

Year: 2020


Volume: 10

Issue: 1

**Journal of Current Researches
on Health Sector
(J o C R e H e S)
www.jocrehes.com
ISSN: 2547-9636**



Research Article/Araştırma Makalesi

 Crossref doi: 10.26579/jocrehes.93

Evaluation of Social Hand Washing Behaviors of University Students Studying in Health

Rukiye ASLAN¹

Keywords

Social hand washing, Hand hygiene, Hygiene, Hand washing, Health, Health education, Student, Knowledge, Attitude.

Abstract

The aim of this study is to evaluate the social hand washing behaviors on university students studying in health. The general screening model was used in the research. The sample group of the study consists of 379 associate degree students, 277 girls and 102 boys, who continue their education at Sivas Cumhuriyet University Health Services Vocational School in the fall semester of 2019-2020 academic year. The data for the study were made using the personal information form, the "Social Hand Washing Attitude Scale" and the "Social Hand Washing Information Scale" developed by Üner, Sevencan, Başaran, Balcı ve Bilaloğlu, (2009). The data were analyzed using Kolmogorov-Smirnov (K-S), Arithmetic Mean, Standard Deviation, Independent t test, ANOVA, TUKEY analysis techniques. Pearson Correlation Coefficient was used to determine the relationship between the scales. It was determined that the social hand washing behaviors on university students studying in health, differed significantly according to gender, type of instruction and branch/program variables ($p < .05$) but it did not show a significant difference in terms of other variables ($p > .05$). It was determined that the social hand washing knowledge levels of the students did not differ significantly in all variables ($p > .05$).

Article History

Received

12 Apr, 2020

Accepted

13 Jun, 2020

Sağlık Eğitimi Alan Üniversite Öğrencilerinin Sosyal El Yıkama Davranışlarının Değerlendirilmesi

Anahtar Kelimeler

Sosyal el yıkama, El hijyeni, Hijyen, El yıkama, Sağlık, Sağlık eğitimi, Öğrenci, Bilgi, Tutum.

Özet

Bu çalışmanın amacı; sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama davranışlarının değerlendirilmesidir. Araştırmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu 2019-2020 akademik yılı güz döneminde Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu (SHMYO)'da öğrenimlerine devam eden 277 kız 102 erkek olmak üzere toplam 379 ön lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmaya ilişkin veriler kişisel bilgi formu, Üner, Sevencan, Başaran, Balcı ve Bilaloğlu (2009) tarafından geliştirilen "Sosyal El Yıkama Tutum Ölçeği (SEYTÖ)" ve "Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği (SEYBÖ)" kullanılarak yapılmıştır. Veriler; Kolmogorov-Smirnov (K-S), Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Bağımsız t testi, ANOVA, TUKEY analiz teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçekler arasındaki

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0001-5843-626X. Öğr. Gör., Tıbbi Mikrobiyoloji, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler, raslan@cumhuriyet.edu.tr

Makale Geçmişi
Alınan Tarih
12 Nisan 2020
Accepted
13 Haziran 2020

ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama davranışlarının cinsiyet, öğretim türü ve branş/program değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği $p < .05$ diğer değişkenler açısından göstermediği $p > .05$; sosyal el yıkama bilgi düzeylerinin ise bütün değişkenlerde anlamlı farklılık göstermediği $p > .05$ belirlenmiştir.

1. Giriş

Bireylerin beden temizliğini sağlamak adına yaptıkları koruyucu önlemlerin tamamı “kişisel hijyen” olarak adlandırılmaktadır. İnsanların rutin yaşamlarında en fazla kirlenen, çevre ile teması en yüksek olan vücut bölgesi elleri olmaktadır (Güler, 2008). Bu doğrultuda bulaşıcı pek çok hastalıktan korunmak adına uygulanabilecek en basit, en ekonomik ve en etkin yolun el temizliği olduğu ifade edilmektedir (Anonim, 2020). Yeterli düzeyde sağlanmış bir el hijyeni, enfeksiyon hastalıklarını önlemede en etkin yol olarak kabul edilmektedir (Jeong, Choi, Jeong, Paek, In, & Park, 2007). Mikroorganizmaların henüz hastalık etkeni olarak nitelendirilmediği 19. yüzyılın ortalarında Avusturya Viyana’da Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı olarak görev yapan Macar hekim Ignaz Semmelweis, çalıştığı klinikteki gözlemlerine dayanarak puerperal sepsis ve ona bağlı mortalitenin önlenmesinde antiseptik bir ajanla el yıkamanın önemini vurgulayan tıp tarihindeki ilk kanıt olarak gösterilmektedir (Erol, 2009; Gencer, 2008).

Sosyal bir davranış şekli olan el yıkama eylemi halk sağlığının korunması ve sürdürülebilirliği açısından çok önemli bulunmaktadır (Jeong & ark., 2007). Sosyal el yıkama, günlük hayatta kirli veya mikroorganizma ile kontamine olan rutin eylemlerden sonra antimikrobiyal etkinliği bulunmayan bir sabun ve su ile ellerin mekanik olarak yıkanmasını ifade etmektedir. Bu işlemden sonra ellerdeki gözle görünür kirler ve geçici flora uzaklaştırılmaktadır. Sosyal el yıkamanın; yemek yemeden önce, tuvalet kullanımından sonra, hasta bakımından önce ve ellerin kirlenmesinden sonra yapılması gerekmektedir. El yıkamanın etkinliği, yıkama tekniği ve süresi ile ilişkili olmaktadır. Sosyal el yıkama eyleminin sağlanabilmesi için eylemin en az 20 saniye sürmesi, ellerin yıkanması kurulanması eylemlerinin toplamda 40-80 saniye olması gerektiği vurgulanmaktadır. El yıkama öncesinde tıki, mücevher vb. aksesuarlar çıkarılmalı, ardından eller ıslatılmalı ve sabun kullanılarak bilekler, avuç içi, el sırtı, parmak araları, tırnaklar ve tırnak kenarları sabun ile iyice köpürtülerek en az 20 saniye boyunca ovuşturulması gerekmektedir. Ardından iyice durulanmalı ve temiz bir havlu/kâğıt havlu ile bilekten başlanarak kurulanmalı ve musluklar havlu kullanılarak kapatılmalıdır (Çopur, 2005; HSGM, 2008; Rotter, 1996).

Hastane enfeksiyonları sağlık çalışanlarının, hastaların, hasta refakatçilerinin ve ziyaretçilerinin sağlık durumlarını riske eden enfeksiyonları kapsayan önemli bir sağlık sorunudur (Cobb & Lazar, 2020). Bu durum “Sağlık Hizmeti İlişkili Enfeksiyonlar (SHİE)”, eski adıyla “Hastane Enfeksiyonları” olarak tanımlanmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Dünya genelinde SHİE insidansı %7-10 civarında seyretmektedir. SHİE’nin tedavi maliyetleri oldukça yüksek olmaktadır. Virülansı ve çoklu ilaç direnci yüksek olan mikroorganizmaların hastane içerisinde taşınması ve yayılmasına neden olan kaynakların %20-40’ını hastane sağlık çalışanlarının kirli elleri aracılığıyla yayıldığı ifade edilmektedir

(Günaydın, 2013). SHİE'yi önlemede en önemli yollardan birini el hijyeni uygulaması oluşturmaktadır (T.C. Sayıştay Başkanlığı, 2007). SHİE'nin %30'unun yalnızca el yıkama ile azaltılacağı bildirilmektedir (Creedon, 2006).

Hastalara sağlık bakım hizmeti veren yardımcı sağlık personelinin hastanelerdeki önemi oldukça fazla olmaktadır. Bu personelin hijyen konusunda gerekli bilgiye sahip olması ve bu doğrultuda hijyen tedbirlerini alması öncelikle hasta sonrasında ise tüm sağlık çalışanları için büyük önem arz etmektedir. Bu çalışma, SHMYO öğrencilerinin sosyal el yıkama davranışlarını değerlendirmeyi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki soruların yanıtı aranmaktadır:

- SHMYO öğrencilerinin sosyal el yıkama tutum ölçeği ve sosyal el yıkama bilgi ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları nedir?
- SHMYO öğrencilerinin sosyal el yıkama tutum ölçeği ve sosyal el yıkama bilgi ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları cinsiyet, sınıf düzeyi, öğretim türü, branş, mezun olunan lise türü, ailenin ikamet ettiği yer, öğrencinin kaldığı yer, ekonomik durum, aile tipi, anne ve baba öğrenim durumu, anne ve baba çalışma durumu değişkenleri açısından anlamlı farklılık göstermekte midir?
- SHMYO öğrencilerinin sosyal el yıkama tutum ölçeği ve sosyal el yıkama bilgi ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları arasındaki ilişkinin düzeyi ve yönü nedir?

2. Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde örneklem, veri toplama aracı, veri toplama süreci ve analizine ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

2.1. Evren/Örneklem

Araştırmanın örneklem grubunu 2019-2020 akademik yılı güz döneminde Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu; Tıbbi Laboratuvar, Yaşlı Bakımı, Çocuk Gelişimi ve Diş Protez programlarında öğrenimlerine devam eden 277 kız 102 erkek olmak üzere toplam 379 ön lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Tablo 1'de örneklem grubunun demografik bilgilerine ilişkin betimsel istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 1. Örnekleme ilişkin betimsel istatistikler

Değişkenler	(f)	(%)	
Cinsiyet	Kız	277	73.1
	Erkek	102	26.9
Sınıf	1. Sınıf	216	57.0
	2. Sınıf	163	43.0
Öğretim türü	Normal öğretim	278	73.4
	İkinci öğretim	101	26.6
Branş/Program	Tıbbi Lab.	157	41.4
	Yaşlı Bakım	98	25.9
	Çocuk Gelişimi	74	19.5
	Diş Protez	50	13.2
Mezun Olunan Okul Türü	Genel	23	6.1
	Anadolu	157	41.4
	Sağlık	121	31.9
	Diğer	78	20.6
Ailenin İkamet Yeri	Köy	66	17.4
	İlçe	89	23.5
	Şehir	191	50.6
	Büyükşehir	33	8.7
Öğrencinin Kaldığı Yer	Aile yanı	149	39.3
	Yurt	186	49.1
	Öğrenci evi	44	11.6
	Asgari ücret altı	42	11.1
Ekonomik Durum	Asgari ücret	183	48.3
	Asgari ücret iki katı	118	31.1
	Asgari ücret üç katı	36	9.5
	Çekirdek	309	81.5
Aile Tipi	Geniş	63	16.6
	Ayrı	7	1.8
	Okuryazar değil	21	5.5
Anne Öğrenim Düzeyi	Okuryazar	27	7.1
	İlkokul	145	38.3
	Ortaokul	107	28.2
	Lise	63	16.6
	Üniversite	16	4.2
Anne Çalışma Durumu	Çalışıyor	42	11.1
	Çalışmıyor	337	88.9
	Okuryazar değil	7	1.8
	Okuryazar	14	3.7
Baba Öğrenim Düzeyi	İlkokul	96	25.3
	Ortaokul	95	25.1
	Lise	130	34.3
	Üniversite	37	9.8
	Çalışıyor	299	78.9
Baba Çalışma Durumu	Çalışmıyor	80	21.1

Tablo 1’de yer verilen bulgulara bakıldığında çalışmaya katılan öğrencilerin; %73.1’ inin kız, %26.9’unun erkek; %57’sinin birinci sınıf, %43’ünün ikinci sınıf öğrencisi; dört farklı bölümde öğrenim gördükleri; 3/4’ünün normal, 1/4’ünün ikinci öğretime devam ettiği; ağırlıklı olarak Anadolu lisesi ve sağlık meslek lisesinden mezun oldukları; yaklaşık yarısının köyde ikamet ettiği belirlenmiştir. Öğrencilerin çoğunun yurttan kaldığı, ekonomik durumlarının asgari gelir ve iki katı düzeyinde olduğu, annesi ilkököl mezunu olanların sayısı en yüksek üniversite mezunu

olanların sayısı en düşük grubu oluşturduğu, yaklaşık %90'ının annesinin ev hanımı olduğu ve 4/5'inin çekirdek aile ortamında büyüdüğü belirlenmiştir. Öğrencilerin babalarının; öğrenim düzeylerinin, lise mezunu olanların sayısı en yüksek, okuryazar olmayanların sayısı en düşük olduğu ve yaklaşık 4/5'inin babasının bir işte çalıştığı saptanmıştır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veriler, yapılandırılmış 12 soruluk kişisel bilgi formu ile Üner ve ark. (2009) tarafından oluşturulmuş Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmış, Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği (SEYBÖ) ve Sosyal El Yıkama Tutum Ölçeği (SEYTÖ) ile toplanmıştır.

Sosyal El Yıkama Tutum Ölçeği: Araştırmaya ilişkin verilerin toplanması amacıyla, Üner ve ark. tarafından geliştirilen 22 maddeden oluşan "*Sosyal El Yıkama Tutum Ölçeği*" kullanılmıştır (Üner, ve ark., 2009). Sosyal el yıkama tutum ölçeği geliştirme çalışmasında toplam güvenilirliği .87, bu çalışmada ise ölçeğin toplam güvenilirliği .78 olarak belirlenmiştir. Üçlü likert tipinde hazırlanan ölçek "*Her zaman=2*", "*Bazen=1*" ve "*Hiçbir zaman=0*" olarak derecelendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 en yüksek puan 44'tür.

Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği: Araştırmaya ilişkin verilerin toplanması amacıyla (Üner ve ark., 2009) tarafından geliştirilen 8 maddeden oluşan "*Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği*" kullanılmıştır. Sosyal el yıkama bilgi ölçeği geliştirme çalışmasında toplam güvenilirliği .87, bu çalışmada ise ölçeğin toplam güvenilirliği .71 olarak tespit edilmiştir. Üçlü likert tipinde hazırlanan ölçek "*Katılıyorum=2*", "*Katılmıyorum=1*" ve "*Fikrim yok=0*" olarak derecelendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 en yüksek puan 16'dır.

2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada kullanılan veriler 2019-2020 akademik yılı güz döneminde Sivas Cumhuriyet Üniversitesi SHMYO' da, Tıbbi Laboratuvar, Yaşlı Bakımı, Çocuk Gelişimi ve Diş Protez programlarında öğrenci olan 280 kız, 108 erkek olmak üzere 388 katılımcıya ölçeklerin uygulanmasıyla elde edilmiştir. Ölçekler uygulanırken gönüllülük esasına dikkat edilmiştir ve katılımcılardan hiçbir şekilde kimlik bilgileri alınmamıştır. Bu durum katılımcılara hem sözlü hem de yazılı olarak ifade edilmiştir ve katılmaya gönüllü olanların sözlü onamları alınmıştır. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Araştırma Helsinki Deklarasyonu 2008 Prensipleri'ne uygun olarak tasarlanmış ve yürütülmüştür. Kişisel bilgi formu ve ölçekler, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü'nden gerekli yazılı izinler alınmıştır. Ölçekler uygulandıktan sonra tek tek kontrol edilmiş ve 9 ölçek eksik ve hatalı doldurulduğu belirlendiği için çalışmadan çıkarılarak 379 ölçek değerlendirmeye alınmıştır. Araştırma verilerinin analizinde SPSS 25.0 istatistik programı kullanılmıştır. Veriler; Kolmogorov-Smirnov (K-S) testi, bağımsız gruplar t testi, tek yönlü ANOVA testi ve TUKEY analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

3. Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde; sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinin; sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan

ortalamalarının farklı değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır.

Öğrencilerin aldıkları sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları ve standart sapma puanlarına ilişkin elde verilere Tablo 2’de yer verilmektedir.

Tablo 2. Ölçeğe ilişkin betimsel istatistikler

Ölçek	N	En düşük puan	En yüksek puan	\bar{x}	ss
Sosyal El Yıkama Tutum	379	15	44	33.96	5.53
Sosyal El Yıkama Bilgi	379	0	16	11.56	1.84

Tablo 2’deki bulgulara göre öğrencilerin sosyal el yıkama tutumları ölçeğin toplamında yüksek düzeyde (77.18), sosyal el yıkama bilgi düzeyleri ölçeğin toplamında yüksek düzeyde (72.25) olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin her iki ölçekten aldıkları puan ortalamaları yüksek olmasına karşın sosyal el yıkama bilgilerinin, tutumlarına göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının cinsiyet, sınıf düzeyi ve öğretim türü değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. Öğrencilerin cinsiyet ve sınıf düzeyi ve öğretim türü bağımsız gruplar t testi bulguları

		Değişkenler	N	\bar{x}	ss	t	p
Cinsiyet	Sosyal el yıkama tutum	Kız	277	34.33	5.39	2.13	.034*
		Erkek	102	32.97	5.91		
	Sosyal el yıkama bilgi	Kız	277	11.57	1.73	0.83	.934
		Erkek	102	11.55	2.13		
Sınıf Düzeyi	Sosyal el yıkama tutum	1. Sınıf	216	24.24	5.60	1.55	.122
		2. Sınıf	163	33.46	5.41		
	Sosyal el yıkama bilgi	1. Sınıf	216	11.52	1.88	-.53	.595
		2. Sınıf	163	11.62	1.80		
Öğretim Türü	Sosyal el yıkama tutum	Normal öğ.	278	34.63	5.28	3.946	.000*
		İkinci öğ.	101	32.14	5.80		
	Sosyal el yıkama bilgi	Normal öğ.	278	11.55	1.92	-.221	.826
		İkinci öğ.	101	11.59	1.62		

*p<.05

Tablo 3’teki verilere göre öğrencilerin sosyal el yıkama tutumlarına ilişkin puan ortalamalarının cinsiyet değişkeni açısından kız öğrenciler lehine olmak üzere anlamlı farklılık p<.05 gösterdiği; sosyal el yıkama bilgi düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının ise göstermediği p>.05 belirlenmiştir. Öğrencilerin her iki ölçekten aldıkları puan ortalamalarının sınıf düzeyi değişkeni açısından anlamlı farklılık göstermediği p>.05 saptanmıştır. Ancak ikinci sınıfların nispeten daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Öğrencilerin sosyal el yıkama tutumlarına ilişkin puan ortalamalarının öğretim türü değişkeni açısından kız öğrenciler lehine olmak üzere anlamlı farklılık p<.05 gösterdiği; sosyal el yıkama bilgi düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının ise göstermediği p>.05 belirlenmiştir.

Öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının branş/program ve mezun oldukları lise türü değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla uygulanan ANOVA testi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Öğrencilerin branş/program ve mezun olunan lise türü ve öğretim türü ANOVA testi bulguları

		Değişkenler	N	\bar{x}	ss	F	p	Anlamlı fark
Branş/Program	Sosyal el yıkama tutum	1.Tıbbi Lab.	157	33.08	5.44	5.96	.001*	1 ile 2, 4 arasında
		2.Yaşlı Bakım	98	35.14	6.03			
		3.Çocuk Gel.	74	32.95	5.36			
		4.Diş Protez	50	35.92	4.02			
	Sosyal el yıkama bilgi	1.Tıbbi Lab.	157	11.62	1.77	.53	.660	Yok
		2.Yaşlı Bakım	98	11.67	1.85			
		3.Çocuk Gel.	74	11.36	1.91			
		4.Diş Protez	50	11.44	1.98			
Mezun Oldukları Lise Türü	Sosyal el yıkama tutum	1.Genel	23	33.52	5.93	.75	.524	Yok
		2.Anadolu	157	33.91	5.58			
		3.Sağlık	121	34.50	5.45			
		4.Diğer	78	33.36	5.44			
	Sosyal el yıkama bilgi	1.Genel	23	11.74	1.89	1.70	.167	Yok
		2.Anadolu	157	11.62	1.82			
		3.Sağlık	121	11.78	1.85			
		4.Diğer	78	11.15	1.83			

*p<.05

Tablo 4'teki verilere göre öğrencilerin sosyal el yıkama tutumlarına ilişkin puan ortalamalarının branş/program değişkeni açısından "Tıbbi Laboratuvar ile Yaşlı Bakım, Diş Protez" programları arasında Tıbbi Laboratuvar aleyhine, "Çocuk Gelişimi ile Yaşlı Bakım, Diş Protez" programları arasında Çocuk Gelişimi aleyhine olmak üzere anlamlı farklılık p<.05 gösterdiği; sosyal el yıkama bilgi düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının ise göstermediği p>.05 belirlenmiştir. Öğrencilerin her iki ölçekten aldıkları puan ortalamalarının mezun oldukları lise türü değişkeni açısından anlamlı farklılık göstermediği p>.05 saptanmıştır. Ancak sağlık meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin çok az da olsa daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir.

Öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının ailenin ikamet ettiği yer ve öğrencinin kaldığı yer değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla uygulanan ANOVA testi sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Öğrencilerin ailenin ikamet ettiği yer ve öğrencinin kaldığı yer ANOVA testi bulguları

		Değişkenler	N	\bar{x}	ss	F	p	Anlamlı fark
Ailenin İkamet Ettiği Yer	Sosyal el yıkama tutum	1.Köy	66	33.67	6.03	.342	.795	Yok
		2.İlçe	89	34.28	5.47			
		3.Şehir	191	34.04	5.36			
		4.Büyükşehir	33	33.27	5.81			
	Sosyal el yıkama bilgi	1.Köy	66	11.73	1.82	.468	.705	Yok
		2.İlçe	89	11.63	1.51			
		3.Şehir	191	11.52	1.91			
		4.Büyükşehir	33	11.30	2.30			
Öğrencinin Kaldığı Yer	Sosyal el yıkama tutum	1.Aile yanı	149	34.17	5.29	.181	.834	Yok
		2.Yurt	186	33.84	5.63			
		3.Öğrenci evi	44	33.77	5.96			
	Sosyal el yıkama bilgi	1.Aile yanı	149	11.52	1.89	.067	.935	Yok
		2.Yurt	186	11.60	1.73			
		3.Öğrenci evi	44	11.55	2.15			

*p<.05

Tablo 5'teki verilere göre öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının ailenin ikamet ettiği yer ve öğrencinin kaldığı yer değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermediği p>.05 belirlenmiştir.

Öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının ekonomik durum ve aile tipi değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla uygulanan ANOVA testi sonuçları Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Öğrencilerin ekonomik durum ve aile tipi ANOVA testi bulguları

		Değişkenler	N	\bar{x}	ss	F	p	Anlamlı fark
Ekonomik Durum	Sosyal el yıkama tutum	1.Asgari ücret altı	42	33.36	6.28	.39	.762	Yok
		2.Asgari ücret	183	34.25	5.32			
		3.Asgari ücret iki katı	118	33.81	5.49			
		4.Asgari ücret üç katı	36	33.72	5.92			
	Sosyal el yıkama bilgi	1.Asgari ücret altı	42	11.57	2.11	1.72	.162	Yok
		2.Asgari ücret	183	11.74	1.71			
		3.Asgari ücret iki katı	118	11.45	1.63			
		4.Asgari ücret üç katı	36	11.03	2.63			
Aile Tipi	Sosyal el yıkama tutum	1.Çekirdek	309	33.92	5.52	.741	.477	Yok
		2.Geniş	63	34.43	5.35			
		3.Parçalanmış	7	31.86	7.78			
	Sosyal el yıkama bilgi	1.Çekirdek	309	11.51	1.89	.712	.492	Yok
		2.Geniş	63	11.73	1.72			
		3.Parçalanmış	7	12.14	.38			

*p<.05

Tablo 6'daki verilere göre öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının ekonomik durum ve aile tipi değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermediği p>.05 belirlenmiştir.

Öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının anne ve baba öğrenim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla uygulanan ANOVA testi sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7. Öğrencilerin anne ve baba öğrenim düzeyi ANOVA testi bulguları

		Değişkenler	N	\bar{x}	ss	F	p	Anlamlı fark
Anne Öğrenim Düzeyi	Sosyal el yıkama tutum	1.Okuryazar değil	21	33.33	6.08	.640	.669	Yok
		2.Okuryazar	27	32.48	7.53			
		3.İlkokul	145	34.41	5.28			
		4.Ortaokul	107	33.86	5.25			
		5.Lise	63	33.94	5.26			
		6.Üniversite	16	34.00	6.28			
	Sosyal el yıkama bilgi	1.Okuryazar değil	21	11.95	1.53	.50	.776	Yok
		2.Okuryazar	27	11.74	1.79			
		3.İlkokul	145	11.57	1.75			
		4.Ortaokul	107	11.50	1.81			
		5.Lise	63	11.57	1.84			
		6.Üniversite	16	11.06	3.11			
Baba Öğrenim Düzeyi	Sosyal el yıkama tutum	1.Okuryazar değil	7	28.57	5.38	1.88	.98	Yok
		2.Okuryazar	14	34.93	5.17			
		3.İlkokul	96	33.98	5.69			
		4.Ortaokul	95	33.62	5.45			
		5.Lise	130	34.55	5.09			
		6.Üniversite	37	33.41	6.54			
	Sosyal el yıkama bilgi	1.Okuryazar değil	7	10.57	2.94	2.25	.049	Yok
		2.Okuryazar	14	12.79	1.19			
		3.İlkokul	96	11.79	1.52			
		4.Ortaokul	95	11.40	1.87			
		5.Lise	130	11.43	1.80			
		6.Üniversite	37	11.57	2.41			

*p<.05

Tablo 7’deki verilere göre öğrencilerin sosyal el yıkama tutumları ve sosyal el yıkama bilgi düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının anne ve baba öğrenim düzeyi değişkenleri açısından anlamlı farklılık göstermediği $p>.05$ belirlenmiştir. Öğrencilerin her iki ölçekten aldıkları puan ortalamalarında ebeveyni okuryazar olmayan grubun diğerlerine göre daha düşük puana sahip oldukları saptanmıştır.

Öğrencilerinin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının anne ve baba çalışma durumu değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8. Öğrencilerin anne ve baba çalışma durumu bağımsız gruplar t testi bulguları

		Değişkenler	N	\bar{x}	ss	t	p
Anne Çalışma	Sosyal el yıkama tutum	Çalışıyor	42	34.88	5.43	1.159	.252
		Çalışmıyor	337	33.85	5.54		
	Sosyal el yıkama bilgi	Çalışıyor	42	11.74	1.27	.656	.512
		Çalışmıyor	337	11.54	1.90		
Baba Çalışma	Sosyal el yıkama tutum	Çalışıyor	299	33.91	5.66	-.39	.699
		Çalışmıyor	80	34.16	5.06		
	Sosyal el yıkama bilgi	Çalışıyor	299	11.57	1.90	.22	.825
		Çalışmıyor	80	11.53	1.62		

*p<.05

Tablo 8'deki verilere göre öğrencilerin sosyal el yıkama tutumlarına ilişkin puan ortalamalarının anne ve baba çalışma durumu değişkenleri açısından anlamlı farklılık göstermediği p>.05 belirlenmiştir.

Öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları arasındaki korelasyon düzeyinin belirlenmesi amacıyla yapılan Pearson Korelasyon Katsayısı analiz sonuçları Tablo 9'da sunulmaktadır.

Tablo 9. Öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi korelasyon düzeyi

	Sosyal el yıkama tutum	Sosyal el yıkama bilgi
Sosyal El Yıkama Tutum	1.00	.34**
Sosyal El Yıkama Bilgi	.34**	1.00

Tablo 9'daki verilere göre öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları arasındaki korelasyonun pozitif yönde orta düzeyde ($r = .34$) olduğu saptanmıştır.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu bölümde; sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi düzeyleri, aralarındaki ilişki düzeyi ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulardan elde edilen sonuçlar tartışılmaktadır.

Öğrencilerin sosyal el yıkama tutumları ve sosyal el yıkama bilgi düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerinin her iki ölçekten aldıkları puan ortalamaları yüksek olmasına karşın sosyal el yıkama bilgilerinin, tutumlarına göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama tutumlarına ilişkin puan ortalamalarının cinsiyet değişkeni açısından kız öğrenciler lehine olmak üzere anlamlı farklılık gösterdiği belirlenirken; sosyal el yıkama bilgi düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının ise anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir (Öztürk, Varol Saraçoğlu, & Bostancıoğlu, 2017) yüksekokul öğrencilerinin el yıkama bilgi ve tutumlarını araştırdıkları çalışmalarında öğrencilerin cinsiyet değişkeni açısından SEYBÖ puanlarında anlamlı bir fark saptanamazken; kız öğrencilerin SEYTÖ puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Türkmen ve Bakır'ın (2017) sağlık teknikeri adaylarının el hijyeni tutumlarını belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmalarında öksürük ve hapsirlik sonrası ve hasta ziyaretinden önce ve sonra el hijyeni uygulamalarında kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık belirlerken, bunun dışındaki el hijyeni uygulamalarında erkek ve kız öğrenciler arasında anlamlı farklılık tespit etmemişlerdir. Yapılan çalışmalarla bu çalışma

arasında uyumlu sonuçlar olsa da bazı durumlarda uyumsuzluk gözlenebilmektedir. Bu araştırmada kız öğrenciler lehinde çıkan sonuç, kız öğrencilerin bilgiyi uygulamaya dökme oranının erkeklere göre nispeten daha fazla olduğunu düşündürmektedir.

Öğrencilerin her iki ölçekten aldıkları puan ortalamalarının sınıf düzeyi değişkeni açısından anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır. Ancak ikinci sınıfların nispeten daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Bahçecioğlu Turan, Mankan ve Türkben Polat'ın (2017) hemşirelik öğrencilerinin el hijyeni bilgisini ölçmeye yönelik çalışmaları, hemşirelik bölümü 3 ve 4. sınıf öğrencileri arasında yapılmış ve sonuçta sınıf düzeyi bakımından öğrencilerin el hijyenine yönelik bilgi düzeyi için anlamlı farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır. Aktuğ Demir, Sümer, Ural ve Demir'in (2018) bir üniversite hastanesi öğrencileri, araştırma görevlileri ve öğretim üyelerinin el hijyeni hakkındaki bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik yapmış oldukları çalışmalarında, üniversite öğrencileri içerisinde 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin el hijyeni konusunda diğer kademelerdeki öğrencilere göre bilgi düzeylerinin fazla olduğunu tespit etmişler ve bu durumu bu kademelerdeki öğrencilerin almış oldukları hijyen eğitimi kaynaklı olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada 2. sınıf öğrencilerinin bilgi düzeylerinin 1. sınıf öğrencilerine göre el hijyeni bilgi düzeylerinin fazla olmasının nedenini alanlarında almış oldukça sağlık genel kapsamlı, özeldir ise ilgili programlarda alınan özellikle "*Mikrobiyoloji*" derslerinin etkili olduğu düşünülmektedir.

Sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama tutumlarına ilişkin puan ortalamalarının branş/program değişkeni açısından anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Öztürk ve ark., (2017) tarafından yapılan, bir yüksekokul öğrencilerinin el yıkama bilgi ve tutumlarının incelendiği çalışmalarında, çalışma kapsamında yüksekokul "*Kimya, Muhasebe, İşletme, Maliye*" programları öğrencileri arasında, programlar arası öğrenci el yıkama bilgi ve tutumlarının anlamlı farklılık oluşturmadığı gözlenmiştir. Çağlar, Yılmaz ve Savaşer (2018) tarafından hemşirelik ve sağlık alanı dışında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama görüş ve davranışlarını araştırdıkları çalışmalarında bulguların hemşirelik öğrencilerinin lehine olacak şekilde anlamlı farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir. Bu çalışmada branş/program değişkeni yönünden, sağlık programları içerisinde özellikle sağlık dersleri müfredat kapsamı daha geniş olan "*Tıbbi Laboratuvar, Yaşlı Bakımı ve Diş Protez*" programlarının lehine; sağlık dersleri müfredat kapsamı dersleri daha az olan Çocuk Gelişimi programı aleyhine anlamlı olarak farklılık görülmesinin nedeni olarak düşünülmüştür.

Öğrencilerin her iki ölçekten aldıkları puan ortalamalarının mezun oldukları lise türü değişkeni açısından anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır. Ancak sağlık meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin çok az da olsa daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir. Sağlık meslek lisesinden mezun olarak öğrenim hayatına devam eden öğrencilerin el hijyeni bilgi ve tutumunun daha fazla olması beklenen bir sonuçtur. Togan, Işık, Turan ve Çiftçi (2015) tarafından sağlık meslek lisesi öğrencilerinin el hijyeni bilgi, tutum ve davranışları araştırmalarında, öğrencilerin yarıdan fazlasının el yıkama ile ilgili eğitim almış olduğu ve el hijyeni önemine inandıkları tespit edilmiştir. Öğrencilerin Sağlık

meslek lisesi sonrası ilk sırada tercih ettikleri okullardan biri olan SHMYO'da bu yönde olumlu sonuç alınması, öğrencilerin ortaöğretim eğitimlerinin de sağlık kökenli eğitim olması etkinliği içinde olduğu şeklinde düşünülmüştür.

Sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının ailenin ikamet ettiği yer ve öğrencinin kaldığı yer değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Öztürk ve ark., (2017) tarafından yapılan çalışmada üniversite öğrencilerinin el yıkama tutumlarını araştırdıkları çalışmalarında, çalışmamızda olduğu gibi yaşanan yer/ailenin ikamet ettiği yer ile el yıkama bilgi-tutum düzeyleri arasında bir korelasyon bulunamamıştır.

Sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının ekonomik durum ve aile tipi değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Benzer şekilde yine Öztürk ve ark., (2017) tarafından yapılan çalışmada üniversite öğrencilerinin el yıkama bilgi-tutumlarını araştırdıkları çalışmalarında öğrencilerin SEYBÖ puanları ile ekonomik durum arasında anlamlı fark bulunamazken, SEYTÖ puanları arasında anlamlı fark gözlenmiştir. Çalışmada ekonomik düzeyi asgari ücret ile asgari ücretin üç katı üstü arasında anlamlı fark saptanmıştır.

Sağlık eğitimi alan üniversite sosyal el yıkama tutumları ve sosyal el yıkama bilgi düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının anne ve baba öğrenim düzeyi değişkenleri açısından anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Öğrencilerin her iki ölçekten aldıkları puan ortalamalarında ebeveyni okuryazar olmayan grubun diğerlerine göre daha düşük puana sahip oldukları saptanmıştır. Öztürk ve ark., (2017) tarafından yapılan çalışmada da anne-baba öğrenim düzeyi ile SEYBÖ ve SEYTÖ arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Çağlar ve ark. (2018), üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmalarında, öğrencilerin %46.6'sının el yıkama konusundaki eğitimi ailesinden aldığını tespit etmiştir. Öte yandan Ayhan, Gökler, Işıklı, Önsüz, Özay, Aydın, Durmaz ve Kalyoncu, (2015); Kırım ve Hınça (2015) tarafından yapılan, lise ve ilköğretim öğrencilerinin el hijyeni alışkanlıklarını değerlendirdikleri çalışmalarında, ebeveyn öğrenim düzeyinin arttıkça çocuklardaki hijyen davranışlarının da arttığını tespit etmişlerdir.

Sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama tutumlarına ilişkin puan ortalamalarının anne ve baba çalışma durumu değişkenleri açısından anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bu sonuç, anne ve baba öğrenim düzeyi ile ilişkilendirilmiş ve benzer sonuçlar elde edildiği gözlemlenmiştir. Öğrenim düzeyi ile ilgili yapılan çalışmalara benzer şekilde, çalışmamızdan farklı olarak Öztürk ve ark. (2015), yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin SEYTÖ puanları ile anne çalışma durumu arasında anlamlı fark bulunmuştur. Annesi çalışan öğrencilerin puanının, annesi çalışmayan öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Kaya, Büyükşerbetçi, Meriç, Çelebi, Boybeyi, Işık, Bozkurt, Vaizoğlu ve Güler'in (2006) lise öğrencilerinde yapmış oldukları çalışmalarında annelerin çalışma durumları ile sonuçlar arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Bu çalışmada öğrencilerin sosyal el yıkama tutum ve sosyal el yıkama bilgi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları arasındaki korelasyonun pozitif yönde orta düzeyde olduğu saptansa da, SEYBÖ ve SEYTÖ seviyeleri istenilen düzeylerde değildir. Bilginin oluşabilmesi için el yıkama, el hijyeni, el hijyeninin önemi, sağlık hizmetlerinde el hijyeni konularına yönelik eğitimler verilmeli, bu bilgilerinde davranışa dönüşebilmesi için uygulamalı derslerde, staj uygulamalarında konuya ilişkin sık tekrarlar yapılmalıdır. Öğrencilere verilmiş-verilecek bilgiler haricinde el yıkama gibi oldukça temel bir sosyal davranışın kazanılacağı en temel organ aile yapısıdır. Çekirdekten başlanarak toplum geneline el hijyeni uygulamaları ve önemini anlatan eğitimler, seminerler, kamu spotları düzenlenmelidir. İlkokul, ortaokul, lise ve üniversite ders müfredatlarına sağlık ve hijyen eğitimi eklenmeli, temelde sosyal el yıkama davranışı kazandırılmanın ardından sağlık personeli olacak öğrencilerin, buldukları programlarla paralel seyredecek düzeyde daha spesifik el yıkama davranışı modelleri üzerine ders içerikleri genişletilmelidir.

Kaynakça

- Aktuğ D., N., Sümer, Ş., Ural, O., & Demir, L. S. (2018). Bir üniversite hastanesi öğrencileri, araştırma görevlileri ve öğretim üyelerinin el hijyeni hakkındaki bilgi düzeyleri. *Klimik Dergisi*, 31(2), 106-109.
- Anonim. (2020). *Hand washing: Reducing the risk of common infections*. 07.03.2020 tarihinde Canadian Center for Occupational Health and Safety: https://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/washing_hands.html adresinden alındı.
- Ayhan, E., Gökler, M. E., Işıklı, B., Fatih, Ö., Özay, Ö., Aydın, E., & Kalyoncu, C. (2015). Eskişehir kırsalı ilköğretim öğrencilerinde el hijyeni bilgi ve uygulaması: müdahale çalışması. *Sürekli Tıp Dergisi*, 24(3), 99-108.
- Bahçecioglu Turan, G., Mankan, T., & Türkben Polat, H. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin el hijyenine ilişkin bilgi düzeyleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 65-70.
- Cobb, A., & Lazar, B. (2020). Mobile device usage contributes to nosocomial infections. *Radiologic Technology*, 91(3), 303-307.
- Creedon, S. (2006). Health care workers' hand decontamination practices an Irish study. *Clinical Nursing Research*, 15(1), 6-26.
- Çağlar, S., Yılmaz, Ö. E., & Savaşer, S. (2018). Hemşirelik ve sağlık alanı dışında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sosyal el yıkama ile ilgili görüş ve davranışları. *G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN*, 4(2), 83-91.
- Çopur, B. (2005). El yıkama çeşitleri ve dikkat edilecek hususlar. *DAS Rehberi* (s.282-286). 14.03.2020 tarihinde <https://www.das.org.tr/kitaplar/kitap2005/26-05.pdf> adresinden alındı.

- Erol, S. (2009). El antiseptisi, cerrahi el antiseptisi, el hijyeninde kullanılan solüsyonlar ve yumuşatıcılar. *DAS Rehber Kitabı* (s.443-453). 14.03.2020 tarihinde <http://www.das.org.tr/kitaplar/kitap2009/pdf/443-453%20Serpil%20Erol.pdf> adresinden alındı.
- Gencer, S. (2008). Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ve enfeksiyonun olmazsa olmazı; El yıkama. *Hastane Enfeksiyonları Koruma ve Kontrol Sempozyum Dizisi*, 60, 71-78.
- Güler, Ç. (2008). *Kişisel hijyen çevre ve sağlık. özgür doruk güler çevre dizisi:10*. Ankara: Yazıt Yayıncılık.
- Günaydın, M. (2013). Hastane enfeksiyonları ve el hijyeni. 24. *DAS Eğitim Semineri*. 14.03.2020 tarihinde <http://www.das.org.tr/dosya/mg/24seminer.pdf> adresinden alındı.
- HSGM, T. S. (2008). *Sağlık personeline yönelik el yıkama ve el dezenfeksiyonu rehberi*. 14.03.2020 tarihinde <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> adresinden alındı.
- Jeong, J. S., Choi, J. K., Jeong, I. S., Paek, K. R., In, H. K., & Park, K. D. (2007). A nationwide survey on the hand washing behavior and awareness. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 40(3), 197-204.
- Kaya, M., Büyükşerbetçi, M., Meriç, M. B., Çelebi, A. E., Boybeyi, Ö., Işık, A., & Güler, Ç. (2006). Ankara'da bir lisenin 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin kişisel hijyen konusunda davranışlarının belirlenmesi. *Sürekli Tıp Dergisi*, 15(10), 167-171.
- Kırım, C., & Hırça, N. (2015). Lise öğrencilerinin kişisel hijyen ve temizlik alışkanlıklarının fen okur-yazarlığına göre değerlendirilmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 790-802.
- Öztürk, M., Varol Saraçoğlu, G., & Bostancıoğlu, D. (2017). Bir yükseköğretim öğrencilerinin el yıkama hakkındaki bilgi ve tutumlarının belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri J Health Sci*, 2(3), 136-146.
- Rotter, M. (1996). Procedures for hand hygiene in German-speaking countries. *Zentralblatt für Hygiene und Umweltmedizin*, 199(2-4), 334-49.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020). T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı. 14.03.2020 tarihinde <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/shie> adresinden alındı.
- T.C. Sayıştay Başkanlığı. (2007). *Hastane enfeksiyonları ile mücadele-performans denetimi raporu*. 14.03.2020 tarihinde http://www.hider.org.tr/managete/fu_folder/PerformansDenetimi.pdf adresinden alındı.

- Togan, T., Işık, B., Turan, H., & Çiftçi, Ö. (2015). Aksaray il merkezinde sağlık meslek lisesi öğrencilerinin el hijyeni ve iş kazaları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(1), 8-15.
- Türkmen, L., & Bakır, B. (2017). Sağlık teknikeri adaylarının el hijyeni (rutin/el yıkama) ile ilgili bilgi, davranış ve tutumların değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 122-127.
- Üner, S., Sevensan, F., Başaran, E., Balcı, C., & Bilaloğlu, B. (2009). Bir sağlık ocağına başvuran kişilerin sosyal el yıkama ile ilgili bazı bilgi ve tutumlarının saptanması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(3), 207-216.

© Copyright of Journal of Current Researches on Educational Studies is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.