkanması ile ilgili size yakın gelen şık veya şıkları seçiniz.						

Ellerin yıkanması temizlik için şarttır	45	77,6	40	68,9	4,2	0,375
Ellerin yıkanması hastalıkları önler	34	58,6	45	77,6	16,1	0,028
Yemeklerden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız	19	32,5	30	51,7	10,1	0,038
Tuvalete gitmeden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız	10	17,2	23	39,6	22,1	0,007
Kirli bir yüzey veya eşyaya dokunduktan sonra ellerimizi yıkamalıyız.	32	60,3	39	67,2	5,2	0,143
Ellerimizi yıkarken mutlaka sabun ve su kullanmalıyız	36	62,1	43	74,1	4,0	0,163
Ellerimizi yıkadıktan sonra kurutmak önemlidir	22	37,9	27	46,5	6,0	0,347
Elinizi günde kaç kere yıkarsınız?						
1-3 kez	36	62,1	9	15,5	13,8	0,0001
4-6 kez	16	27,6	24	41,4		
7-9 kez	4	6,9	25	43,1		
Yıkamam	2	3,4	0	0,0		
El yıkama süreniz nedir?						
1 dakikadan az	40	69,0	17	29,3	23,2	0,0001
1 dakika	11	19,0	33	56,9		
2-3 dakika	7	12,1	8	13,8		
El yıkama şekliniz nasıldır?						
Yalnız su ile yıkırım	9	15,5	6	10,3	6,1	0,317
Su ve sabunla yıkırım	49	84,5	52	89,7		
Hiç yıkamıyorum/ silmiyorum	0	0,0	0	0,0		
Ellerinizi yıkadıktan sonra nasıl kurularsınız?						
Kağıt mendil ile kurularım	14	24,1	35	60,3	14,1	0,0001
Kumaş mendil ile kurularım	41	70,7	23	39,7		
Kurulamam	3	5,2	0	0,0		
Kişisel hijyen ifadesinden ne anlıyorsunuz?						
Tüm vücut temizliği	45	77,6	53	91,4	8,4	0,011
Sadece el yıkama	13	22,4	5	8,6		

Mc-Nemar Testi uygulanmıştır.

4.2. PERSONEL EĞİTİMİNİN ETKİSİ

Yüzey temizliği sonuçları incelendiğinde eğitim alan personelin, eğitim verilemeyenlere göre eğitim sonrasında birçok yüzeyde temizliğe dikkat ettiği ve sonuçların pozitifleştiği saptanmıştır (Tablo 14). Yüzey temizliğinin de öğrenci sağlığı üzerinde etkisi olmadığı saptanmıştır.

Tablo 14. Yüzey Temizliği Denetimi Yapılan Alanlar

Yüzeyler	Kontrol Grubu		Deney 1 Grubu (ö+, p+)		Deney 2 Grubu (ö+, p-)		Deney 3 Grubu (ö-, p+)	
	Çalışma öncesi	Çalışma sonrası	Çalışma öncesi	Çalışma sonrası	Çalışma öncesi	Çalışma sonrası	Çalışma öncesi	Çalışma sonrası
Sınıf kapı kolu (dış)	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz
Sınıf kapı kolu (iç)	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz
Sınıf kapısı yüzeyi (iç)	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz
Sınıf kapısı yüzeyi(dış)	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz
Pencere kolu 1	Temiz	Kirli	Temiz	Temiz	Temiz	Kirli	Temiz	Temiz
Pencere kolu 2	Temiz	Temiz	Temiz	Temiz	Temiz	Temiz	Kirli	Temiz
Bilgisayar klavyesi	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz
Çöp kovasının yanındaki duvar	Kirli	Kirli	Temiz	Kirli	Temiz	Kirli	Temiz	Kirli
Işık düğmesi	Kirli	Kirli	Kirli	Kirli	Temiz	Kirli	Temiz	Kirli
Öğretmen masasının üstü	Temiz	Temiz	Temiz	Temiz	Temiz	Temiz	Temiz	Kirli

Yalnızca eğitim verilen 4.sınıf öğrencilerinin, eğitim sonrasındaki kişisel hijyen anket sonuçlarını, personelde eğitim verilen ve verilemeyenlere göre inceledik. Personele verilen eğitimin, öğrencinin kişisel hijyeni üzerine istatistiksel anlamlı bir etkisi olmadığı saptanmıştır.

5. TARTIŞMA

Okulda öğrenci sağlığının korunması ve devamı için gereken önlemlerin başında kişisel hijyen uygulamaları ile okuldaki yüzey temizliğinin yeterli olması gelmektedir. Öğrencilerin bireysel çabaları ile sağlayacağı bazı hijyen önlemleri, sağlıklı bir okul yaşamının devamı için katkı sağlayacaktır. Bireyin sağlığına zarar verecek ortam ve durumlardan korunması için alacağı temizlik önemleri ile davranışları hijyen olarak tanımlanmaktadır. Hijyen, bir diğer anlamda kişinin sağlığını koruması ve sürdürmesi için yaptığı öz bakım davranışlarıdır (Doyuran 2014).

İlkokul çağındaki çocuklar bağışıklık sistemlerinin tam gelişmemiş olması nedeniyle bedensel olarak biyolojik ve fiziksel çevreye karşı daha duyarlıdır. Okul ortamından kaynaklı bulaşıcı hastalıklardan korunmada kişisel hijyenle birlikte okul yüzeylerinde temizlik sağlanırsa çocukların sağlığı olumlu yönde etkilenecektir (Temel ve ark 2006). Bu koşul ancak öğrenci ve temizlik personellerine uygulanan etkili bir el yıkama ve hijyen programı ile mümkün olabilir. Literatürde öğrencilere yönelik kişisel hijyen eğitimi sonuçlarını ve okulda yüzey temizliği ile temizlik personellerinin eğitimini ayrı ayrı inceleyen çalışmalar mevcuttur (Bilgin, Evcili, Kaya, Bekar 2016, Pelen ve Günay 2013, Şimşek 2012, Kitiş ve Bilgili 2011, Kaya ve Aslan 2009, Tartaç 2007, Kocakaya 2005, Ömercikoğlu ve Khorshid 2002). Türkiye’de okulda öğrencilere ile temizlik personellerine yönelik hijyen ve el yıkama programının birlikte uygulandığı deneysel bir çalışma yer almamaktadır. Bu çalışma, bir kırsaldaki ilkokul 4.sınıf öğrencilerine ve okul personeline verilen okul temelli bir hijyen ve el yıkama programının sınıf ortamı hijyenine ve öğrenci sağlığına etkisinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, literatürdeki bilgiler ışığında tartışılmıştır.

Çalışmaya dahil edilen gruptaki öğrencilerin sosyodemografik özellikleri istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır. Araştırmadaki gruplar arasında öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, anne-baba eğitim düzeyi, sosyoekonomik durum açısından istatistiksel

olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (Tablo.5). Kontrol grubu ve deney gruplarındaki öğrenciler anne-baba meslekleri, ekonomik durum ya da aile yapısı açısından istatistiksel olarak karşılaştırıldığında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo.6). Seçilen örneklem gruplarının benzer ve homojen olduğu belirlenmiştir. Çalışma gruplarının sosyodemografik özellikleri arasında anlamlı fark olmaması, müdahale grubu lehine bir durumun olmadığını kanıtlamaktadır. Bu durum, eğitim sonrası dönemde kontrol ve deney grubundan elde edilen verilerin farklılığının; müdahale grubuna uygulanan eğitim nedeniyle olabileceğini göstermektedir.

Çalışmada sağlık bilgileri üzerinden geriye dönük power analizi yapıldığında; çalışmanın gücü %95 GA ile 0.94 olduğu saptanmıştır. Araştırmalarda istatistiksel gücün 0.80 ve üzerinde olması istenilen bir düzeydir. Cohen, araştırmacının istatistiksel güç açısından baz alacağı dayanağı olmadığında; güç seviyesinin en az %80 (0.80) olması gerektiğini belirtmiştir (Şevgin ve Çetin 2017, Cohen 1988). Bu anlamda araştırmamız, %94 (0.94) GA ile evreni temsil eden örneklem sayısı açısından yeterlidir.

5.1. EĞİTİM ÖNCESİ VE SONRASINDA GRUPLAR ARASINDA KİŞİSEL HİJYEN BİLGİ VE UYGULAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Müdahale grubundaki deney 1 (ö+, p+) ile deney 2 (ö+, p-) grubu okullara eğitim programı uygulanmadan önce deney ve kontrol grubunda kişisel hijyen bilgileri karşılaştırılmıştır. Çalışma başlangıcında diş fırçalama sıklığı gruplar arasında istatistiksel anlamlı olarak farklı bulunmuştur (Tablo.10). Kontrol grubunda günde iki kez diş fırçalama sıklığı %30.8 iken, deney grubunda %12.1'dir (p=0,014). Pelen ve Günay'ın (2013) çalışmasında, ilköğretim öğrencilerine uygulanan sağlık eğitiminin öğrencilerin bilgi, tutum ve davranışlarına etkisi araştırılmıştır. Kişisel hijyen ile ilgili soruların yer aldığı anket kısmında kontrol grubunun diş fırçalama sıklığının (%70.8) deney grubununkinden (%63.5) fazla olmasına karşın anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Diş fırçasının değiştirilme sıklığının sorgulandığı soruda da eğitim öncesinde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı olarak farklılık saptanmıştır (p=0,001). Deney

grubundaki öğrencilerin %50'si diş fırçalarını eskidikçe değiştirdiklerini ifade etmekteken; kontrol grubundaki öğrencilerin % 44.6'sı diş fırçalarını yılda bir kez değiştirdiklerini ifade etmektedir (Tablo.10). Deney grubundaki öğrencilerin diş fırçalarını değiştirme sıklığının istatistik anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. Deney grubunda diş fırçasını 2-3 ayda bir değiştirme sıklığı EÖ deney grubunda %5.2, kontrol grubunda %7.7'dir. Önsüz ve Hıdıroğlu'nun (2008) İstanbul'daki iki farklı ilköğretim okulunda gerçekleştirdiği çalışmasında, öğrencilerin diş fırçalarını üç ayda bir kez değiştirdikleri (%42.4, %37.6) bildirilmiştir. Diş fırçası değiştirme sıklığının çalışmamızda EÖ dönemde düşük olmasının sebebi çalışma alanının kırsal bölgede olması ve eğitim ihtiyacının varlığı olarak yorumlanmıştır.

EÖ kişisel hijyen bilgisi anketinde kontrol ve deney grubu arasında; kullanılan diş macunu miktarı, diş ipi kullanma durumu, sabahları yüz yıkama alışkanlığı, kendine ait tarağa sahip olma durumu, iç çamaşırı değiştirme sıklığı, giysilerin temizlik durumu, kişisel hijyenin tanımı gibi ağız ve vücut hijyeni bilgisi sorularında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo.10). El hijyeni ile ilgili olan; ellerin hangi durumlarda yıkandığı ve el yıkama ile ilgili önermelerin olduğu sorular, el yıkama sıklığı, el yıkama süresi, el kurulama yöntemi sorularında da gruplar arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Bu istatistiksel değerler eğitim öncesinde gruplar arasında kişisel hijyen bilgi ve uygulamalarında genel olarak bir fark olmadığını, verilen eğitim açısından deney grubu lehine bir farklılık olmadığını göstermiştir.

Deney 1 (ö+, p+) ve deney 2 (ö+, p-) grubu öğrencilere uygulanan kişisel hijyen ve el yıkama programından sonra tüm gruplara kişisel hijyen bilgisi anketi tekrar uygulanmıştır. ES (eğitim sonrası) deney grubu kontrol grubu ile istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, deney grubunun kişisel hijyen düzeyinin istatistik anlamlı olarak kontrol grubuna göre daha iyi olduğu saptanmıştır.

Kontrol grubu EÖ ve ES kendi içerisinde kişisel hijyen testi bilgilerine göre karşılaştırıldığında, genel olarak sorularda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı; farklılık saptanan sorularda da öğrencilerin kişisel hijyenlerinin daha da kötüleştiği saptanmıştır. Kişiler deri yüzeyindeki mikroorganizmaların ve ölü derinin giderilmesi için sık sık yıkanmalıdır (Başar 2008). En uygun vücut hijyeni için haftada en az iki kez banyo yapılmalıdır (Kocakaya 2005). Çalışmamızda kontrol grubunda EÖ haftada 2-3 kez banyo yapma oranı %18.5 iken, ES %15.4'tür. Haftada bir kez

banyo yapanların oranı %63.1'den %49.2'ye düşmüştür. Banyo yapma sıklığı 15 günde bir olanların sayısı ES artmıştır (p=0,002). Önsüz ve Hıdıroğlu'nun (2008) İstanbul'da ilkokul öğrencilerinin kişisel hijyen durumlarını araştırdığı çalışmada haftada en az bir kez banyo yapanların oranı %75'tir. Buradan benzer yaş gruplarına sahip olmalarına rağmen kırsal kesimde yaşayan öğrencilerin vücut hijyeninin yetersiz olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Günlük yaşantı içerisinde ve toplu alanlarda kişisel hijyenin en önemli unsurlarından biri el yıkamadır. Hepatit A ve Rota virüsleri gibi fekal-oral yolla sık bulaşan gastroenterik patojenlerden korunmak için özellikle tuvalet ile yemekten önce ve sonra eller yıkanmalıdır. 2019-2020 yıllarında önemli bir halk sağlığı sorunu olan yeni tip koronavirüs (COVID- 19), 31 Aralık 2019'da Çin'in Vuhan kentinde etiolojisi bilinmeyen pnömoni vakalarının bildirilmesiyle dünya gündemine oturmuştur (https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4, Erişim Tarihi: 26.04.2020). Ülkemizde 11 Mart'ta koronavirüs vakalarının görülmesiyle en erken alınan önlemlerden biri de okulların kapatılması olmuştur. Çocuklarda hastalığın etkisi az olsa da, erişkinlere bulaş ihtimali ve okullar yeniden açıldığında salgın oranında artış gözlenebileceğinden el hijyeni çok önemli bir koruyucu önlemdir (Alıcılar ve Çöl 2020, Til 2020). Ellerin yüz, göz ve mukozayla teması sonucu virüs vücutta hastalık oluşturabilmektedir. Özellikle okul gibi kalabalık ve toplu bulunan ortamlarda yüzeylerle ya da insanlarla temas edildiğinde eller mutlaka yıkanmalıdır (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/prevention.html>, Erişim Tarihi: 26.04.2020, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>, Erişim Tarihi: 26.04.2020). Çalışmamızda kontrol grubunda EÖ yemeklerden sonra el yıkama sıklığı %83.1 olup eğitim sonrası anlamlı olarak azalmıştır. Şahin ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında, 6-14 yaş grubunda el yıkama eğitimi öncesinde yemekten sonra el yıkama oranı %84.6'dır. Eğitim öncesinde ilkokul yaş grubunda yemekten sonra el yıkama sıklığı bizim çalışmamızla örtüşmektedir. Şahin ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında ES yemekten sonra el yıkama sıklığı artarken bizim çalışmamızda azalması el yıkama eğitiminin gerekliliğini göstermektedir. Ayrıca çalışmada elde ettiğimiz bulgulara göre kontrol grubunda ES ayaklarını yıkama sıklığının, yüzünü sabunla yıkama sıklığının anlamlı olarak düştüğü saptanmıştır. Bu durum, yine kırsal kesimde 4. Sınıf öğrencileri kendi haline bırakılıp eğitim

sağlanmadığında hijyen davranışlarının azaldığını göstermektedir. T.C. Sağlık Bakanlığının (2012) bildirdiğine göre, Master'ın (1997) 5-12 yaşlarındaki okul çocuklarına uyguladığı el yıkama programı sonucunda çocuklardaki solunum yolu enfeksiyonuna bağlı devamsızlıkta %21 azalma sağlanmıştır. El yıkama sadece fekal-oral bulaşın sebep olduğu hastalıkları değil, solunum yolu enfeksiyonlarını önlemede de etkilidir (T.C. Sağlık Bakanlığı 2012). 2020'de en önemli gündemi oluşturan koronavirüsün de solunum yollarını tuttuğu göz önüne alınırsa, toplu yaşam alanı olan okullarda el yıkama programının uygulanması kaçınılmaz bir gerekliliktir.

Deney grubu öğrencilerin kişisel hijyen testi EÖ ve ES değerlendirildiğinde 19 sorudan 15'inde çeşitli hijyen davranışları ve el hijyeni davranış bilgilerinde anlamlı artış gözlenmiştir. ES tek seferde kullanılan diş macunu miktarı (mercimek büyüklüğü lehine), diş fırçası değiştirme sıklığı (2-3 ayda bir lehine), diş ipi kullanma durumu, banyo yapma sıklığı (haftada 2-3 kez lehine), tırnakları kesme sıklığı (haftada bir kez lehine), kendine ait tarağa sahip olma durumu, tuvalet sonrası beden temizliği (önce su sonra tuvalet kâğıdı lehine), iç çamaşırı değiştirme sıklığı (günde 1-2 kez lehine) gibi çeşitli hijyen davranışları anlamlı şekilde iyileşmiştir. Şimşek'in (2006) lise öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada günde iki kez diş fırçalayanlar %59.1 iken, 2-5 ayda bir diş fırçasını değiştirenler %54.7'dir. Bizim çalışmamızda EÖ deney grubunda günde 2 kez dişini fırçalayanlar %12.1 iken ES %44.8'e yükselmiştir. Deney grubunda EÖ diş fırçalarını 2-3 ayda bir değiştirenler %5.2 iken, ES %50'dir ($p=0,0001$). Kırsal kesimde ilkokul öğrencilerinde ağız ve diş hijyeni yetersizken lise öğrencilerinde bu alışkanlıkların yaygınlaştığı görülmektedir. Çalışmamızda yapılan eğitim ile ağız ve diş hijyeninde olumlu artış gözlenmiştir. Pelen ve Günay'ın (2013) ilkokul öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmasında, her gün ya da gün aşırı banyo yapanlar deney grubunda EÖ %14 iken, ES %20.9'a yükselmiştir. Bizim çalışmamızda deney grubunda haftada 2-3 kez banyo yapanlar EÖ %8.6 iken ES %40.6'ya yükselmiştir ($p=0,0001$). Yine Pelen ve Günay'ın (2013) çalışmasında deney grubunda haftada bir kez tırnaklarını kesenlerin oranı EÖ 94.1 iken ES 93.4'tür. Kaya ve Aslan'ın (2009) çalışmasında ise müdahale grubunda haftada bir kez tırnaklarını kesenlerin oranı %90.5'tir. Bizim çalışmamızda haftada bir kez tırnaklarını kesenlerin oranı EÖ %12.1 ve ES %46.6 olup eğitim sonrasında anlamlı artış olmasına rağmen tırnak temizliği oranı diğer çalışmalardan sayıca azdır. Yapılan diğer

müdahale çalışmaları ve bizim çalışmamız karşılaştırıldığında hijyen eğitiminin çocuklarda hijyen bilgi davranışlarında olumlu artış sağladığı ortak bir sonuçtur.

El yıkama ve hijyen programı sonrası deney grubundaki el hijyeni bilgi davranış düzeyleri karşılaştırılmıştır. Deney grubunda ES tuvaletten önce el yıkayanların oranı %70.8'e anlamlı şekilde yükselmiştir ($p=0.0001$). Kocakaya'nın (2005) lise öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada deney grubunda tuvaletten önce el yıkama oranları EÖ ve ES aynı olup %9.5'tir. Bu da adölesanlarda tuvalet öncesi el hijyenine dikkat edilmediğini göstermektedir. Bizim çalışmamızda ilkokul öğrencilerinde genital enfeksiyona yol açan mikroorganizmaların azaltılması açısından öğrencilere tuvaletten önce el yıkama bilgisi kazandırılması olumlu bir gelişmedir. Deney grubunda "Tuvalete gitmeden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız" önermesini doğru bulan öğrencilerin sayısı ES anlamlı şekilde artmıştır (%39.6, $p=0.007$). Kitiş ve Bilgili'nin (2011) Ankara'da ilkokul öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada, tuvaletten önce ve sonra her zaman elini yıkayanların sayısı ES anlamlı olarak artmış olup çalışmamızla paralellik göstermektedir. "Yemeklerden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız" önermesini doğru bulanların sayısı ES anlamlı şekilde artmıştır. Bilgin, Evcili, Kaya ve Bekar'ın (2016) Sivas il merkezinde yürüttüğü çalışmada yemekten önce her zaman ellerini yıkadığını ifade eden öğrencilerin sayısı ES azalırken (%80'den %78.7'ye), yemekten sonra her zaman ellerini yıkayanların sayısı ise artmıştır (%85.2'den %87'ye). Bizim çalışmamızda ES yemekten önce ve sonra ellerini yıkayanlar ile her iki durumda ellerini yıkadığını ifade eden öğrencilerin sayısı Bilgin ve arkadaşlarının çalışmasından düşüktür. Bu durum çalışmamızın Sakarya'nın kırsal kesiminde gerçekleştirilmesine bağlanabilir. Çalışmamızda yemekten önce ve sonra ellerini yıkadığını ifade eden öğrencilerin sayısındaki anlamlı artış eğitimin etkili olduğunu göstermiştir. "Ellerin yıkanması hastalıkları önler" önermesini doğru bulan öğrencilerin sayısı da ES anlamlı olarak artmıştır ($p=0.028$). İlkokul öğrencilerinde hijyen yetersizliği-hastalık ilişkisi bilgisinin öğrencilere erken dönemde yerleştirilmesi açısından bu önemli bir bulgudur. Çalışmamıza göre ellerini 4-6 kez ile 7-9 kez yıkayanların sayısı ES artmıştır ve birbirine benzer oranda %41.4 ile %43.1'dir. T.C. Sağlık Bakanlığı'nın (2012) Türkiye genelindeki araştırmasında günlük el yıkama sayısı 6-10 kez olanlar kırsal bölgede %28.8, kent merkezinde %25.7'dir. Kırsal bölgede kente göre el yıkama sayılarının az bulunması, kırsal bölgede el yıkama eğitimine önem verilmesi gerektiğinin göstergesidir. Çalışmaya

göre ellerini günde 10 kereden fazla yıkayanlar yaş gruplarına göre ayrıldığında en az 12-20 yaş grubunun yıkadığı gözlenmektedir. Adölesan döneme ulaşmadan elleri sık yıkama alışkanlığının kazandırılması açısından çalışmamızdaki gibi ilkokulda hijyen eğitiminin yapılması değerlidir. Deney grubunda EÖ ellerini bir dakikadan az yıkayanlar çoğunlukta, ES ellerini bir dakika süreyle yıkayanların sayısı anlamlı şekilde artmıştır ($p=0.0001$). Gün içerisinde ellerin sık sık yıkanması kadar, ellerin efektif bir şekilde yeterli sürede yıkanması önemlidir. İdeal el yıkama süresi toplam 40-60 saniye olduğundan, öğrencilerin ellerinin suyla temasının 60 saniyeye yükselmesi efektif el yıkama açısından değerli bir bulgudur. Ellerin yıkandıktan sonra başkası tarafından kullanılmamış bir kağıt mendil ile kurulması el yıkamanın doğru bir şekilde tamamlanması açısından önemlidir. Çalışmamızda deney grubunda EÖ kumaş mendil ile kurulama yaygınken, ES kağıt mendil ile kurulama anlamlı şekilde artmıştır. Kumaş mendil ile kurulama yapıldıktan sonra mendilin cep gibi kapalı ortamlarda kalması nemliliğe ve mikroorganizmaların çoğalmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle tek kullanımlık kağıt mendilin el kurulama işleminde kullanılarak çöp kutusuna atılması daha doğru olacaktır. Çalışmamızda ES deney grubunun ellerini kağıt mendil ile kurulama alışkanlığını kazanması, el hijyeninin doğru tamamlanması açısından değerli bir bulgudur. Kişisel hijyenin tanımının sorgulandığı soruda deney grubunda kişisel hijyeni ‘‘tüm vücut temizliği’’ olarak ifade edenlerin sayısı ES anlamlı olarak artmıştır ($p=0.011$). Elde edilen bu bulgu, kişisel hijyeninin sadece el temizliğini değil, tüm vücut hijyenini kapsadığının anlaşılması açısından eğitimin etkinliği gösteren olumlu bir istatistiksel veridir.

Yukarıdaki tartışılan verilerin ışığında, deney grubuna uygulanan kişisel hijyen ve el yıkama programının öğrencilerin kişisel hijyen bilgi, davranış ve tutumlarında anlamlı değişiklikler oluşturduğu gözlenmektedir. Kontrol grubunun ilk ve son testi karşılaştırıldığında, anlamlı değişiklikler olmadığı; olsa dahi öğrencilerin kişisel hijyen durumlarının kötüleştiği saptanmıştır. Öğrencilere ve temizlik personellerine uygulanan eğitim programının öğrencilerin hastalanma düzeylerine etkisi ‘‘personel eğitiminin etkisinin gruplara göre karşılaştırılması’’ ve ‘‘öğrencilerin sağlık düzeyinin gruplara göre karşılaştırılması’’ başlıkları altında tartışılacaktır.

5.2. PERSONEL EĞİTİMİNİN ETKİSİNİN GRUPLARA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI

Bireyler yaşamının çoğu zamanını dış ortamla temas ederek geçirmektedirler. Bireylerin öğrenimini tamamlaması için okullarda geçen ortalama 17 yıl, insan yaşamının büyük bir kısmını oluşturmaktadır (Peçenek 2016). Toplu bulunulan ortamlarda el hijyeni sağlansa bile, ortak temas edilen yüzeylerden dolayı bulaşıcı hastalıkların yayılma riski artmaktadır. Ülkemizde ve pek çok ülkede salgına neden olan COVID- 19 önlemleri kapsamında da ilk alınan kanıta dayalı önlemlerden birisi de okulların kapatılması olmuştur (Alıcılar ve Çöl 2020) . Bu durum normalleşme süreci yaşanıp okullar tekrar açıldığında, bulaşıcı hastalıklardan korunmak için okuldaki yüzey temizliğine verilmesi gereken önemi işaret etmektedir. Okullarda sık dokunulan yüzeylerin temizliğinden sorumlu olan temizlik personellerine uygulanan hijyen programının kontrol ve deney gruplarına göre etkisi, yapılan diğer çalışmalar doğrultusunda tartışılacaktır.

Peçenek'in (2016) Kars ilindeki iki ilkokulda gerçekleştirdiği çalışmada okulda ortak dokunulan sınıf yüzeyleri, tuvalet musluğu, kantindeki masalar gibi pek çok yüzey mikrobiyolojik olarak incelenmiştir. Ayrıca çalışmada temizlik personellerinin yüzey temizliğine ilişkin bilgi düzeyleri ve hijyen eğitimi alma durumları incelenmiştir. Çalışma bulgularına göre, her iki okulda da yüzeylerde gram (-) ve gram (+) bakteriler yoğun miktarda saptanmıştır. Çalışanların çoğu kullandığı temizlik malzemelerinin içeriğini ve temel amacını bilmediğini, hijyen ve dezenfeksiyon eğitimi almadıklarını ifade etmişlerdir. Temizlik personellerinin geneli temizlikte kapı kollarına ve cam temizliğine öncelik vermediğini bildirmiştir. Bu sonuçlar ilkokullardaki yüzey temizliğinin ve personelin temizlik bilgisinin yetersizliğini göstermektedir.

Bizim çalışmamızda deney 1 (ö+, p+) ve deney 3 (ö-, p+) gruplarında temizlik personellerine yüzey temizliği ve hijyeni eğitimi verilmiş olup, bütün çalışma grubu okullarda EÖ ve ES 10 yüzeyin temizliği UV ışık altında floresan özellik gösteren boya ve UV ışık kaynağı ile fotoğraflanarak karşılaştırılmıştır.

Kontrol grubu okulda EÖ yüzeylerin %70'i kirliken, ES %80'i kirli olarak saptanmıştır. Deney 1 (ö+, p+) grubunda EÖ yüzeylerin %60'ı, ES %20'si kirlidir.

Deney 2 (ö+, p-) grubunda EÖ yüzeylerin %50'si, ES %80'i kirlidir. Deney 3 (ö-, p+) grubunda EÖ yüzeylerin %60'ı, ES %30'u kirlidir. Kontrol grubunda ve personele eğitim verilmeyen deney 2 (ö+, p-) grubun ES yapılan incelemede kirliliğin arttığı saptanmıştır. Personele eğitim verilen deney 1 (ö+, p+) ve deney 3 (ö-, p+) grubunda ise ES kirliliğinin yüzey temizliğinde pozitifleşme olduğunu göstermektedir. Sonuçlar sınıfta sık dokunulan yüzeylerde temizliğin artması ve okul sağlığının geliştirilmesi açısından yüz güldürücüdür.

Bulgularımızı hastanedeki yüzey temizliğini bizimkiyle aynı gereçlerle (UV ışık ve floresan özellikli boya) inceleyen Kınık'ın (2019) çalışmasıyla karşılaştırdık. Kınık'ın (2019) çalışmasında temizlik personellerine eğitim verilemeden önce habersiz olarak yapılan incelemede temizlik oranı %46'dır. Bizim çalışmamızda EÖ habersiz olarak yapılan incelemede kontrol grubu okulda yüzeylerin %30'u, deney grubu okullarda yüzeylerin toplam %43.3'ü temizdir. Görüldüğü gibi okullardaki yüzey temizliği oranı hastanedekinden düşük çıkmıştır ve bu oranlar okul sağlığı açısından olumsuzluk yaratmaktadır. Kınık'ın (2019) çalışmasında ES temizlik oranının %71.5'e yükseldiği bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda ES temizlik oranı deney 1 (ö+, p+) grubunda %80'e, deney 3 (ö-, p+) grubunda %70'e yükselmiştir. Eğitim sonrası yüzeylerdeki temizlik oranları Kınık'ın (2019) çalışmasıyla yakın değerlerdedir. Her iki çalışmadan yola çıkılarak temizlik personellerine verilen hijyen ve temizlik eğitiminin yüzeylerdeki temizlik oranlarına pozitif etkisi olduğu söylenebilir.

5.3. ÖĞRENCİLERİN SAĞLIK DÜZEYLERİNİN GRUPLARA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI

Okul sağlığının korunmasında okul personelinin sağlığı, okulda çevre sağlığı, öğrenci sağlığı ve sağlık eğitimi gibi temel bileşenler bulunmaktadır. Öğrenci sağlığının korunması için düzenli taramalarla sağlık sorunları erken dönemde tespit edilmeli ve mevcut hastalığı olan bireylerin tedavisinin sürdürülmesi sağlanmalıdır. Ayrıca düzenli sağlık eğitimi sağlanarak öğrencilerin sağlık bilgisi geliştirilmelidir. Personel sağlığı ve okulda çevre sağlığının sürdürülmesi için ise düzenli denetimler yapılmalı;

personelerle çevre sağlığı, temizlik gibi konularda periyodik eğitimler verilmelidir (Ödek 2018, Peçenek 2016, Önsüz ve Hıdıroğlu 2008).

Okul çağındaki çocuklarda sıklıkla, sindirim ve solunum sistemindeki bulaşıcı hastalıklar görülmektedir. Bu hastalıklar çocukların okula devamını olumsuz etkilemektedir. Günde ortalama 8 saati kapalı ortamda birlikte geçiren öğrenciler bu hastalıkları birbirine kolaylıkla bulaştırabilmektedir (Ödek 2018).

Kalabalık bir yaşam alanı olan okul, öğrencilerin kişisel hijyen bilgi ve uygulamaları ile okuldaki hijyenin yetersizliği sebebiyle bulaşıcı hastalıkların yayılması için elverişli bir merkez haline gelmektedir (Akçay 2016). Çalışmamızda deney 1 (ö+, p+) grubunda hem öğrencilere hem temizlik personellerine, deney 2 (ö+, p-) grubunda yalnızca öğrencilere, deney 3 (ö-, p+) grubunda ise yalnızca personelerle eğitim verilmiştir. Öğrencilere kişisel hijyen ve el yıkama konulu, temizlik personeline ise yüzey temizliği konulu eğitim verilmiştir. Her iki tip eğitimin öğrencilerin bulaşıcı hastalıklara yakalanma, devamsızlık gibi sağlık düzeyi belirteçlerine etkisi karşılaştırılmıştır.

EÖ deney ve kontrol grubu sağlık düzeyleri (kronik hastalık, ateşli hastalık geçirme durumu, hastalık nedeniyle devamsızlık) açısından karşılaştırıldığında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Yalnızca son iki ayda okula bir hastalık nedeniyle devamsızlık oranı deney grubunda daha yüksek bulunmuştur (Tablo.7).

ES öğrencilerin sağlık düzeyleri incelendiğinde “son iki ayda ateşli hastalık geçirme oranı” ve “hastalık yüzünden okula devamsızlık” sonuçları kontrol ve deney grupları arasında istatistik anlamlı olarak farklılık göstermiştir. Eğitim verilen öğrencilerin hastalık geçirme oranları istatistiksel anlamlı olarak azalmıştır (Tablo.8).

ES gruplara göre ateşli hastalık geçirme ve hastalığa bağlı okula devamsızlık gibi sağlık düzeyi belirleyicileri incelendiğinde, deney grupları arasında istatistik olarak anlamlı farklılık saptanmazken; kontrol grubunun sağlık düzeyinin deney grubuna göre istatistik anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu da bize personel eğitiminden çok öğrencilere verilen kişisel hijyen eğitiminin öğrenci sağlığı üzerine etkisi olduğunu göstermiştir (Tablo.9).

Literatürde, bu çalışmada olduğu gibi kişisel hijyen eğitimi verilen öğrencilerin bulaşıcı hastalıklara yakalanma ve okula devamsızlık oranının azaldığını bildiren

çalışmalar mevcuttur. Mermer, Durusoy, Türk ve Coyle'nin (2016) ilkokul öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği müdahale çalışmasında, uygulanan kişisel hijyen eğitiminin öğrencilerin bilgi düzeyi ve devamsızlıkları üzerine anlamlı etkisi olduğu saptanmıştır. Çalışmada, yapılandırılmış bir hijyen eğitim programının okulda bulaşıcı hastalıkları kontrol etmede etkili bir adım olduğu önerilmiştir (Mermer ve ark, 2016).

Guinan, McGuckin ve Ali'nin (2002) çalışmasında ise ilkokulda devamsızlık üzerine kapsamlı bir el yıkama programının etkinliğini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışmaya beş bağımsız okuldan 290 öğrenci dahil edilmiştir. Her test sınıfının bir kontrol sınıfı bulunmaktadır ve sadece test sınıfına eğitim programı ile el dezenfektanıyla müdahale edilmiştir. Devamsızlık verileri üç ay boyunca toplanmıştır. Devamsızlık sayısı test grubunda %50.6 daha düşük olarak bildirilmiştir ($p<0.001$). Veriler, sınıfta el hijyeni eğitimi ve dezenfektan kullanımını birleştiren bir el hijyeni programının devamsızlığı azaltabileceğini ve maliyet etkin olabileceğini göstermektedir (Guinan, McGuckin ve Ali 2002).

Dünyada en sık rastlanan ve yüksek ölüm oranına sahip hastalıkların başında enfeksiyon hastalıkları gelmektedir. Halk sağlığı literatürü incelendiğinde, kişisel hijyen ile el yıkama alışkanlığının edinilmesi sonucu 50'ye yakın sayıda hastalığın bulaşının engellenebileceği bildirilmektedir. Bireylere doğru el yıkama davranışı kazandırıldığında bu hastalıkların yayılma hızında azalma olacağı söylenmektedir. Örneğin Bangladeş'te gerçekleştirilen bir müdahale çalışmasında çocuklara ve annelerine el yıkama, hijyen gibi konularda eğitim verilmiştir. Çalışma sonucunda çocuklarda görülen ishal vakalarında anlamlı azalma saptanmıştır (Önsüz ve Hıdıroğlu 2008).

Zayıf sosyoekonomik çevre gibi bağlamsal faktörler, özellikle kırsal bölgede okul çocuklarının sağlık durumunu daha da kötüleştirmektedir. Okulun fiziksel çevresi de çocuk sağlığının iyileştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Güvenli içme suyu temini, su arıtma ve iyileştirilmiş sanitasyon sağlanması yoluyla hijyenin teşvik edilmesi, Kenya'daki deney grubu ile kontrol grubu okullar arasında ishal riskinde %56 farklılık oluşturmuştur (Pradhan et al 2020). Bireysel hijyenin teşvik edilip sürdürülmesinde okuldaki temizlik de etkili olduğundan, temizlik personeli- yüzey temizliği- öğrencilerin sağlık düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırdık. Bizim çalışmamızda deney grupları arasında sağlık düzeyindeki en fazla artış hem personele

hem öğrenciye eğitim verildiği deney 1 (ö+, p+) grubunda olsa da anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu çalışmada personel eğitimi-öğrenci sağlığı ilişkisi bizim için gözlemsel olarak anlamlıdır. Daha geniş bir örneklem grubuyla çalışılır ve öğrencilere uygulanan anket sayısı arttırıldığında sonuçların personel eğitimi lehine değişebileceğini öngörmekteyiz. Çalışmamızdaki sonuçlar personel eğitimi ile öğrencilerin sağlık düzeyi arasında ilişki olmadığını gösterse de okulda yeterli temizliğin sağlanması açısından personel eğitimi yapılmalıdır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sakarya ilinin kırsal kesiminde gerçekleştirilen bu çalışmada, 4. sınıf öğrencilerine ve temizlik personellerine uygulanan kişisel hijyen ve el yıkama programının sınıf ortamı hijyenine ve öğrenci sağlığına etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda elde edilen verilere göre çalışmanın temel sonuçları şunlardır:

- Örneklem grubu öğrencilerin hepsi 4. Sınıfta öğrenim görmektedir ve yaş aralığı 8-10 arası olarak saptanmıştır.
- Kontrol grubu ve deney gruplarına göre öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, anne-baba eğitim düzeyi, sosyoekonomik durum açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı, sosyodemografik özelliklerin kırsal bölge ile uyumlu olduğu görülmüştür. Seçilen örneklem gruplarının benzer ve homojen olduğu saptanmıştır.
- Çalışmada sağlık bilgileri üzerinden pos-op güç analizi yapıldığında; çalışmanın gücü %95 GA ile 0.94 olduğu saptanmıştır. Çalışma grubu, deneysel çalışmalar için gerekli örneklem sayısı açısından yeterli bulunmuştur.
- EÖ diş fırçalama sıklığı, banyo yapma sıklığı, ayak yıkama sıklığı, tırnak kesme sıklığı deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Kontrol grubundaki öğrencilerde bu durumlardaki hijyen durumunun, deney grubundaki öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.014$).
- EÖ diş fırçasını değiştirme sıklığını araştırmak için sorulan sorunun cevabı da gruplar arasında istatistik anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin %50'si diş fırçalarını eskidikçe değiştirdiklerini ifade etmekteyken; kontrol grubundaki öğrencilerin % 44.6'sı diş fırçalarını yılda bir kez değiştirdiklerini ifade etmektedir. Deney grubundaki öğrencilerin diş

fırçalarını değiştirme sıklığının istatistik anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.001).

- EÖ tuvalet sonrası beden temizliği, el yıkama şekilleri de gruplara göre istatistik anlamlı olarak farklılık göstermiştir.
- EÖ kişisel hijyen ve el yıkama bilgisi anketinde kontrol ve deney grubu arasında; kullanılan diş macunu miktarı, diş ipi kullanma durumu, sabahları yüz yıkama alışkanlığı, kendine ait tarağa sahip olma durumu, iç çamaşırı değiştirme sıklığı, giysilerin temizlik durumu, kişisel hijyenin tanımı gibi ağız ve vücut hijyeni bilgisi sorularında anlamlı farklılık saptanmamıştır. El hijyeni ile ilgili olan; ellerin hangi durumlarda yıkandığı ve el yıkama ile ilgili önermelerin olduğu sorular, el yıkama sıklığı, el yıkama süresi, el kurulama yöntemi sorularında da gruplar arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Genel olarak deney ve kontrol grubunda EÖ kişisel hijyen bilgi ve uygulamalarında farklılık yoktur.
- ES kontrol grubundaki öğrencilerin kişisel hijyen bilgi ve uygulamalarında genel olarak anlamlı değişiklik olmamıştır. Değişiklik olan durumlarda ise öğrencilerin kişisel hijyen durumları kötüleşmiştir. ES kişisel hijyen anket sonuçlarında, son yapılan teste ile ilk yapılan teste göre banyo yapma sıklığı, ayaklarını yıkama sıklığının, yüzünü sabunla yıkama sıklığının ve yemekten sonra ellerini yıkama sıklıklarının istatistik anlamlı olarak düştüğü saptanmıştır.
- ES deney grubunda kişisel hijyen testi sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin kişisel hijyenlerinin istatistiksel anlamlı olarak arttığı saptanmıştır. 4. sınıf öğrencilerine uygulanan kişisel hijyen ve el yıkama programının öğrencilerin kişisel hijyeni üzerine etkisi bulunmaktadır. H2 hipotezi olan “Yalnızca 4. sınıf öğrencilerine uygulanan hijyen ve el yıkama programı ile kişisel hijyen bilgi ve uygulamaları arasında ilişki vardır.” doğrulanmıştır.
- Temizlik personellerine eğitim verilen deney 1 (ö+, p+) ve deney 3 (ö-, p+) grubu okullarda ES yüzeylerdeki temizlik oranında artış saptanmıştır. Personellerine eğitim verilmeyen kontrol ve deney 2 (ö+, p-) grubunda ise ES yüzey temizlik oranında azalma gözlenmiştir.
- EÖ deney ve kontrol grubundaki öğrenciler sağlık düzeyleri açısından değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Sadece “Son iki ayda okula gelmenizi engelleyecek bir hastalığınız oldu mu?” sorusuna verilen cevaplar doğrultusunda deney grubundaki öğrencilerin son iki ayda okula gelmeyi engelleyecek hastalık geçirme oranının daha yüksek oranda olduğu saptanmıştır.

- ES öğrencilerin sağlık düzeyleri incelendiğinde “son iki ayda ateşli hastalık geçirme oranı” ve “hastalık yüzünden okula devamsızlık durumu” sonuçları gruplar arasında istatistik anlamlı olarak farklılık göstermiştir. Eğitim verilen öğrencilerin hastalık geçirme oranları istatistiksel anlamlı olarak azalmıştır. Bu durum yüzey temizliğindeki artış ile değerlendirildiğinde H1 hipotezi ‘4. Sınıf öğrencilerine ve temizlik personeline uygulanan hijyen ve el yıkama programı ile sınıf ortamı hijyeni ve öğrenci sağlığı arasında ilişki vardır’ doğrulanmıştır. H0 hipotezi ‘4. Sınıf öğrencilerine ve temizlik personeline uygulanan hijyen ve el yıkama programı ile sınıf ortamı hijyeni ve öğrenci sağlığı arasında ilişki yoktur’ dolayısıyla doğrulanamamıştır.
- Kontrol ve deney gruplarına göre sağlık düzeyleri incelendiğinde, deney grupları arasında istatistik olarak anlamlı farklılık saptanmazken; kontrol grubunun sağlık düzeylerinin deney grubuna göre istatistiksel anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu da bize personel eğitiminden çok öğrencilere verilen kişisel hijyen eğitiminin öğrenci üzerine etkisi olduğunu göstermiştir. Bu durumda H3 hipotezi olan ‘Yalnızca 4. Sınıf öğrencilerine uygulanan hijyen ve el yıkama programı ve öğrenci sağlığı arasında ilişki vardır’ doğrulanmıştır. H4 hipotezi ‘Yalnızca temizlik personeline uygulanan hijyen ve el yıkama programı ve öğrenci sağlığı arasında ilişki vardır’ doğrulanamamıştır.

Çalışma sonuçlarından yola çıkıldığında, önerilerimiz aşağıdaki gibidir:

- İlkokul 4. sınıf öğrencilerine, okul sağlığının korunması kapsamında kişisel hijyen ve el yıkama programı uygulamasının sürekliliği sağlanmalıdır.
- Kişisel hijyen alışkanlıklarının edinilmesinde yaş önemli bir faktördür. Ortaokula geçilmeden önce kazandırılan etkili bir kişisel hijyen alışkanlığı, kişinin kalan hayatında temiz bir birey olarak yaşamını sürdürmesini sağlayacaktır.

- Öğrencilerin günlük hayatta sık uyguladığı kişisel hijyen davranışları ile yetersiz olan hijyen bilgi ve alışkanlıkları önceden saptanarak eğitimler bu doğrultuda planlanmalıdır.
- Okulun bulunduğu bölgenin kentsel mi yoksa kırsal bölge mi olduğu, bölgedeki aile yapısı, kültür ve ekonomik koşullar değerlendirilmelidir. Yaşanılan alandan kaynaklanan ve bireysel düzeydeki farklılıklar gözetilerek öğrencilere hijyen eğitiminin sağlanması gerekmektedir.
- Uygulamanın etkinliğinin değerlendirilmesi için çalışmamız bulgularında da gösterildiği gibi kişisel hijyenin bir sonucu olan öğrenci sağlığı (bulaşıcı hastalıklara yakalanma, bulaşıcı hastalıklar nedeniyle devamsızlık düzeyi) rutin periyotlar halinde iki ayda bir izlenmelidir.
- Profesyonel bir sağlık eğitiminin sunumunda sağlık personellerinden yararlanılması önemlidir. Bu bağlamda varsa okul hemşiresi, okulda görevli bir okul hemşiresi olmadığında Toplum Sağlığı Merkezleri ile İlçe Sağlık Müdürlükleri tarafından düzenli hijyen eğitiminin uygulanması yararlı olacaktır.
- Çalışmamızda temizlik personellerinin eğitiminin öğrenci sağlığı üzerine direkt etkisi bulunamasa da okullarda sınıf yüzey temizliğinin arttığı saptanmıştır. Okuldaki yüzey temizliği okul sağlığı açısından önemli bir etken olduğundan personellere her dönem başında temizlik eğitimi okul idaresi tarafından sağlanmalıdır.
- Yapılan çalışmalarda okulda yüzey temizliği konusunda bilgi eksikliği olan personellerin işe yeni başladığı ve herhangi bir eğitimin sağlanmadığı bildirilmiştir. Okulda yeni çalışmaya başlayan temizlik personellerine kullanılan temizlik maddeleri ve yüzey temizliği yöntemlerini içeren eğitim verilmelidir. Yüzey temizliği- okul enfeksiyonları ilişkisi hakkında farkındalık oluşturulmalıdır.
- Çalışmamızda yüzey temizliği denetim süreci hakkında bilgilendirilen ve eğitilen personellerin çalıştığı okullarda ES yüzey temizliği artmıştır. Temizlik uygulamalarının düzenli günlük ve saatlik denetimlerle takibi okul idarecileri ya da okul hemşiresi tarafından yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Akçay D. (2016). Okul ortamında bulaşıcı hastalıklardan korunmada okul hemşiresinin rolü. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi, 5(2):85-92.
- Alıcılar HM. ve Çöl M (2020). Yeni Koronavirüs Salgını: Korunmada Etkili Yaklaşımlar. Halk Sağlığı Uzmanları Derneği, s.1-5.
- Altınok A, Kara A (2017). Beden imajı ile psikolojik belirti düzeyi ve kişilerarası tarz arasındaki ilişkiler: Alternatif modeller. Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, 30(3):171.
- Altınsoy M (2008). Yatılı İlköğretim Bölge Okullarındaki Yatılı ve Gündüzlü Öğrencilerin Kişisel Bakımlarına İlişkin Uygulamaları. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi A.B.D, Yüksek Lisans Tezi.
- Arat A. (2013). Yatılı İlköğretim Bölge Okulu II. Kademe Öğrencilerinin Kişisel Hijyen Uygulamaları. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Ayhan E, Gökler ME, Işıklı B, Önsüz FM, Özay Ö, Aydın E, Durmaz G, Kalyoncu C (2015). Eskişehir Kırsal İlköğretim Öğrencilerinde El Hijyeni Bilgi ve Uygulaması: Müdahale Çalışması. STED, 24(3):99-108.
- Balaban M (2011). Okul Öncesi Dönemde Hijyen Alışkanlığı Kazandırma Eğitim Programının Çocukların Hijyen Davranışlarına Etkisinin İncelenmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Başar P (2008). Aydın'da İki İlköğretim Okulunda Okul Sağlığı Hizmetleri ve Yeni Bir Model Geliştirilmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi.

- Bilgin İ , Evcili F, Kaya N, Bekar M (2016). El yıkama ve paraziter hastalıklar eğitimi: okul çocuklarının bilgi ve davranışları üzerine etkisi. ACU Sağlık Bil Dergisi, (4):218-225.
- Cohen J (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, 3st Edition.
- Çavuşoğlu H (2015). Çocuk Sağlığı Hemşireliği. Sistem Ofset Basımevi. Ankara, 2(11).
- Çaylan R. (2007). El hijyeni. Hastane İnfek Dergisi, 11,54-58.
- Doyuran S (2014). İlköğretim Okulu Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Kişisel Hijyen Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Bitirme Projesi.
- Erdal E (1993). Hemşirelik Temel İlke ve Uygulamaları. Doğan
- Görgülü RS (2000). Hijyen ve sağlığımız. Actual Medicine Popüler Sağlık Dergisi, 8(11):36-43.
- Görgülü, S, Ulusoy MF (2001). Hemşirelik Esasları: Temel Kuram, Kavram, İlke ve Yöntemler. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, s.20-46.
- Guinan M, McGuckin M, Ali Y (2002). the effect of a comprehensive handwashing program on absenteeism in elementary schools. AJIC, 30(4):217-220.
- Güler Ç (2004). Kişisel hijyen. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 3(6):119-131.
- Gün TZ. (2019). Çalışan Adölesanların Kişisel Hijyen Bilgi ve Davranışları. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Yüksek Lisans Programı.
- Günaydın M (2012). El hijyeni. Ankem Dergisi, 26,306-308.
- Gürbüz K (2006). Olumlu Sağlık Davranışlarının Kazandırılmasında Okul Sağlığı Hemşireliği Uygulamaları. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Irmak HY (2015). Hastanede Yatan Hastaların Kişisel Hijyen ile İlgili Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

- Kalıncı N. (2006). Zonguldak İli Merkezi İlköğretim 5.Sınıf Öğrencilerinin El Hijyenine Yönelik Davranışlarının Belirlenmesi. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kaya A (2001). Ülkü Bora İlköğretim Okulu Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Kişisel Hijyen Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Eğitim Fakültesi, Bitirme Tezi.
- Kaya M, Büyükşerbetçi M, Meriç MB, Çelebi AE, Boybeyi Ö, Işık A, Bozkurt İH, Vaizoğlu SA, Güler Ç (2006). Ankara’da bir lisenin 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin kişisel hijyen konusunda davranışlarının belirlenmesi [Determination of the behaviours of ninth and tenth grade high school students about personal hygiene in Ankara]. STED, 15(10):179-182.
- Kaya M. ve Aslan D (2009). Ankara’da bir ilköğretim okulunda el yıkama konusunda bir müdahale çalışması. Erciyes Tıp Dergisi, 31(2):135-143.
- Kınık A (2019). Temizlik Personellerine ve Birim Sorumlusu Hemşirelere Verilen Eğitimin Yüzey Temizliğine Etkisinin Değerlendirilmesi. Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kitiş Y ve Bilgili N (2011). İlköğretim öğrencilerinde el hijyeni ve el hijyeni eğitiminin etkinliğinin değerlendirilmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 4(1):93-102.
- Kocakaya A (2005). Lise Yaş Grubu Gençlerin Kişisel Hijyen Alışkanlıkları ile İlgili Bilgi, Tutum, Davranışları ve Verilen Eğitimin Etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- Lau CH, Springston EE, Sohn MW, Mason I, Gadola E, Damitz M, Gupta, RS (2012). Hand hygiene instruction decreases illness-related absenteeism in elementary schools: a prospective cohort study. BMC Pediatrics, 12(1),52.
- Master D, Hess Longe SH, Dickson H (1997). Scheduled hand washing in an elementary school population. Fam Med, 29:336–39.

- Mermer G, Durusoy R, Türk M, Coyle SB (2016). Hijyen eğitiminin öğrencilerin bilgi düzeyine ve okul devamsızlığına etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 9(1),16-22.
- Oğuzöncül AF, Bulut İ, Pirinççi E, Yurt N, Deveci SE (2020). Kırsalda yaşayan ilköğretim yaşındaki çocukların hijyen ve beslenme davranışlarının değerlendirilmesi. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 5(1):73-83.
- Ödek Ö. (2018). Ortaokul Öğrencilerinin Hijyen Alışkanlıklarının Hastalanma Durumlarına Etkisi. Yozgat Bozok Üniversitesi-Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Ömercikoğlu Ö ve Khorshid L (2002). ilköğretim öğrencilerine kişisel hijyen davranışları kazandırılmasında iki farklı öğretim yönteminin etkililiği, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 18(1-3),69-78.
- Önsüz MF ve Hıdıroğlu S (2008). İstanbul'da farklı iki ilköğretim okulundaki öğrencilerin kişisel hijyen alışkanlıklarının belirlenmesi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 9(1):9-15.
- Özsoy SA (2019). İlkokul öğrencilerinin sağlık durumunun ve sağlık risklerinin tanınması. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 8(3):136.
- Peçenek N (2016). İlköğretim Okullarında Kullanılan Materyallerde Mikrobiyolojik İncelemeler ve Hijyen Eğitimi. Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kars.
- Pelen K ve Günay O (2013). İlköğretim okulu öğrencilerine verilen sağlık eğitiminin öğrencilerin bilgi, tutum ve davranışlarına etkisi. Sağlık Bilimleri Dergisi (Journal of Health Sciences), 22(1):52-63.
- Pradhan NA, Mughis W, Ali TS, Naseem M, Karmaliani R (2020). School-based interventions to promote personal and environmental hygiene practices among children in Pakistan: Protocol for a mixed methods study. BMC Public Health., 20(1):481. doi: 10.1186/s12889-020-08511-0.

- Sinclair RD (2007). Healthy hair: What is it? Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings, 12(2):2-5.
- Şafak Ş, Yertutan C, Erkal S, Çopur Z, Ergüder B (2005). Bir hastanede ev idaresi hizmetlerinde çalışan personelin iş yaparken sağlığını korumaya yönelik aldıkları önlemlerin ve karşılaştıkları sağlık problemlerinin incelenmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 8(1):71-79.
- Şahin MM, Vural S, Vurallı D, Yüksel S, Yıldız F, Aslan D (2008). 6-14 yaş grubu çocuklarda el yıkama ile ilgili bir müdahale çalışması. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 7(1):65-70.
- Şevgin H, Çetin B (2017). Eğitim araştırmalarında güç analizi ve bir uygulama. YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(1):1467-1476.
- Şimşek AÇ (2006). Onbirinci Sınıf Öğrencilerinin Kişisel Bakım ve Sağlığın Korunmasına Yönelik Davranışlarının İncelenmesi (Üç Lise Örneği– Ankara). Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tezsiz Yüksek Lisans Dönem Projesi.
- Şimşek DC (2012). İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerine Verilen Planlı El Yıkama Eğitiminin El Yıkama Davranışı Üzerine Etkisinin Belirlenmesi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2010). İlköğretim Okullarında Temizlik ve Hijyen,
http://www.meb.gov.tr/earged/earged/ilk_ok_temizlik_hijyen.pdf,
Erişim Tarihi: 18.04.2020.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2012). Türkiye El Yıkama Araştırması.
https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/elyika_tr.pdf, Erişim Tarihi: 23.04.2020. ISBN: 978-975-590-445-0.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2008). Sağlık Personeline Yönelik El Yıkama ve El Dezenfeksiyonu Rehberi,
<https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yeterli-ve-Dengeli-Beslenme/Besin-Guvenligi-ve-Hijyen/Saglik-Personeline-Yonelik-El-Yikama-ve-El-Dezenfeksiyonu-Rehberi.pdf>, Erişim Tarihi: 17.03.2020.

- Talukdar K, Baruah R (2015). Prevalence of skin infection and personal hygiene practice among st primary school children: a community based cross sectional study in kamrup (rural) district of assam. *Int J Sci Stud*, 3(3):11-13.
- Tartaç Y (2007). Kız Meslek Liselerinde Kişisel Hijyenle ilgili Alışkanlıkların Belirlenmesi ve Yapılan Eğitim Sonrası Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Taşkıran N, Khorshid L, Sarı D (2019). Üniversite öğrencilerinin hijyen davranışlarının karşılaştırılması. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 29(2):65-78.
- Temel F, Akın L, Vaizoğlu SA, Kara Ö, Kara A, Halas AM, Gurunaidu SS, Oğur, Tekbaş ÖF, Güler Ç (2006). Altındağ ilçesindeki bir ilköğretim okulunda suyun ve tuvalet, musluk ve kapı kollarının sürüntü örneklerinin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 48(2):70-74.
- Til A (2020). Yeni Koronavirus Hastalığı (korona-19) Hakkında Bilinmesi Gerekenler. *Göller Bölgesi Aylık Ekonomi ve Kültür Dergisi*, 8(85):53-56.
- Tuncel N, Şanlı T, Perk M, Güçhan N (1996). Halk Sağlığı Hemşireliği. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, ISBN:9754922985 9789754922981.
- Ukşal Ü (2004). Normal saçın yapısı ve bakımı. *Türkiye Klinikleri Journal of Cosmetology*, 5(2):47-9.
- Utaş S (2011). Yeni doğanlarda deri bakımı. *Türkderm*, 45:123-126.
- Uzunçakmak T (2012). Ergenlerde Öz Bakım Eğitiminin Öz Bakım Gücüne Etkisi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.
- Waddington H, Snilstveit B, White H, Fewtrell L (2009). Water, sanitation and hygiene interventions to combat childhood diarrhoea in developing countries. International Initiative for Impact Evaluation, New Delhi.

Yiğit Y (2010). Kırşehir İlindeki İlköğretim Okullarında Çalışan Temizlik Personelinin Kişisel Hijyen Bilgileri ve Uygulamaları. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Yüksek Lisans Tezi.

Yörükoğlu A (1986). Gençlik Çağı. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.



EKLER

Ek 1. Etik Kurul Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 09/10/2019-E.12636



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 16214662/050.01.04/142
Konu : Etik Kurul Başvuru Dosyası Hk.

Sayın Doç. Dr. Ayşe ÇEVİRME
Sakarya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

İlgi : 19.09.2019 tarihli ve 142 sayılı başvurunuz.

Destekleyicisi olduğunuz "Bir Karsaldaki İlkokul 4.Sınıf Öğrencilerine ve Okul Personeline Verilen Okul Temelli Bir Hijyen ve El Yıkama Programının Sınıf Ortamı Hijyenine ve Öğrenci Sağlığına Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma" isimli klinik araştırma başvuru dosyanız ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup; etik ve bilimsel açıdan bir sakınca bulunmadığına etik kurul üyelerince karar verilmiştir ve uygun bulunmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Cemil BİLİR
Etik Kurulu Başkanı

EK :
25.09.2019 tarih ve 2 sayılı Etik Kurul Kararı (3 sayfa)

Yücel DEMİR
Etik Kurulu Sekr.,

Güvenli Elektronik
İmzalı Ash ile Aynıdır.
09.10.2019

Evrak Doğrulama İp: <http://193.140.253.232/enbilim/Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=EE0EB505P>

Fakülte Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dekanlığı, Körucuk Kampüsü, Körucuk, Adapazarı/Sakarya
Tel:264 295 6630 Faks:264 295 6629
E-Posta :tip@sakarya.edu.tr Elektronik Ad: www.tip.sakarya.edu.tr



Ek 2. Sakarya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü Onayı

T.C.
SAKARYA VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 29065503-44-E.20155899

16/10/2019

Konu: Anket Uygulaması Tuğçe ERTÜRK

VALİLİK MAKAMINA

Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik yüksek lisans programı öğrencisi Tuğçe ERTÜRK'ün tezi araştırması kapsamında "Bir Kırsaldaki İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerine ve Kişisel Hijyen ve Temizlik Personeline Verilen Okul Temelli Bir Hijyen ve El Yıkama Programının Sınıf Ortamı Hijyenine ve Öğrenci Sağlığına Etkisi" konulu anket yapma talebi, Tuğçe ERTÜRK'ün 10.10.2019 tarihli dilekçesi ile bildirilmiştir.

Söz konusu anket çalışmasının, Karcıpürçek İlçemiz okullarında eğitim gören öğrencilere, eğitim öğretimin aksamasına mahal vermeden gönüllülük esasına dayalı olarak, okul yönetiminin belirleyeceği zaman ve şartlarda 2018-2019/2019-2020 eğitim öğretim yılında uygulanması, çalışmada sadece ekteki mühürlü anket sorularının kullanılması ve yasal gerekliliğin ilgili okul müdürlüğünce yerine getirilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Fazilet DURMUŞ
İl Milli Eğitim Müdürü

OLUR
16/10/2019
Abdul Rauf ULUSOY
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek 3. Veli Olur Formu

Sevgili veli, okulunuzda ilkokul 4.sınıf öğrencilerine ve okul personeline verilen okul temelli bir hijyen ve el yıkama programının sınıf ortamı hijyenine ve öğrenci sağlığına etkisinin değerlendirilmesi amacıyla bir çalışma yapılacaktır. Çalışmada belli grup öğrencilere hijyen eğitimi verilecek, tüm öğrencilere eğitim öncesi ve sonrası hijyen bilgisi anketi uygulanacaktır. Çalışmaya katılan öğrencilerin kişisel bilgileri hiçbir yayında paylaşılmayacaktır.

Çocuğumun çalışmaya katılmasını;

Onaylıyorum () Onaylamıyorum ()

Öğrenci Adı- Soyadı:

Veli Adı- Soyadı :

İmza:

Doç Dr. Ayşe Çevirme- Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Ana Bilim Dalı.

Tuğçe Ertürk- Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi

Ek 4. Kişisel Hijyen ve El Yıkama Bilgi Anketi

4. SINIF ÖĞRENCİLERİNDE KİŞİSEL HİJYEN VE EL YIKAMA BİLGİ ANKETİ

Sevgili öğrenciler;

Bu araştırmanın amacı, aşağıdaki tanımlar doğrultusunda ilköğretim 4. Sınıf öğrencilerinin kişisel hijyen ve el yıkama bilgisi açısından yeterliliğini değerlendirmektir.

Elde edilecek bilgiler, gizli tutulacaktır ve araştırmanın amacının dışında başka bir amaç için kullanılmayacaktır.

Ankete adınızı ve soyadınızı yazmayınız. Sorulara dikkatlice cevap veriniz ve boş bırakmayınız. Katkınız için teşekkür ederiz.

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

ÖĞRENCİNİN

Doğum Tarihi :

Cinsiyeti () Erkek () Kız

1) Annenizin eğitim durumu nedir?

- a) Okur-yazar değil
- b) Okur-yazar
- c) İlkokul mezunu
- d) Ortaokul mezunu
- e) Lise mezunu
- f) Üniversite mezunu
- g) Diğer (Lisansüstü vb)

2) Babanızın eğitim durumu nedir?

- a) Okur-yazar değil
- b) Okur-yazar
- c) İlkokul mezunu
- d) Ortaokul mezunu
- e) Lise mezunu
- f) Üniversite mezunu
- g) Diğer (Lisansüstü vb)

3) Annenizin mesleği nedir?

- a) Memur
- b) İşçi
- c) Ev hanımı
- d) Diğer

4) Babanızın mesleği nedir?

- a) Memur
- b) İşçi
- c) Serbest meslek
- d) Emekli
- e) Esnaf
- f) Diğer

5) Anne ve baba

- a) Birlikte
- b) Ayrı

6) Kardeş sayınız (Siz hariç)

- a) Kardeşim yok
- b)1
- c)2-3
- d)4-5

e)6 ve üzeri

7) Ekonomik açıdan ailenizi hangi sınıfa koyarsınız?

- a)iyi gelir düzeyi
- b)orta gelir düzeyi
- c)kötü gelir düzeyi

8) Aile yapınız:

- a) Çekirdek aile
- b) Geniş aile
- c) Diğer

KİŞİSEL HİJYEN BİLGİSİ

1) Dişlerinizi ne sıklıkla fırçalıyorsunuz?

- a) Günde 1 kez
- b) Günde 2 kez
- c) Günde 3 kez
- d) Haftada 1 kez
- e) Ayda 1 kez

2) Dişlerinizi fırçalarken ne kadar diş macunu tüketiyorsunuz?

- a) Mercimek büyüklüğü kadar
- b) Diş fırçasının yarısı kadar
- c) Diş fırçasını tamamı kadar

3) Diş fırçanızı ne sıklıkla değiştirirsiniz?

- a) 2-3 ayda bir
- b) 6 ayda 1 kez
- c) Yılda 1 kez
- d) Eskidikçe

4) Diş ipi kullanır mısınız?

- a)Evet b) Hayır

5) Kaç günde bir banyo yaparsınız?

- a) Haftada en az 2-3 kez
- b) Haftada 1 kez
- c) 15 günde 1 kez

6) Ayaklarınızı ne sıklıkta yıkarsınız?

- a) Her gün
- b) 2-3 günde bir
- c) Haftada bir
- d) 15 günde bir

e) Banyodan banyoya yıkırım

7) Tırnaklarınızı ne kadar sıklıkla kesiyorsunuz?

- a) Haftada bir kez
- b) 15 günde bir kez
- c) Uzakıkça

8) Yüzünüzü sabah uyanınca yıkıyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır

9) Kendinize ait bir tarağınız var mı?

- a) Evet b) Hayır

10) Tuvalet sonrası beden temizliğinde ne kullanıyorsunuz?

- a) Önce su, sonra tuvalet kağıdı
- b) Önce tuvalet kağıdı, sonra su
- c) Sadece su
- d) Sadece tuvalet kağıdı
- e) Diğer.....

11) İç çamaşını değiştirme sıklığınız nedir?

- a) Günde 1-2 kez
- b) Haftada 1-2 kez
- c) Kirlendikçe

12) Giysilerinizin temiz olmasına özen gösteriyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır

***13 ve 14. sorularda size uygun olan birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.**

13) Elinizi hangi durumlarda yıkarsınız?

- Yemeklerden önce
- Yemeklerden sonra
- Tuvaletten önce
- Tuvaletten sonra
- Dışarıdan eve gelince

14) Ellerin yıkanması ile ilgili size yakın gelen şık veya şıkları seçiniz.

- Ellerin yıkanması temizlik için şarttır
- Ellerin yıkanması hastalıkları önler
- Yemeklerden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız
- Tuvalete gitmeden önce ve sonra ellerimizi yıkamalıyız
- Kirli bir yüzey veya eşyaya dokunduktan sonra ellerimizi yıkamalıyız.
- Ellerimizi yıkarken mutlaka sabun ve su kullanmalıyız
- Ellerimizi yıkadıktan sonra kurutmak önemlidir

15) Elinizi günde kaç kere yıkarsınız?

- a) 1-3 kez
- b) 4-6 kez
- c) 7-9 kez
- d) yıkamam

16) El yıkama süreniz nedir?

- a) 1 dakikadan az
- b) 1 dakika
- c) 2-3 dakika
- d) 4-5 dakikadan daha uzun

17) El yıkama şekliniz nasıldır?

- a) Yalnız su ile yıkırım
- b) Su ve sabunla yıkırım
- c) Hiç yıkamıyorum/ silmiyorum

18) Ellerinizi yıkadıktan sonra nasıl kurularsınız?

- a) Kağıt mendil ile kurularım
- b) Kumaş mendil ile kurularım
- c) Kurulamam

19) Kişisel hijyen ifadesinden ne anlıyorsunuz?

- a) tüm vücut temizliği
- b) sadece el yıkama

Ek 5. Hastalık Bilgisi Formu

HASTALIK BİLGİSİ FORMU

Sevgili aileler, aşağıdaki sorular çocuğunuzun hastalanma düzeyini sorgulamak için düzenlenmiştir. Lütfen çocuğunuzun geçirdiği hastalıkları göz önüne alarak cevaplayınız.

1) Çocukluğunuzdan bu yana sahip olduğun bir hastalığınız var mı?

a) Evet (hastalığınızın ismini yazınız).....

b) hayır

2) Yukarıdaki soruya cevabınız evet ise (2. Soru) sürekli kullandığınız herhangi bir ilacınız var mı?

a) Evet

b) hayır

3) Son 2 ayda kaç kez ateşli bir hastalık geçirdiniz? (Grip, nezle gibi)

a) Geçirmedim

b) 1 kez

c) 2-3 kez

d) 4 ve daha fazla

4) Son 2 ayda okula gelmenizi engelleyecek bir hastalığınız oldu mu?

a) Evet b) Hayır

Ek 6. Yüzey Temizliği Denetim Formu

OKULLAR	Yüzeyler	Çalışma öncesi	Çalışma sonrası
Atatürk İlkokulu	-Sınıf kapı kolu (dış)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapı kolu (iç)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapısı yüzeyi (iç)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapısı yüzeyi(dış)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-pencere kolu 1	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-pencere kolu 2	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Bilgisayar klavyesi	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-çöp kovasının yanındaki duvar	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-ışık düğmesi	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Öğretmen masasının üstü	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
Yüksel İlkokulu	-Sınıf kapı kolu (dış)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapı kolu (iç)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapısı yüzeyi (iç)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapısı yüzeyi(dış)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-pencere kolu 1	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-pencere kolu 2	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()

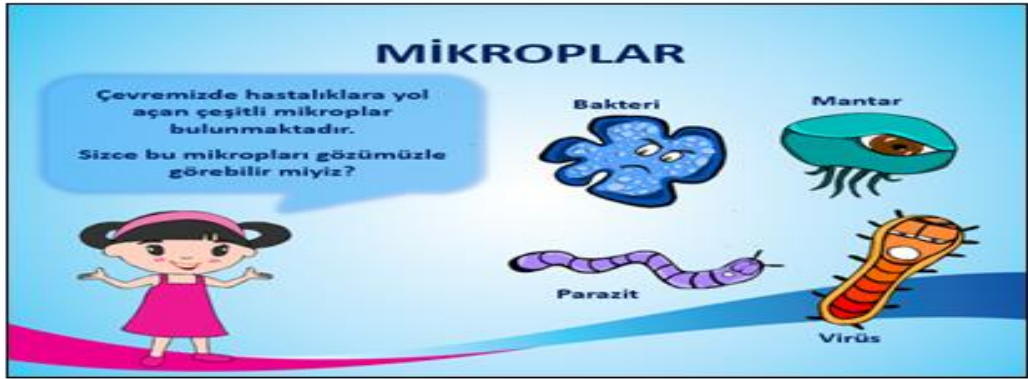
	-Bilgisayar klavyesi	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-çöp kovasının yanındaki duvar	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-ışık düğmesi	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Öğretmen masasının üstü	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
Şehit Mustafa Geyve İlkokulu	-Sınıf kapı kolu (dış)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapı kolu (iç)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapısı yüzeyi (iç)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapısı yüzeyi(dış)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-pencere kolu 1	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-pencere kolu 2	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Bilgisayar klavyesi	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-çöp kovasının yanındaki duvar	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-ışık düğmesi	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Öğretmen masasının üstü	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
Mecidiye İlkokulu	-Sınıf kapı kolu (dış)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapı kolu (iç)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapısı yüzeyi (iç)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Sınıf kapısı yüzeyi(dış)	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()

	-pencere kolu 1	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-pencere kolu 2	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Bilgisayar klavyesi	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-çöp kovasının yanındaki duvar	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-ışık düğmesi	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()
	-Öğretmen masasının üstü	Temiz () Kirli ()	Temiz () Kirli ()

Ek 7. Öğrenci Eğitim Sunusu



1



2



3



4

SAĞLIKLI BİR GÜLÜŞ İÇİN DİŞLERİNİ FIRÇALA

Dışler günde
en az iki kez 3
dakika süre ile
firçalanmalı

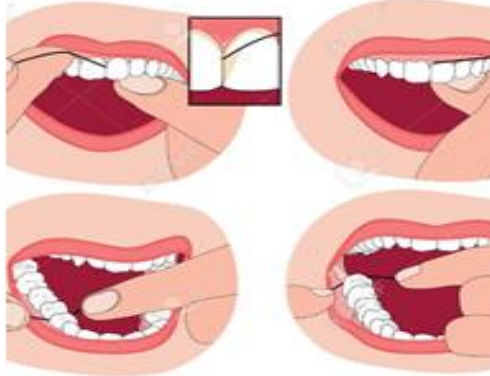


5

*Dış macununuzun miktarı önemlidir.
Fazla miktarda kullanmak faydasını
arttırmaz !*



6



■ Dışlerin arasındaki
artıkları ve plakları
temizlemek için diş
ipi kullanılmalıdır.



7

VÜCUT TEMİZLİĞİ

- Sabun ve 37-38 derece suyla yapılan banyo kirlerin temizlenmesini sağlar.
- Olabilirse her gün, değilse haftada 3, **en az haftada 1 kez** banyo yapılmalıdır.



VÜCUDUMU TEMİZ
TUTUYORUM
BANYO YAPMAYI
İHMAL ETMİYORUM



8

AYAK HİJYENİ

- Ayakların **her gün** yıkanması ve yıldıktan sonra, özellikle parmak aralarının iyice kurulması gerekir.
- Aksi halde mikroplar parmak aralarına yerleşir ve ayağımız kokar.



9

TIRNAK BAKIMI

Tırnaklar özellikle de uzun tırnaklar mikropların en sevdiği yerlerdir ☹

TIRNAKLARIMIZI HAFTADA 1 KEZ KESMELİYİZ



10

ELLERİMİZ
en çok
kirlenen
organımızdır.



11



ELLER NE ZAMAN YIKANMALIDIR?



12

ELLERİMİZİ NE ZAMAN YIKAMALIYIZ?

- Tuvaletten önce ve sonra,
- Yemekten önce ve sonra,
- Eve geldiğimizde,
- Uykudan önce ve sonra,
- Hayvanlara dokunduktan sonra,
- Elinizde kir gördüğünüz her zaman



13

Haydi Ellerimizi Yıkayalım!



1. avuçlarımızı birbirimize süteriz



2. parmaklarımızı birbirimize geçerek süteriz



3. bir avuçta diğer avuçla ouru geçerek süteriz



4. boğazlarımızı süteriz



5. parmaklarımızın arka taraflarını süteriz



6. parmaklarımızın avuç içine süteriz



7. bileklerimiz süteriz



8. ellerimiz kurulara



ellerimizi yıkamayı unutmayalım!



Tuvaletten önce



Yemekten önce



Evden çıkarken



Evden girerken



Yemekten önce



Yemekten önce



Yemekten önce



Yemekten önce

14

HADİ OYUN OYNAYALIM!



15

Aşağıdaki kelime oyununda hijyen ile ilgili öğrendiklerin gizli. İpuçlarını oku ve cevabı karşısına yaz!

İPUCU

RKMPOİ

Gözle görülmez ama her yerde her an seni hasta etmek için beklemeye

LEREL

Yemekten önce, tuvaletten sonra kirlendikçe yıkanmalı mutlaka

BNSAU

Köpürdükçe hapseder mikropları mahveder

LEDRİŞ

Fırçalamazsan çürür iyi bakarsan güldürür

JYHİNE

Temizlik sağlıktır onu sağlamak aslında çok kolaydır

CEVAP

MİKROP

ELLER

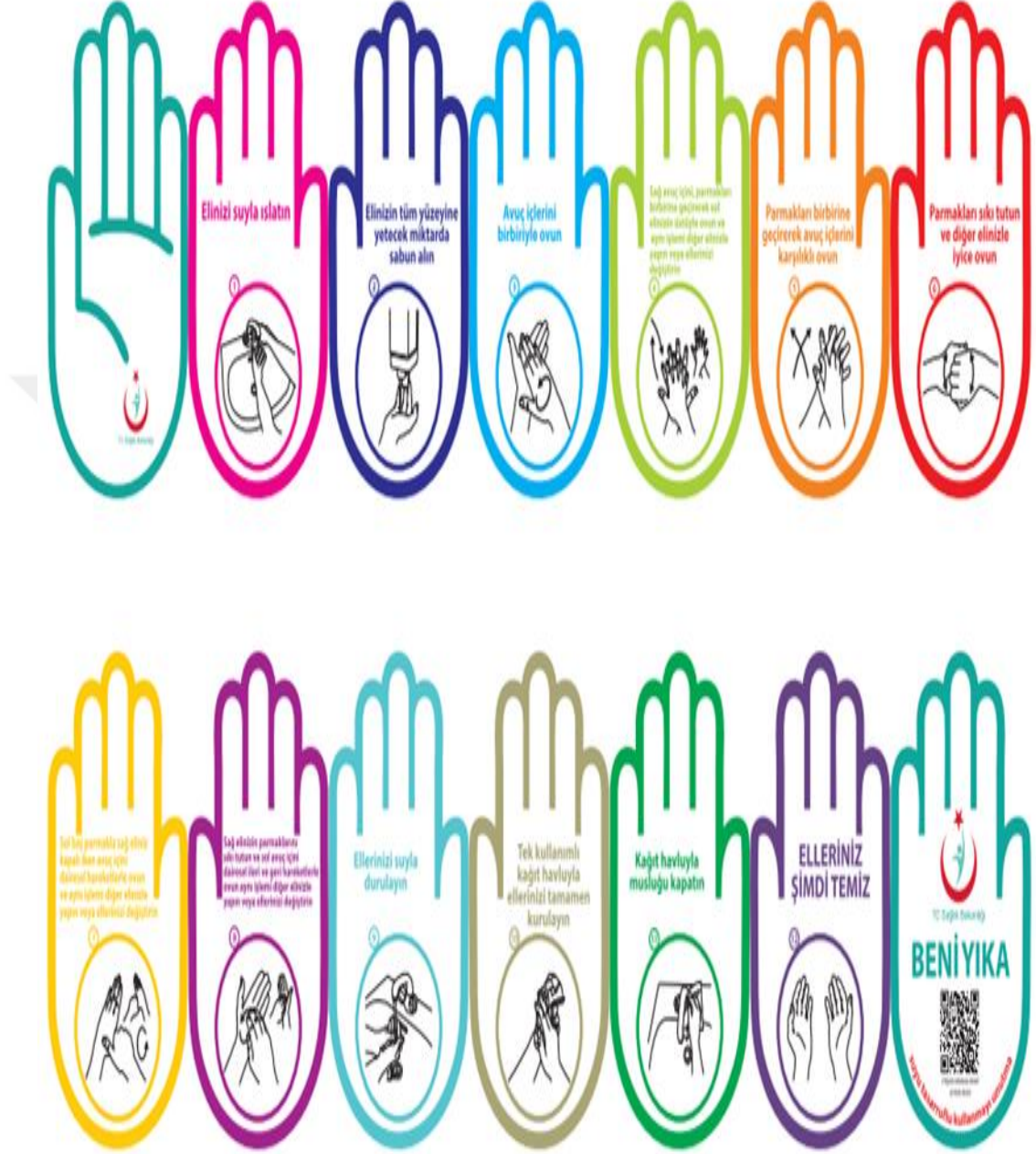
SABUN

DİŞLER

HİJYEN

16

Ek 8. Öğrenci Eğitiminde Kullanılan T.C. Sağlık Bakanlığı El Yıkama Broşürü



Ek 9. Temizlik Personeli Eğitim Sunusu

OKUL TEMELLİ HİJYEN PROGRAMI


Hazırlayan: TUĞÇE ERTÜRK

Sunum Planı

- İlkokullarda Temizlik ve Hijyen
- Okulda Yüzey Temizliğinin Halk Sağlığı Açısından Önemi
- Okul Temizliğinde Dikkat Edilecek Hususlar
- Temizlik Kitinde Bulunması Gerekenler
- Tuvalet Temizliğinde Dikkat edilmesi Gerekenler
- Yüzey Temizliğinde Dikkat Edilmesi Gerekenler
- Çöplerin Temizliği
- "Okullardaki Ortak Kullanım Alanlarının Hijyeni" Konulu 2016/10 Sayılı Genelge

Okul Temizliğinde Dikkat Edilecek Hususlar

Okullarda öğrenci ve toplum sağlığını etkileyen temizlik ve sanitasyonun devamının sağlanması için dikkat edilmesi gereken hususlar bulunmaktadır (5).



5) Akçay, 2016.


Okulda Temizliğinde Dikkat Edilecek Hususlar

- Temizlik sırasında koruyucu ekipman giyilmeli ve temizlik kiti kullanılmalıdır.
- Temizlik kiti çocukların erişemeyeceği kilitli bir yerde tutulmalıdır.

5) Akçay, 2016.

Temizlik Kitinde Bulunması Gerekenler

- Tek kullanımlık plastik koruyucu önlük
- Tek kullanımlık eldiven
- Deterjan
- Çamaşır suyu ya da tableti
- Tek kullanımlık havlu
- Plastik gözlük
- Kova
- Değiştirilebilir bez başlıklı mop (5).




5) Akçay, 2016.

7) Resim 4: www.mikrofiber.com.tr, Erişim Tarihi: 22.09.2019

Temizlik malzemesi??

deterjan

dezenfektan



5) Akçay, 2016.

Tuvalet Temizliğinde Dikkat edilmesi Gerekenler

Tuvalet temizliğinde, tuvaletlerde günlük temizlik kontrolü için çizelge yer almalıdır ve yönetici tarafından kontrol edilmelidir (8).

Tuvaletlerdeki musluk, lavabo, klozet oturağı, sabunluk, kapı kolları deterjan ve su ile günlük olarak temizlenmelidir(5).

Eğer gözle görünür kir varsa hemen temizlenmeli, sterilizasyon yapılmalıdır(5).

5) Akçay, 2016.

8) gebze.meb.gov.tr; Erişim Tarihi: 22.09.2019.

Tuvalet Temizliğinde Dikkat edilmesi Gerekenler

Kan ve vücut sıvıları ile kirlenme durumunda yüzey dezenfekte edilmeli, yıkanmalı ve kurulanmalıdır.

Klozet ve alaturka tuvaletlerde özel tuvalet temizleyici maddeler kullanılmalı, uygulamada firma talimatına uyulmalıdır.

Tuvalette kullanılan temizlik araç gereçleri başka yerde kullanılmamalıdır. Tuvaletteki sabun, kağıt havlu ve tuvalet kağıdı sürekli yenilenmelidir(5).

5) Akçay, 2016.

Yüzey Temizliğinde Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Sınıf ve odalardaki sıralar, masalar, pencereler ve dolaplar nötr deterjan, ılık su ve temiz bez ile günlük olarak temizlenmelidir. Yer zemini temizlenirken ilk önce süpürülüp daha sonra nötr deterjan ve **ılık su ile mop** yardımıyla temizlenir.
- Mop kullanıldıktan sonra mop başı **deterjan ve suyla** temizlenip hava alacak şekilde kurtulmalıdır. Kurutulan **mop başı 60 derece** sıcaklıktaki makinede günlük olarak yıkanmalıdır (5).

5) Akçay, 2016.

Çöplerin Temizliği

- Çöp kovası günlük olarak boşaltılıp **deterjan ve su** ile temizlenmelidir.
- Ancak çöp dolmuşsa hemen boşaltılmalıdır.
- Çöpün yanındaki duvar kolay kirleneceğinden **günlük olarak** temiz bez ve deterjanlı su ile silinmelidir(5).

5) Akçay, 2016.

T.C. Milli Eğitim Bakanlığının “Okullardaki Ortak Kullanım Alanlarının Hijyeni” konulu 2016/10 sayılı genelgesi ile okullardaki hijyen ve temizlik için standartlar bildirilmiştir (9).

9) <http://afyon.meb.gov.tr>, 22.09.2019

Bu genelgeye göre temizlik personelinin uyması gereken bazı temizlik ilkeleri aşağıdaki gibidir:

- Tuvaletlerde sabun, kâğıt havlu ve peçete bulundurulması
- Okulların koridorlarının temiz olması
- Ortak alanların günlük olarak temizlenmesi
- Ortak alanlarda kuru temizlemenin tozları kaldırması nedeniyle yüzeylerini yıkanması ya da ıslak paspas ile silinmesi (9).

9) <http://afyon.meb.gov.tr>, 22.09.2019

Bu genelgeye göre temizlik personelinin uyması gereken bazı temizlik ilkeleri aşağıdaki gibidir:

- Yüzeylerin rutin aralıklarla dezenfeksiyonunun sağlanması
- Sınıfların, öğretmen odasının, kütüphanenin, revirin, spor salonunun, laboratuvarın, atölyelerin ve yönetici odalarının günlük olarak temizlenmesi
- Sınıfların her teneffüste havalandırılmasının sağlanması (9).

9) <http://afyon.meb.gov.tr>, 22.09.2019.

KAYNAKLAR

1. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2010). İlköğretim Okullarında Temizlik ve Hijyen. Ankara, 1-6.
2. Sağlıklı bir okul dönemi için 6 öneri! <https://www.sabah.com.tr/bebegimvebiz/cocuk/2019/09/04/saglikli-bir-okul-donemi-icin-6-oneri>, Erişim Tarihi: 20.09.2019.
3. Ayhan, E ve ark. (2015). Eskişehir Kırsal İlköğretim Öğrencilerinde El Hijyeni Bilgi ve Uygulaması: Müdahale Çalışması. 24(3): 100,101.
4. Bağırsak Paraziti Tenya Nedir ve Neden Oluşur? <http://www.bilebaba.org/yazi/bagirsak-paraziti-tenya-nedir-ve-neden-olusur>, Erişim Tarihi: 20.09.2019.
5. Akçay, D. (2016). Okul Ortamında Bulaıcı Hastalıklardan Korunmada Okul Hemşiresinin Rolü. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi, 5(2):85-92.
6. Okul Temizliği. <http://www.esmatemizlik.com/okul-temizligi/>, Erişim Tarihi: 21.09.2019.
7. <https://www.mikrofiber.com.tr/intermop-insaati-sonrasi-temizlik-seti-insaati-sonrasi-temizlik-kiti>, Erişim Tarihi: 22.09.2019.
8. Okul Temizliği ve Hijyen. https://gebze.meb.gov.tr/meb_ajs_dosyalar/2017_09/25151508_Okul_Temizligi_Hijyen.pdf, Erişim Tarihi: 22.09.2019.
9. Okullardaki Ortak Kullanım Alanlarının Hijyeni. <http://afyon.meb.gov.tr/2016/05/02/4833383.pdf>, Erişim Tarihi: 22.09.2019.

ÖZGEÇMİŞ

I. Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı : Tuğçe ERTÜRK
Doğum Yeri ve Tarihi : Karaman- 04.07.1995
Uyruğu : T.C.
Medeni Durumu : Bekar
İletişim Adresi : tugceerturk08@gmail.com
Yabancı Dili : İngilizce

II. Eğitimi

2013-2018 Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
(Lisans)

III. Ünvanları (tarih sırasına göre eskiden yeniye doğru)

2018- Halen Hemşire

IV. Mesleki Deneyimi

2018- Halen Sakarya Karapürçek Toplum Sağlığı Merkezi

V. Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

VI. Bilimsel İlgi Alanları

Çevirme A, Ertürk T (2019). 5 Saat ve Üzeri Uçuşlarda Kompresyon Çorabı Giyilmesi ile Derin Ven Trombozu Oluşumunun Önlenmesi. Journal of Human Rhythm, 5(3):294-304.

VII. Bilimsel Etkinlikleri

VIII. Diğer Bilgiler