

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

**İLKOKUL VE ORTA OKUL FEN MÜFREDATLARINDA YER ALAN HİJYEN
KONUSUNDA ÖĞRENCİ-VELİ DÜZEYLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER
AÇISINDAN İNCELENMESİ**

Salih KORKMAZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Muzaffer ALKAN

TEMMUZ-2015

KARS

T.C. Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Salih KORKMAZ'ın Prof. Dr. Muzaffer ALKAN danışmanlığında yüksek lisans tezi olarak hazırladığı "**İlkokul ve Ortaokul Fen Müfredatlarında Yer Alan Hijyen Konusunda Öğrenci-Veli Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi**" adlı bu çalışma, yapılan tez savunması sınavı sonunda jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Yönetmeliği uyarınca değerlendirilerek oy *birliği*..... ile kabul edilmiştir.

29/09/2015

	Adı ve Soyadı	İmza
Başkan	: Prof. Dr. Muzaffer ALKAN	<i>Muzaffer Alkan</i>
Üye	: Y. Doç. Dr. Volkan GÖKSU	<i>Volkan Göksu</i>
Üye	: Y. Doç. Dr. Alptürk AKÇÖLTEKİN	<i>Alptürk Akçöltekin</i>

Bu tezi kabulü, Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun/...../..... gün ve/..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Hidayet Metin ERDOĞAN

Enstitü Müdürü

ÖN SÖZ

Bu Tez Çalışması Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Çalışmada öncelikle, ilköğretim okullarının temel sorunları arasında yer alan temizlik ve hijyen konusu farklı parametreleri ile ele alınmış ve öğrenci-veli etkileşiminin hangi düzeyde olduğuna dikkat çekilmeye çalışılmıştır. Mevcut durumun sergilenmesinin yanı sıra beklentilerin nasıl olduğu da bir başka ayrıntı olarak irdelenmeye çalışılmıştır.

Bu araştırmanın planlanması ve yürütülmesinde emeklerini esirgemeyen danışman hocam, Prof. Dr. Muzaffer Alkan'a ve Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı Öğretim üyelerine teşekkürlerimi sunarım.

Bununla birlikte araştırmam esnasında her türlü özveriye gösteren Kars 30 Ekim TOKİ İlk ve ortaokulu müdürü Mustafa Çiftçi'ye ve değerli mesai arkadaşlarıma da teşekkürü bir borç bilirim.

Yine her aşamada manevi desteklerini esirgemeyen eşim Tuba Korkmaz'a ve bu günlere gelmemede emekleri yadsınamayacak olan anne ve babama da şükranlarımı sunarım.

Salih Korkmaz

Kars, 2015

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖNSÖZ	III
İÇİNDEKİLER	IV
ÖZET	VI
SUMMARY	VII
TABLolar DİZİNİ	VIII
1. GENEL BİLGİLER	1
1.1. Giriş	1
1.2. Hijyen	1
1.2.1. Kişisel Hijyen	1
1.2.1.1. Yüz ve Boyun Hijyeni	2
1.2.1.2. Ayak Hijyeni	2
1.2.1.3. Deri Hijyeni	2
1.2.1.4. El ve Tırnak Hijyeni	3
1.2.1.5. Yüz Hijyeni	3
1.2.1.6. Göz-Kulak-Burun Hijyeni	4
1.2.1.7. Saç Hijyeni	4
1.2.1.8. Ağız Hijyeni	5
1.2.1.9. Perine (Temizliği) Hijyeni	5
1.3. Besin Hijyeni	5
1.3.1. Besin Zehirlenmeleri	6
1.3.2. Gıda Kaynaklı Enfeksiyonlar ve Zehirlenmeler	8
1.3.2.1. Gıda Kaynaklı Enfeksiyonlar	9
1.3.2.1.1. Pasif Gıda Enfeksiyonları	9
1.3.2.1.2. Aktif Gıda Enfeksiyonları	9
1.3.2.2. Gıda Kaynaklı Zehirlenmeler	9
1.3.2.2.1. Gıda Kaynaklı Bakteriyel Zehirlenmeler	9
1.3.2.2.2. Gıda Kaynaklı Küf Zehirlenmeler (Mikotoksi- kozis)	10
1.4. Okullarda Hijyen	10
1.4.1. Sanitasyon	12
1.4.2. Dezenfeksiyon	13
1.5. Sterilizasyon	13

1.5.1.	Sterilizasyon Yöntemleri	13
1.5.1.1.	Buharla Sterilizasyon	14
1.5.1.2.	Kuru Sıcak Hava ile Sterilizasyon	14
1.5.1.3.	Etilen Oksit Gazı ile Sterilizasyon	14
1.5.1.4.	Radyosterilizasyon	15
1.7.	Personel Eğitimi	15
1.8.	İslam Dininde Hijyen	16
1.8.1.	Maddî Temizlik	18
1.8.2.	Beden Temizliği	18
1.8.3.	Mekân Temizliği	19
1.8.4.	Yiyecek Temizliği	19
1.8.5.	Giyecek Temizliği	19
1.9.	Hijyen İlgili Araştırmalar	20
2.	MATERYAL VE YÖNTEM	33
2.1.	Araştırmanın Amacı	33
2.2.	Araştırmanın Alt Amaçları	33
2.3.	Araştırmanın Önemi	33
2.4.	Araştırmanın Evren ve Örneklemi	33
2.5.	Araştırmanın Sınırlılıkları	34
2.6.	Araştırmanın Veri Toplama Araçları	34
2.7.	Araştırma Verilerinin Analizi	38
3.	BULGULAR	40
3.1.	Velilerin Demografik Verilerinden Elde Edilen Bulgular	40
3.2.	Velilerin Anket Puanları ile Demografik Verilerinin Karşılaştırılmasından Elde Edilen Bulgular	42
3.3.	Öğrencilerin Demografik Verilerinden Elde Edilen Bulgular	44
3.4.	Öğrencilerin Anket Puanları ile Demografik Verilerinin Karşılaştırılmasından Elde Edilen Bulgular	45
4.	TARTIŞMA VE SONUÇLAR	48
5.	ÖNERİLER	51
6.	EKLER	53
7.	KAYNAKLAR	63
	ÖZGEÇMİŞ	66

ÖZET

Bu tez çalışmasının amacı İlköğretim Okulu Öğrencileri ve ailelerinin hijyen konusundaki bilgi düzeylerinin ortaya konulmasıdır. Ayrıca, öğrenci ve ailelerin bu bilgi etkileşimi bir başka amaç olarak ele alınmıştır.

Çalışma kapsamında Kars İlinden 240 öğrenci velisi, 245 ilköğretim okulu öğrencisi araştırmanın örneklemini teşkil etmektedir. Bu çalışma için öğrenci ve velilere ait Likert Tipi 2 anket uygulanmış ve diğer yandan öğrencilerin bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik bir başarı testi oluşturulmuştur.

Verilerin değerlendirilmesi için SPSS istatistik programı kullanılmıştır. Öncelikle bu ankete ilişkin demografik verilerin değerlendirilmesi yapılmıştır. Ayrıca anketlerden elde edilen puanlar demografik değişkenler açısından karşılaştırılmıştır. t Testi ve tek yönlü varyans analizi sonuçları tablolar halinde sunulmuştur. Diğer yandan anketler arasında korelasyon yapılarak etkileşim düzeyi tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hijyen, öğrenci, veli, Likert Ölçeği, Başarı testi, t testi, varyans analizi, fen eğitimi

SUMMARY

The purpose of this study is to demonstrate the Primary School Students and their parents knowledge on hygiene. Additionally, the interaction between students and their families knowledge about hygiene is considered as another goal.

240 parents and 245 primary school students constitute the sample of this study. In this study, for students and parents two Likert type questionnaire were administered. Moreover, an achievement test designed to measure students' knowledge levels were created.

SPSS statistical programme was used for evaluation of demographic data in this study. In addition, depending variables were compared in terms of demographic variables. One Way Anova and t test results are presented in tables. Moreover by computing correlation analysis between the level of interaction has been identified.

Keywords: Hygiene, students, parents, Likert Scale, Achievement test, t test, analysis of variance (ANOVA), science education.

TABLULAR DİZİNİ

	Sayfa No
Tablo 1. Araştırmaya Katılan Velilerin Yaş Değişkenlerine İlişkin Veriler...	40
Tablo 2. Araştırmaya Katılan Velilerin Cinsiyet Değişkenlerine İlişkin Veriler	40
Tablo 3. Araştırmaya Katılan Velilerin Çocuk Sayısına İlişkin Veriler	40
Tablo 4. Araştırmaya Katılan Velilerin Eğitim Düzeyine İlişkin Veriler	41
Tablo 5. Araştırmaya Katılan Velilerin Aylık Gelir Düzeyine İlişkin Veriler.	41
Tablo 6. Velilerin Yaş Değişkeni ve Toplam Puan İstatistik Verileri	42
Tablo 7. Velilerin Cinsiyet Değişkeni ve Toplam Puan İstatistik Verileri	42
Tablo 8. Velilerin Çocuk Sayısı Değişkeni ve Toplam Puan İstatistik Verileri	43
Tablo 9. Velilerin Eğitim Düzeyi Değişkeni ve Toplam Puan İstatistik Verileri	43
Tablo 10. Velilerin Aylık Gelir Düzeyi Değişkeni ve Toplam Puan İstatistik Verileri	43
Tablo 11. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaş Değişkenlerine İlişkin Veriler	44
Tablo 12. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenlerine İlişkin Veriler	44
Tablo 13. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kardeş Sayısı Değişkenlerine İlişkin Veriler	44
Tablo 14. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıf Değişkenlerine İlişkin Veriler	45
Tablo 15. Öğrencilerin Yaş Değişkeni ve Toplam Puan İstatistik Verileri	45
Tablo 16. Öğrencilerin Cinsiyet Değişkeni ve Toplam Puan İstatistik Verileri	46
Tablo 17. Öğrencilerin Kardeş Sayısı ve Toplam Puan İstatistik Verileri	46
Tablo 18. Öğrencilerin Sınıfları ve Toplam Puan İstatistik Verileri	46
Tablo 19. Öğrenci Anketleri İle Veli Anketlerinin Ortalama Puan Karşılaştırması	47
Tablo 20. Öğrencilerin Tutum Ölçekleri ile Başarı Testlerinin Korelasyon Verileri	47

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Hijyen kavramı eski çağlarda dinin bir parçası olarak kullanıldığı görülmektedir. O çağlarda din alimleri, halk sağlığını korumak için belirli kurallar ortaya koymuşlardır. İlerleyen süreçlerde yöneticiler, halk sağlığını politik bir unsur olarak kullanmışlardır. Gelişen ve değişen dünya koşullarında hijyen disiplinler arası bir özellik kazanarak kompleks bir bilim haline gelmiştir (Çetiner, 2010).

1.2. Hijyen

Hijyen; insanın sağlığını olumsuz etkileyecek ortamlardan uzak tutmak için yapılan uygulama ve önlemlerin tamamı olarak kabul edilmektedir (Soydaş, 2007).

Hijyenik davranışlar farklı amaçlara hizmet eder

Bu amaçları şöyle sıralayabiliriz.

- İnsan vücudundaki atıkların dışarıya atılması yoluyla bedenin sağlığını korumak,
- İnsanın vücudunun dinlenmesini, kas kasılmasının önüne geçmeyi ve vücudun tam bir dinginlik içerisinde olmasını sağlamak,
- Bedendeki istenmeyen kokuları bedenden uzaklaştırmak,
- Bireyin fiziki duruşunu iyi hale getirip, bireyin kendine güvenini sağlamak,
- Derinin sağlığını korumak ve daha iyi hale getirmek aynı zamanda deri sağlığının devamlılığını sağlamak,

Kişisel hijyen ile ilgili davranışları ortaya koyarken bu davranışlar birçok etkenden etkilenir. Bu hijyen davranışlarını etkileyen sebepler şöyle sayılabilir (Yiğit, 2000).

1.2.1. Kişisel Hijyen

Kişisel hijyen; bireyin vücudunu temiz ve sağlıklı tutmak için yaptığı tüm uygulamalar olarak tanımlanabilir. Sağlığı ve sağlıklı davranışları birlikte kapsar.

Kişisel hijyen davranışları kişiye özgüdür ve kişiden kişiye değişiklik arz etmektedir. Bu değişiklikler hijyenik davranışların ortaya çıkış şekline ve davranışın tekrarlanmasında gözlemlenebilir. Kişisel hijyen davranışları, kişinin maddi ve manevi değerleri ve alışkanlıkları sonucunda kendisinin ortaya çıkardığı davranışlardır. Ailevi sebepler, sosyo- kültürel faktörler, kişinin temizlik ile ilgili bilgi seviyesi, davranışları ve ihtiyaçları kişinin farklı kişisel hijyen davranışları sergilemesine sebep olur (Arat, 2013).

1.2.1.1. Yüz ve Boyun Hijyeni

Yüz ve boyun hijyeni insan vücudunun sağlığının korunmasında ayrı bir yeri vardır. Gece boyunca gözlerin çapaklanması vücudun terlemesi gibi sebeplerden dolayı, sabah uyanınca ilk olarak ellerin yüzün ve boyun temizliğinin yapılması gerekir (Arat, 2013).

1.2.1.2. Ayak Hijyeni

Ayak bakımının eksik yapılması veya ayak bakımına uygun olmayan davranış ve uygulamalar, ayaklarda farklı sorunlara sebep olacaktır. Ortaya çıkan sorunlar kişilerin hareket etme kabiliyetlerini engelleyecektir. Kişilerin hayatlarını normal olarak sürdürebilmesi sağlıklı ve bakımlı ayaklara sahip olmasına bağlıdır. Bu sebeple ayakların özel bakıma ihtiyaçları olacaktır. Ayaklarda sürekli görülen nasır (callus), ayak siliği (plantar wartz), atlet ayağı (tinea pedis), tırnak batması, tırnak iltihap (dolama), istenmeyen ayak kokuları gibi ayak hastalıklarının önüne geçmek için ayak bakımına gereken hassasiyet gösterildiğinde ancak mümkün olacaktır. (Soydaş, 2007).

1.2.1.3. Deri Hijyeni

Cilt temizliği; mikroorganizmaların vücuda yerleşmesinin önlemede, beden ısısının dengelenmesinde, kişinin bünyesinde oluşan toksik maddelerin dışarı atılmasında, vücudun D vitamini ihtiyacının karşılanmasında ve bireyin kendini duygusal ve sosyal yönden tam bir iyilik içerisinde hissetmesinde ayrı bir öneme

sahiptir. Temizliği zamanında yapılmayan ciltlerde birçok mikrobik hastalık (mantar, uyuz, alerjik hastalıklar) ortaya çıkabilir (Soydaş, 2007).

1.2.1.4. El ve Tırnak Hijyeni

Eller bireyin; en çok kirlenen ve dış ortam kirleticileri ile en çok temas eden organlarıdır. Ellerin temizliğine özen göstermek ellerde meydana gelebilecek çatlama ve yaralanmaların önüne geçecek ve bazı bulaşıcı hastalıkların diğer bireylere bulaşmasını engelleyecektir. Bireylere küçük yaşlardan itibaren tuvalete gitmeden önce tuvaletten çıkınca yemeklerden önce ve yemekten sonra el temizliğine gerekli özeni gösterme alışkanlığı kazandırılmalıdır (Arat, 2013).

El temizliğinde üç önemli unsur vardır bunlar: akan su (devamlı akan bir suyun olması), elleri ovalamak ve sabun kullanımınıdır. Sabun ellerdeki tozları ve kirleri eriterek ciltteki mikroorganizmaların ciltten uzaklaştırılmasına yardım eder (Soydaş, 2007).

Tırnak uçları ile deri arasındaki bölgeye yağlar ve kirler kolayca yerleşebilir ve bu bölgeye birçok mikroorganizma rahatlıkla yerleşip sayılarını arttırabilirler. Saydığımız sebeplerden dolayı tırnakların zamanında, düzenli kesilmesi ve beden temizliği yapılırken de tırnak uçlarının tırnak fırçasıyla temizlenmesini sağlamak gerekir. Tırnak temizliği gerektiği gibi yapılmaz ise zamanla tırnaklarda dolama, mantar enfeksiyonları, tırnak batması, çatlama, tırnakların kat kat ayrılması ve kırılması gibi sorunlar yaşanabilir (Arat, 2013).

1.2.1.5. Yüz Hijyeni

Yüz derisinin yapısının insan bedenindeki diğer bölgelere göre daha ince olması bu bölgelerin daha hassas olmasına sebep olmuştur. Bundan dolayı yüz derisinin bakımı ayrı bir öneme sahiptir. Bakım esnasında deriye yapılan müdahaleler derinin yıpranmasına sebep olabilir. Yüz bakımının sabahleyin yataktan kalkınca ve yatmadan önce cildimize faydalı bir sabunla uygun ve doğru bir şekilde yapılması gerekir. Fakat gün içerisinde farklı kirleticilere maruz kalınırsa mutlaka yüzün yıkanması ve temizliğinin yapılması gerekir (Soydaş, 2007).

1.2.1.6. Göz-Kulak–Burun Hijyeni

Beş buyu organın içerisinde en önemlilerinden biri olan gözün korunmasına özen gösterilmelidir. Ellerin ve yüzün bakımı ve temizliğine özen göstermeli, hasta kişilerin kullandıkları malzemeleri kullanmamalı, temiz olmayan ellerle göze temas edilmemelidir. Gözler için özel bir bakım uygulamasına ihtiyaç yoktur. Çünkü gözler gözyaşı ile devamlı yıkanır ve temizlenir. Gözkapakları ve kirpikler göze yabancı cisimlerin girmesine engel olurlar. Göz temizliğinde gözün iç bölümünde yada kirpiklerin diplerinde biriken çapaklar temizlenmelidir (Arat, 2013).

Kulakların temizliği beden temizliği yapılırken kulak kepçesinin temizlenmesi ile yapılmış olur. Kulak içerisine hiçbir cisim sokulmamalıdır. Dış kulak yoluna sokulan cisimler kulak yolunda doku zedelenmelerine, kulak zarının yırtılmasına neden olabilir. Ayrıca kulak içerisine sokulan cisim kulak içerisinde biriken kulak kirinin kulak yoluna doğru itilerek kulak kiri oluşmasına ve bireyin işitme kaybı yaşamasına sebebiyet olur (Arat, 2013).

Burun koku almada akciğerlere giden havanın ısıtılması ve hava içerisinde bulunan yabancı maddelerin, tozların tutulması gibi önemli bir görevi vardır. burun içerisinde meydana gelen salgılar zamanında temizlenmezse bu salgılar kurur ve kabuklaşarak burnun görevini yapmasına engel olabilir. Burun temizliği yapılırken akarsu veya mendil kullanılmalıdır. Burun içerisinde oluşan salgılar sümkürme yoluyla burundan atılmalıdır. Eller burun içerisinde veya çevresinde bulunan nazokomikal hastalık sebeplerini başka yerlere taşıyabileceği ve diğer hastalık sebeplerini burun yoluyla vücuda bulaştırabileceğinden dolayı burnun temizliği kesinlikle parmaklarla yapılmamalıdır. Burun temizliği yapılırken burun mukozasına zarar verecek herhangi bir cisim kullanılmamalı ve burun içerisindeki kıllar kopartılmamalıdır (Arat, 2013).

1.2.1.7. Saç Hijyeni

Saç köklerindeki salgı bezleri yağlı bir madde salgılamaktadır. Sağlıklı ve canlı saçlara sahip olmak isteyenler saçlarının bakımını düzenli şekilde yapmaları gerekir. Normal bir saçın haftada bir veya iki kez yıkanıp bakımının yapılması saçların sağlıklı olmasını sağlayacaktır. Yağlı saçların yıkanması ve bakımı daha sık aralıklarla yapılmalıdır (Arat, 2013).

1.2.1.8. Ağız Hijyeni

Ağız temizliği, bireyin kendisine olan saygısını, insanlarla iletişimini, iyi beslenmesini ve kendisini iyi hissetmesine sebep olur. Ağız bakımı, ağız mukozasının, dişlerin diş etlerinin ve dudakların sağlıklı be bakımlı olmasına yardımcı olur (Arat, 2013).

Diş ve diş etti rahatsızlıkları ölkemizde ve dünyada en önemli sağlık problemlerindendir. Bireyler diş ve diş eti hastalıkların hayatlarını direk tehdit etmediklerini düşündükleri için diş sağlığına yeteri kadar özen göstermemektedirler. Oysa bakımsız ve hastalıklı dişler, kalp, böbrek ve romatizmal rahatsızlıklara sebep olmaktadır (Soydaş, 2007).

1.2.1.9. Perine (Temizliği) Hijyeni

Peri-anal bölge devamlı giysilerle örtülü olduğundan bedenın en sıcak, en nemli ve en kirli kısımlarındandır. Vücutta bulunan farklı atıklar (ter, idrar, dışkı vb.) deri tabakaları ve kıvrımları arasında toplanır. Bu durum mikroorganizmaların üreyip, çoğalması için uygun ortamların oluşmasını sağlar. Bundan dolayı perine bölgesinde çeşitli hastalıklar oluşabilir, ciltte ve mukozalarda iltihaplanmalar ve istenmeyen kokular oluşabilir. Peri-anal bölgelerin bu özelliğinden dolayı temizliğinin büyük bir hassasiyetle yapılması gerekir (Soydaş, 2007).

1.3. Besin Hijyeni

Beslenme, büyümenin gerçekleşmesi, yaşamın devam etmesi ve sağlığın korunması için vücudun ihtiyacı olan besinlerin vücuda alınmasıdır. Beslenmenin insan sağlığı üzerindeki etkisi çok eski devirlerden itibaren bilinmektedir (Gündoğan, 2008).

Dünyadaki beslenme sorununu iki ana başlıkta incelenebilir. Birincisi besinlerin niceliğidir. İkincisi ise ihtiyaç duyulan besinlerin niteliğidir (Dölekoğlu ve Yurdakul, 2004).

Besin hijyeni, besinlerin insan sağlığında herhangi bir olumsuz duruma sebep olmaması, gıdaların besin değerlerini yitirmemesi için imalattan, tüketime kadar yapılması gereken tüm uygulamalardır (Yaman ve Özgen, 2007).

Bireysel veya toplu beslenme hizmeti veren kurum ve kuruluşlardaki besinlerin temin edilmesi, saklanması, tüketime hazır hale getirilmesi ve sunumun yapılma anına kadar geçen zaman içerisindeki yapılan her türlü hijyenik koşulun oluşturulması ve sürdürülmesi hatası, besinlerin besin kalitesini düşürecektir. Toplu beslenme hizmeti sunan işletmelerde müşterinin sağlığının korunması ve gerekli hijyenik koşulların oluşturulması gerekir. Hijyenik koşulların oluşturulması; besinlerin saklanmasından çöplerin uygun koşullarda depolanmasına, gıdaların sunuma hazırlayan personelin temizlik durumundan, hazırlık aşamasında kullanılan araç gereçlerin temizlik koşullarına uygunluğuna kadar uzanan süreci ifade etmektedir (Dündar ve diğ, 2000).

1.3.1. Besin Zehirlenmeleri

Besin zehirlenmesi; besin veya içeceklerin tüketilmesi sonucunda ortaya çıkan hastalık ya da zehirlenmelere verilen genel kavramdır. Bakteriler, küfler, virüsler, mayalar, parazitler, hayvanlar, bitkiler, fiziksel ve kimyasal maddelerle kirletilmiş besinlerin insan vücuduna alınması sonucunda görülen enfeksiyonlar ve besin kaynaklı rahatsızlıklar besin zehirlenmelerin kapsamına girmektedir (Kırılmaz, 2008).

Besin zehirlenmesi yiyecek, su veya bunların atıkları; bakteri, virüs veya zehirli atık maddelerin vücuda alınması sonrasında görülen hastalık olarak tanımlanmıştır. İnsan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin dışında istenilen seviyede çalışmanın ortaya konulmasının önüne geçilemeyen zaman kayıplarına, halk sağlığı harcamalarının artmasına ülke ekonomisinde kayıplara ve birçok insanın ölmesine neden olmaktadır. Besin kaynaklı hastalık yapan mikroorganizmalar hayatın her noktasına ulaşır, bunlardan uzak durmak imkânsız gibidir. Ayrıca besin sistemlerinde mikrobiyal kirleticilere karşı koymak neredeyse imkânsızdır (Abd-Elhaleem ve Abd-Elkarim, 2011).

Gelişmekte olan ülkelerde besin zehirlenmelerinden kaynaklı çocuk ölüm oranları çok fazla olduğundan bu problemin çözülmesi çok önem arz etmektedir . Besin zehirlenmeleri bütün yaş guruplarında rastlanmasına rağmen, sık olarak çocukluk çağında bulunan bireylerde ölümlere sebep olmaktadır. Türkiyenin bütün bölgelerinden toplanan 38 sağlık kurumunun(kuruluşunun) verilerine dayanarak 1977 yılında yapılan bir çalışmada 5077 çocuğun zehirlenme vakası değerlendirildi ve acil vakalar arasında zehirlenme vakalarının toplam oranı % 0.9 olarak bulundu. (Sümer ve diğ, 2011).

Zehirlenmelere sebep olan faktörler aynı bölgede bulunan ülkelere ve yıllara göre farklılık gösterebilir. Ayrıca zehirlenme faktörleri yaşa, cinsiyete, ailenin eğitim seviyesine, bölge ve mevsim şartlarına göre farklılık gösterir. Bundan dolayı her ülke kendi zehirlenme grafiğini çıkarıp ilerde karşılaşacağı sorunlara karşı gerekli tedbirleri alması gerekir (Sümer ve diğ, 2011).

Gıda(besin) kaynaklı hastalıklar, hastalığa sebep olan patojenlerin türüne göre iki şekilde olabilir.

1. Besin Enfeksiyonu: hastalık yapan patojenlerin bulaştıkları ve çoğaldıkları gıdaların tüketilmesi sonucu bakterilerin oluşturdukları hastalık tablosudur (Kırılmaz, 2008).
2. Besin Entoksikasyonu: hastalığa sebep olan bakterilerin ürettiği atıkların bulunduğu besinlerin tüketilmesi sonucunda oluşan hastalık tablosudur (Kırılmaz, 2008).

Gıda kaynaklı hastalıklara sebep olan faktörler, besinlerin üretim ve tüketim aşamalarında görev alan kişilerin hijyene dikkat etmemesi sonucu oluşan kirlenmeler ve yanlış ısı uygulamalarının sebep olduğunu söyleyebiliriz (Kırılmaz, 2008).

Çağımızda insan kaynaklı hastalık ve gıda zehirlenmeleri bütün dünya ülkelerinin mücadele etmesi gereken en önemli halk sağlığı problemidir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde halk sağlığı problemleri çok büyük boyutlarda olduğu ve yetişkinlerde ki ölüm oranlarının yarıya yakını enfeksiyon ve parazitlere bağlı hastalıkların sebep olduğu tespit edilmiştir. FDA (Gıda Tarım Örgütü)'nin yaptığı çalışmalarda; Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yılda 6,5 bin ile 33 milyon arasında gıda kaynaklı salmonella bakterisinin sebep olduğu hastalık görüldüğü, bunun her yıl 9000'ninin ölümle neticelendiği tespit edilmiştir. İngiltere' de 2001 yılı verilerine göre her yıl toplam nüfusun %20' i, ABD %28' si, gıda kaynaklı hastalıklar görülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2000 -2002 yılları arasındaki verilerine göre 26.772 kişi gıda zehirlenmesi şikâyetiyle hastaneye başvurmuş, tedavi olan 26.263 kişi taburcu edilmiş ve 509 kişi besin zehirlenmesinden dolayı hayatını yitirmiştir (Kırılmaz, 2008).

Mikrobiyolojik gıda zehirlenmeleri, bulaşıcı mikroorganizmalarla yemek artıkları veya bunların üreme ve toksin yapma imkânı bulduğu gıda maddelerinin çiğ veya kusurlu hazırlanması sonrasında yenmeleri sonucunda ortaya çıkan rahatsızlıklardır. Ayrıca gıda zehirlenmesi; gıda maddelerinin hazırlanması,

saklanması, sevkiyatı ve yemeye hazır hale getirilmesi aşamalarında hijyen kurallarına uyulmaması sonrasında bireylerde görülen sağlık problemleridir (Karademir, 2010).

Besinler uygun olmayan koşullarda saklanmasından dolayı bozularak insanlarda enfeksiyon neden olan bulaşıcı mikroorganizmaların yayılmasına ve çoğalmasına imkan sağlar. Bu mikroorganizmalar besinlerin ömürlerinin kısalmasına ve kısa sürede bozulup tüketilmeyecek hale gelmelerine sebep olur. Bu nedenle etken mikroorganizmalar ve bunların atıklarının barındığı besinlerin tüketilmesi insanlarda tifo, paratifo, botulinum, basilli dizanteri, kolera, veba, şarbon, giardiyaz, toksoplazmoz gibi önemli bakteriyal besin enfeksiyonlarına neden olmaktadır. Besin kaynaklı patojenler içerisinde en önemlileri; *Salmonella ssp.*, *patojenik E.coli*, *Campylobacter ssp.*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus ssp*, *Clostridium botulinum*, *Bacillus cereus.*, *Yersinia enterocolitica* vb. mikroorganizmalarıdır. Bu patojenlerin sebep olduğu besin zehirlenmelerinde gastrointestinal, ateş ve nörolojik belirtilerin görülmesinin yanında bazı vakaların da ölümle sonuçlandığı görülmüştür (Karademir, 2010).

Besin zehirlenmesi tek bir kişiyi veya aynı kontemine (bulaşmış) besini tüketen insanların etkilenmesine neden olur. Besin zehirlenmelerinin çoğuna bakterilerin ürettiği toksinler ya da bakteri miktarı sebep olur. Bazı bakteriler uygun ortam (gerekli nem, beslenme, sıcaklık ve zaman koşulları) oluştuğunda kısa zamanda milyonlarca çoğalabilirler. Bakteri miktarı ne kadar fazla ise hastalık riski de o kadar fazladır. Bakteri kaynaklı gelişen hastalıkların şiddeti hafif karın rahatsızlığından besin zehirlenmesine kadar değişen geniş bir eki alanı şeklinde görülebilir. Oluşumunda en önemli faktör, besinlerin uygun olmayan ortamlarda depolanması ve hazırlanma aşamasında yapılan hatalardan kaynaklanmaktadır (Dormen ve Diğ, 2010).

1.3.2. Gıda Kaynaklı Enfeksiyonlar ve Zehirlenmeler

Hastalık yapan bir mikroorganizma ya da onun ürettiği toksinlerin bulunduğu gıdaların tüketimi sonucu görülen hastalıklara “Gıda Kaynaklı Mikrobiyal Hastalıklar” olarak adlandırılmaktadır (Durlu, 2008).

1.3.2.1. Gıda Kaynaklı Enfeksiyonlar

Hastalık sebebi olan patojen mikroorganizmaların besinler vasıtasıyla vücuda alınması sonucu görülen hastalığa “Gıda Kaynaklı Enfeksiyon” olarak adlandırılmaktadır (Durlu, 2008).

1.3.2.1.1. Pasif Gıda Enfeksiyonları

Besin kaynaklı enfeksiyonlarda (hastalıklarda) besinler yalnızca taşıyıcı işlevi görüyor ve mikroorganizma besin içerisinde üremiyorsa bu tür enfeksiyonlara “Gıda Kaynaklı Pasif Enfeksiyonlar” denmektedir (Durlu, 2008).

1.3.2.1.2. Aktif Gıda Enfeksiyonları

Besin kaynaklı enfeksiyonlarda, hastalık yapıcı mikroorganizmanın besin içerisinde üremesi ve belirli sayıda bakteri hücrelerinin besin ile vücuda alınması sonucu hastalık görülmeye başlanıyorsa bu tür enfeksiyonlara da “Gıda Kaynaklı Aktif Enfeksiyonlar” denmektedir (Durlu, 2008).

1.3.2.2. Gıda Kaynaklı Zehirlenmeler

Gıda kaynaklı zehirlenmeler iki alt başlık altında incelenmektedir.

1.3.2.2.1. Gıda Kaynaklı Bakteriyel Zehirlenmeler

Besin maddesinin hastalık yapan mikroorganizma ile bulaşmış ve bu mikroorganizmanın çoğalarak toksin salgılaması sonrası, bu besin maddelerinin vücuda

alınmasıyla ortaya çıkan zehirlenmeye “Gıda Kaynaklı Zehirlenme” adı verilmektedir. Başka bir ifade ile hastalık; besin maddesi ile beraber hastalık yapan mikroorganizmanın tüketilmesi sonucu değil, mikroorganizmanın salgıladığı toksinlerin vücuda alınması sonucunda görülmesidir (Durlu, 2008).

1.3.2.2.2. Gıda Kaynaklı Küf Zehirlenmeler (Mikotoksi- kozis)

Mikotoksinler ve küflerin salgıladıkları, insan ve hayvanlarda hastalığa sebep olan, antikor üretmeyen ikincil metabolik ürünlerdir. Mikotoksinlerle bulaşmış besin ve yem maddelerinin vücuda alınmasıyla ortaya çıkan zehirlenmeye mikotok- sikozis adı verilmektedir (Durlu, 2008).

1.4. Okullarda Hijyen

Okul çağı çocuklarının vakitlerinin çoğu okulda geçmektedir. 6-18 yaş arası ilköğretim ve orta öğretim; 18-23 yaş arasının da yüksek öğrenim çağı olarak kabul edilirse; eğitimini tamamlayan bir birey ortalama 17 yıl okullarda bulunmuş olacaktır.

Türkiye nüfusunun % 32’sinin okul dönemindeki bireylerden oluştuğu düşünülünce okullardaki sağlık hizmetlerinin ne kadar önemli olduğu ortaya çıkacaktır. Okul sağlık hizmetleri; okul dönemindeki bireylerin her türlü sağlık problemlerini değerlendirmek ve takip etmek, bireylerin sağlıklarını korunmalarını sağlamak ve kurumlardaki sağlık hizmetlerini geliştirmek için yapılan tüm hizmetleri içermektedir. Okul çağındaki bireylerin sağlık seviyelerinin artırılması amacı ile yapılan ve öğrencilerin dışında okulda bulunan tüm çalışanları da içine alacak şekilde yapılması tüm toplumun sağlık seviyesinin yükselmesine sebep olacaktır.

Okul sağlık hizmetleri üç ana başlıktan oluşmaktadır

- Okul sağlık hizmetleri
- Çevre sağlık hizmetleri
- Sağlık eğitimi

Sağlıklı bir okul ortamı denince; okul binasının, okuldaki oyun alanlarının, okulun mutfak ve tuvaletlerinin, ısıtma, havalandırma ve aydınlatma imkânlarının sağlık koşullarına uygun olması akla gelmektedir. Her okula temiz ve yeteri kadar içme ve kullanma suyu temin edilmelidir. Okul sağlık hizmetlerini yürütenler tarafından okulun

ve çevresinin kazalara karşı koruma yönünden gerekli tedbirlerin alınması ya da sağlanması gerekmektedir. Okul çağındaki bireylere sağlıklı bir çevrede yaşamlarını devam ettirme bilinci kazandırmak sağlık eğitiminin en önemli görevidir (Soysal ve diğ., 2007).

Okul kantinlerinde çalışan personelin hijyen sanitasyon ve beslenme konularındaki bilgi seviyeleri bu kurumlardan tüketim yapan bireyleri de dolaylı olarak etkilemektedir. Çünkü bu bireyler neredeyse günün bir öğünü bu kantinlerden karşılamaktadırlar. Temiz ve sağlıklı olmayan bu besinler çocuklar için tehlike oluşturacağından bu besinleri hazırlayan personelin bilgi seviyesinin çok iyi olması gerekir (Gündoğan, 2008).

Okul çağındaki bireylerin sağlıklı olmaları okul başarısını doğrudan etkiler. Okul döneminde ortaya çıkacak sağlık problemleri çocukların öğrenmesini olumsuz etkileyecektir. Üst solunum yolu enfeksiyonları, zatürre ve diğ. ve diğ. eti hastalıkları okul çağındaki çocukları da sıkça görülen hastalıklardır. Okul çağı çocuklarında görülen diğ. bir sağlık problemi ise beden ve ağız bakımının yeterli seviyede yapılmamasından kaynaklanmaktadır. Okul öncesi dönemi eğitimi; Çocuğun temel ihtiyaçlarını karşılaması için verilen öz bakım becerileri eğitimi (elini yıkamak, tuvaleti sağlıklı bir şekilde kullanmak, yardımsız giyinmek-soyunmak gibi) çocuğun bedensel sağlığına önemli faydalar kazandıracaktır. Bundan dolayı insanların hayatları boyunca onlara birçok faydası olacak bu davranışları okul öncesi eğitiminde kazanmaları bu çağıdaki çocuklardan beklenen önemli bir davranıştır. Bu becerilerin çocuklarda yerleşmesinde anne baba ve diğ. aile bireylerinin tutumları çok önemlidir (Güler ve Kubilay, 2004).

Çocuğun sağlıklı bir hayat sürmesinde önem taşıyan temizlik ve tuvalet alışkanlığı kazandırılırken, ebeveynlerin tutumları bu becerilerin yerleşmesinde önemli rol oynamaktadır. Çocuğa rol model olmanın yanı sıra onun bu alışkanlıkları ile ilgili davranışlarını gözlemlemek ve gerektiğinde onu istenilen davranışa yönlendirmek, alışkanlıkların kazanılmasını çabuklaştırarak kalıcı olmasını sağlayacaktır (Demiriz ve Dinçer, 2000).

Alışkanlıklar, bir kez kazanıldıktan sonra tekrarlanarak yaşam boyu varlıklarını sürdürebilirler. Bu yüzden, başlangıçta iyi ve doğru alışkanlıkların kazandırılmaya çalışılması son derece önemlidir, çünkü bir alışkanlığın bir kez kazanıldıktan sonra düzeltilmesi çok güç, bazen de olanaksızdır (Oktay, 2002).

Çocuğun evde oluşan ilk öğrenme deneyimleri, okuldaki öğrenme girişimlerine destek sağlayarak, öğretmenin sınıf içi uygulamalardaki başarı şansını yükseltir. Bu yüzden öğretmenlerin çocuğun aile ortamlarını iyi değerlendirmeleri ve onun daha iyi eğitimine olanak hazırlamak amacıyla aile sorumlularıyla iletişim kurmaları önemlidir (Çelenk, 2003). Kurulan bu iletişim ile çocukların okulda öğrendiklerini evde de tekrar etmesi, ileride elde edecekleri her türlü bilgi ve becerinin temelini oluşturması ve kalıcı olması açısından oldukça önemlidir. Özellikle hayatın her döneminde önemli bir yeri olan sağlığın korunmasında hijyen davranışlarının doğru bir biçimde gerçekleştirilmesi gerekir. Bu davranışların okul öncesi dönemden itibaren kazanılma aile ve öğretmenlerin etkisi büyüktür (Balaban, 2011).

Sağlıklı bir ömür geçirmek için beden temizliğine gereken önemin verilmesi gerekmektedir. Vücut ısısının dengede tutulmasını, vücutta biriken atıkların farklı yollarla dışarı atılmasını sağlayan deri vücuda birçok mikroorganizmanın girmesini de önleyerek çok önemli bir fonksiyonu yerine getirir (Arat, 2013).

Sağlık eğitimi hizmetleri; bireylere ve topluma sağlıklı yaşamak için gerekli olan tedbirleri benimsetmek, yaşamlarına tatbik etmelerini sağlamak, sağlık hizmetlerinden faydalanmaya alıştırmak, sağlıklı yaşam çevresi oluşturmak için insanların birbirleriyle uzlaşma içerisinde olmalarını sağlamak, birlikte karar verme ve harekete geçmeleri amacıyla yapılan tüm faaliyetlerdir (Arat, 2013).

1.4.1. Sanitasyon

Sanitasyon, insan sağlığını olumsuz etkileyecek mikroorganizmaların, tehlikeli olabilecek ortamlardan uzak tutulmasıdır. Sanitasyon temizlikle aynı anlamda değildir. sanitasyon temizliği de içine alan daha kapsamlı bir kavramdır. (Gündoğan, 2008; Çetiner, 2010).

Sanitasyonun sağlanmasında karşılaşılan en önemli problem temizlik personelinin taşıyıcı konumda olmasıdır. Taşıyıcılar, hastalık yapıcı mikroorganizmaları bünyelerinde etkilenmeden taşırlar ve temas ettikleri her nesneye bulaştırırlar. Bu durumu taşıyıcılar bilmedikleri için gıda üretimi yapan yerlerde çalışmaları sonucunda birçok bulaşıcı hastalığın yayılmasına sebep olurlar (Çetiner, 2010).

1.4.2. Dezenfeksiyon

Dezenfeksiyon hastalığa sebep olan organizmaların buldukları ortamlarda yok etme işlemidir (Karel, 2008).

Dezenfeksiyon canlı olmayan maddeler ve yüzeylerinin üzerindeki mikroorganizmaların (bakteri sporları hariç) çoğalmalarının durdurulması veya bu organizmaların ortadan kaldırılmasıdır. Dezenfeksiyon bakteri sporları ve mikrobakterileri etkileme seviyelerine göre yüksek, orta ve düşük düzey olarak sınıflandırılmaktadır.

Antisepsi ise canlı dokuların üzerinde veya içerisindeki mikroorganizmaların çoğalmalarının durdurulması ya da tamamen ortadan kaldırılmasıdır (Günaydın ve Gürler, 2008).

1.5. Sterilizasyon

Sterilizasyon 'yok olamaya karşı direnç gösteren bakteri sporları ve mikroorganizmalarının bütün canlılık emarelerinin bulunulan ortamlardan yok edilmesi' olarak tanımlanmıştır (Hacıdursunoğlu, 2009).

Besinlerin, canlı organizmalardan arındırılması için ilk kez 1881'de 100 °C 'de bir buçuk saat kuru ısı uygulanmasıyla yaşamsal faaliyetleri devam eden bakterilerin ve 140°C 'de üç saat kuru ısı uygulamasıyla da bakteri sporlarının yok olduğu tespit edilmiştir. Daha sonraki zamanlarda ortaya konan çalışmalarda sterilizasyon yönteminin çeşitlenmesine imkan vermiş, bu yöntemlerin birbirlerine karşı avantaj ve dezavantajları belirlenip ve sterilizasyon yönteminin önemi her geçen gün artmış, kullanımı günümüzde de devam edilmektedir (Üstündağ , 2009).

1.5.1. Sterilizasyon Yöntemleri

Tüm durumlar için geçerliliği olan bir sterilizasyon tekniği yoktur. Tekniğin seçimi ürünün çeşidine ve hangi hazırlama aşamasında olduğuna bağlıdır. Çoğunlukla kullanılan sterilizasyon teknikleri aşağıdakilerdir.

- Buharla sterilizasyon veya otoklav sterilizasyonu
- Kuru sıcak hava ile sterilizasyon

- Etilen oksit ile sterilizasyon
- Radyasyonla sterilizasyon

1.5.1.1. Buharla Sterilizasyon

Buharla (otoklav) sterilizasyonda, en önemli nokta steril yapılacak malzemenin her yerinin belli bir sıcaklığa ulaşmış su buharı ile yeterli süre bulunduğu ortamda kalmasını sağlamaktır. Bu iş için otoklav denilen araçlar kullanılır. Otoklavlar belirli sıcaklık ve basınç değerlerine ayarlanabilen sıcaklığa ve basınca dayanıklı kazanlardır. Otoklavların içerisindeki hava vakumlama yoluyla çekilir ve boşalan hava yerine buhar doldurulur (Üstündağ, 2009).

1.5.1.2. Kuru Sıcak Hava ile Sterilizasyon

Kuru sıcak hava ile sterilizasyon, içerisinde hava akımı oluşturulan fırınlarda yapılan sterilizasyon tekniğidir. Fırın sıcaklığı devamlı kontrol altında tutulur ve fırının bütünde ki sıcaklığın her yerde aynı olması sağlanır. Örneğin 160°C sıcaklıkta 1 saat veya 180°C sıcaklıkta 11 dakika bekletilir. Bu yöntem yukarıdaki sıcaklıklarda kendi özelliklerini muhafaza eden ameliyat makası, iğnesi ve bıçağı gibi metal ve cam malzemelere uygulanabilir (Üstündağ, 2009).

1.5.1.3. Etilen Oksit Gazı ile Sterilizasyon

Etilen oksit (ETO) gazı, sterilizasyon işlemi için fazlaca kullanılan bir gazdır. Sıcaklığa karşı hassasiyeti olan malzemeler için bu gaz kullanılır. Bu yöntem 50-60 °C sıcaklık aralığında yapılmasına karşın, daha sıcak olan diğer işlemlere kıyasla "soğul işlem" olarak kabul edilir. Buharla sterilizasyona göre daha düşük sıcaklık uygulanarak yapıldığı için uygulanan malzemeler daha az yıpranır. Sterilizasyon, % (20-50) oranında neme sahip 50-60 °C sıcaklıktaki ortamlarda yapılmaktadır (Üstündağ, 2009).

1.5.1.4. Radyosterilizasyon

Radyasyonla sterilizasyon, ürünlerin kontrol edilebilecek değerlerde iyonize edici gama radyasyonuna tabi tutulmasıdır. Radyasyonun kontrol altında tutulması ürünlerin daha az yıpranmasının ve zarar görmesinin, ürünlerdeki mikroorganizma sayısının istenilen seviyelere çekilmesiyle mümkündür; bu durum ürünlerin radyasyon altında kaldığı sürenin kontrol altında tutulmasıyla sağlanır (Üstündağ, 2009).

1.7. Personel Eğitimi

Dünyada hızla gelişen endüstriyelleşme 21. Yüzyılın başlarında kalkınmayı sanayileşmeyi gerçekleştirmenin en önemli kaynağı ülkelerin kendi insan gücüdür. Bir ülkenin en önemli kaynağı üretken kabiliyetli insan gücüdür. Yukarıda sıralanan özellikleri bir insanın kazanmasının koşulu olarak tüm yaşamı boyunca yeterli ve dengeli beslenmesiyle sağlanır, fakat yeterli ve dengeli beslenmenin en önemli şartı beslenme ve hijyen eğitiminden kaynaklanmaktadır. Beslenme ve sağlık sorunlarının önüne geçebilmenin en önemli şartı (faktörü) beslenme ve sağlık bilgisi eğitimidir. Beslenme ve hijyen eğitiminde bireylere öğretilen bilgiler kadar bu bilgilerin hayatları boyunca kullanmalarının da sağlanması gerekir. Çünkü dengesiz ve düzensiz beslenme bireylerin çalışma, planlama ve üretme kabiliyetlerini düşürmektedir. İşletmelerdeki hijyen yetersizliği problemlerinin ortaya çıkmasında ki en önemli faktör olarak sağlık eğitiminin yetersizliği, beslenme ve hijyen bilgisinin yetersizliğidir. Bir ülkenin kalkınmasının en önemli ögesi insan ve bu insana verilen eğitimidir. İnsanları ne kadar iyi eğitirseniz, o insan kendisi, ailesi, çevresi ve devleti için o kadar faydalı olur. Verilen eğitim sonrasında, kişiler değişen ve gelişen hayat şartlarına en iyi şekilde uyum sağlamaları amaçlanır (Çetiner, 2010).

Toplu beslenme hizmeti veren kurum ve işletmelerde istihdam edilen personelin sağlık eğitimi ve eğitimin devamlılığı gıda kaynaklı hastalıkların meydana gelme ihtimalini ortadan kaldırmaya sebep olur. Müşteri sağlığının korunması için sorumlu diyetisyenler, sağlıklı beslenme tekniklerinin ve yiyecek servis yöneticilerinin, personele gıda güvenliği ile ilgili eğitim alma olanağı sağlaması, kontrol etmeye iknayı cesaretlendirip, gıda güvenliğine karşı daha iyi tutumlar sergilemelerine sebep olmaktadır (Kayalı, 2013).

Toplu beslenme yapılan yerlerde servis elemanı olarak çalışan kişilerin özellikle soğuk algınlığı, verem gibi solunum yolu ve dizanteri, kolera gibi sindirim yolu hastalık yapıcı faktörlerin besinlere bulaşmasında en önemli faktördürler. Bundan dolayı su servis elemanlarının, gıda zehirlenmesine sebep olan mikroorganizmaların ve diğer kontamine edici ajanların, yiyecek ve içeceklerin içerisine bulaşıp karışmaması için gösterecekleri hassasiyet hem ahlaki hem de hukuki sorumluluklarıdır. Bunu başarmanın yolu personelin hijyen prensiplerine göstereceği özenle sağlanabilir (Kayalı, 2013).

Sağlık eğitiminin etkili, verimli hale getirilmesi ve eğitimi alan bireylerin beklenen nitelikleri kazanması, ancak planlı bir eğitimle başarılabilir. Bundan dolayı bireylerde istendik davranışların oluşmasını sağlamak eğitim hedeflerinin çok iyi planlanması ile mümkündür. Milli Eğitim Bakanlığı bünyesindeki okullarında yardımıyla her yıl sağlık eğitimi ve benzeri kurslar düzenlemekte, bu kursların sonunda başarılı olanlara sertifika verilmekte ve artık sertifikası olmayan kişilere ve kurumlara çalışma izni verilmemektedir. Milli Eğitim Bakanlığı "Okul Kantinlerinin Denetimi ve Uyulacak Hijyen Kuralları" ile ilgili genelgesinde kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı, vb. yerlerin taşınması gereken, gıda güvenliği ve hijyen koşulları belirtilmiştir.

Kantinlerde çalışacak personele verilecek eğitim beslenme, hijyen, sanitasyon bilgisinin artırılması kazaların engellenmesini ve personelin hizmet veren diğer guruptakiler ve yeni öğrencilerle daha iyi iletişim içerisinde olmalarını (a yardımcı olur) sağlar (Gündoğan, 2008).

1.8. İslam Dininde Hijyen

İslam dini temizliğe çok önem vermektedir. Kur'an-ı Kerim'de, temizliğe dikkat eden Müslümanlar övülmekte ve onların Allahın sevgisini kazanacakları söylenmektedir. Bu konuyla alakalı Allah (c.c) şöyle buyurmaktadır:

“ ... Orada temizlenmeyi seven adamlar vardır. Allah da çokça temizlenenleri sever.”

Yüce Allah'ın huzuruna çıkmak için beden, elbise, namaz kılınacak yerle birlikte kalbin de temizliği vurgulanmıştır. Yine Kur'an-ı Kerim'in Mekke döneminde inen ayetlerinde şöyle buyrulmuştur: “Ey Habibim! Giysilerini temiz tut” (Akyiğit, 2011).

Ey Ademoğulları! Her namaz sırasında güzel giysilerinizi giyin...” ibadet yapılacak yerlerin temizliği için ise: “...Biz, İbrahim ve İsmail’e: Tavaf edenler, ibadete kapananlar, rükû ve secde edenler için Evimi (Kâbe’yi) temiz tutun, diye emretmiştik.” Manevî kirlere arınma olan tövbe de maddi kirlere arınma ile birlikte zikredilmiştir: Şüphesiz, Allah çok tövbe edenleri ve çok temizlenenleri sever.” Kişinin beden elbise temizliğiyle birlikte, kalp ve iç temizliği de önemlidir. Nitekim dışı süslü gösterişi fakat iç alemi manevi kirlere kaplı olan insanlar iman hakikatini elde edemezler. Allah (c.c) kurtuluşa ulaşanların ilk sıfatının temizlik olduğunu (buyurmuştur) şöyle açıklamıştır.

Şüphesiz, iyi temizlenen ve Rabb’inin adını zikredip de namaz kılan kimse umduğuna ermiştir” (Akyiğit, 2011).

Hz. Muhammed (s.a.v), İslam dininin öğretmenidir. Dolayısıyla Hz. peygamberin temizliğe verdiği önemi görmek için hadisi şeriflere bakmak gerekir: “Temizlik iman yarısıdır.” “Allah temizdir, temizliği sever.” Konuyla alakalı başka bir hadisi şerifte “Namazın anahtarı temizliktir.” buyrulmuştur. Hz peygamber (s.a.v) çeşitli vesilelerle beden ve çevre temizliğine vurgu yapmış, kendisinde ashabına ve kıyamete kadar gelecek bütün insanlığa örnek olmuş ve olmaya da devam etmektedir. bazı ibadetlerin yapılabilmesi için beden, giysilerin ve ibadet yerinin pisliklerden arındırılması farzdır (Akyiğit, 2011).

İnsanların Allaha karşı kulluk vazifelerini yapabilmeleri için temizlik şarttır. Temizlenmeden Allah (c.c)’ın manevi huzuruna çıkılmaz (Akyiğit, 2011).

İslam dini temizlik dinidir. İslam dini, ibadetlere çok önem verir. Özellikle ibadetlerin insanın ruhunu olgunlaştırması ve İnsan-ı Kâmil mertebesine çıkarması istenir. Bunun olabilmesinin ilk şartı da ibadetlere başlamadan önceki hazırlık aşamasıdır. Bu aşamada maddi temizlikle, insan bedeni ve ruhu Rabbinin huzuruna çıkmaya hazırlanır. İşte ibadetlere hazırlık olan temizlik, abdest, gusül boy abdesti, zaruret hallerindeki hükmi temizlik olarak yapılan teyemmüm konularını kapsar (Akyiğit, 2011).

Bir başka hadis-i şerifte şöyle buyrulmuştur: “Benim ümmetim kıyamet gününde abdest azaları, abdest nurunun parlaklığıyla geleceklerdir. Bu parlaklığı daha fazla uzatmak hanginizin elinden gelirse yapsın” (Akyiğit, 2011).

1.8.1. Maddî Temizlik

Kur'an'daki her "temiz" kelimesi, öncesi ve sonrası ile ifadesini tamamlayan "temizlik" fikri, insanın beden ve ruh yapısını her türlü kirden temizleyecek bir mânâyı ifade eder. Böyle olunca, genel olarak temizliği "maddi ve mânevi" kısımlara bölerek, incelemeye bu taksim yönünden başlamak doğru olacaktır. Bu kısımları kendi içerilerinde başka sınıflamalara da ayırmak mümkündür.

Kur'an'da temizlik, insanı oluşturan maddi ve ruhi yapısının bütün bölümleri ve çeşitlerine uygun temizlik ve güzellik baş ettiği insanın dışında kendine çeşitli konular edinmiştir.

Allah (c.c) bütün bölümleri ve huyları ile tertemiz bir insan ve insanla ilgili makam ve ortamlarda öylesine bir temizliğin, pis ve pislikle bir olamayacağını bildirmiş, temizliğe verilen önemi bizim takdirimize bırakmıştır.

İnsanın doğumundan ölümüne kadar Allaha karşı kulluk vazifemizin en iyi şekilde yerine getirilmesinde önemli bir yere sahip olan temizliğin sembolü olan "su" ya "doğum" ve "ölüm" arasındaki zaman diliminde büyük önem vermek isabetli olacaktır. Adeta hayatımızın doğum ve ölüm arasında meydana gelen hadiseler sudan güç almalarını beklemekteyiz; ve suyun vasfı doğadaki saflığın bütün ömür boyunca sürmesini istediğimiz davranışlarımızda hayat bulmasını istemekteyiz (Y. İ. E. Öğrencileri, 1964).

1.8.2. Beden Temizliği

Müslüman'ın bedeni temiz olmalıdır. Su Müslüman'ın en iyi dostudur. Kulluk vazifesini yerine getirmeden önce günde beş defa (toz toprakla daima temasta bulunan) dış azalarını yıkaması bazı durumlarda da bedeninin tamamını yıkaması en önemli görevidir.

Su, imanın vücuda kazandıracığı haz arayışında önemli bir unsur olarak mühim bir görev üstlenmektedir. Cami kelimesinin telaffuz edilmesinde bile insanı huzura, rahatlamaya sevk etmesi ve temizlikle şadırvanların hatırlanmaması neredeyse imkânsızdır. Ağaçların gölgelediği ve sessizliğin hakim olduğu bir şadırvanın yanı başında suyun sesi insanın gönlünü dinlendirmesi, rahatlatması ne güzeldir. Bu su adeta bir yol bulup gönüle akmaktadır. Bütün duruluğu ve saflığıyla gönüllere temizlik

sunmaktadır. Camiye gönüllerini temizlemeye gideceklerin ilk önce abdest uzuvlarını temizlemeleri gerekmektedir (Y. İ. E. Öğrencileri, 1964).

1.8.3. Mekân Temizliği

Müslüman'ın dolaştığı, uyuduğu, ibadet vazifesini yaptığı yerler temiz olmalıdır. Zaten temizliği ruhu ve bedeni için bir ihtiyaç haline getiren insan ancak temiz bir yerde hayatını sürdürebilir. Müslüman'ın evi, yolu, mahallesi, köyü kasabası ve vatani temiz olmalıdır. İbadetlerini yaptığı yerin temizliğine çok önem vermelidir. Peygamberimiz camilerin temizliğine çok önem verir, devamlı sildirir ve süpürttürdü. Haftalık olarak güzel kokuların sürülmesini sağladı (Y. İ. E. Öğrencileri, 1964).

1.8.4. Yiyecek Temizliği

Müslüman'ın yediği de içtiği de temiz olmalıdır. Kuran-ı Kerimin farklı ayetlerinde sizlere rızık olarak verilenlerin helal ve temiz olanlarından yiyiniz diye buyrulmaktadır. “Ey insanlar, yerdeki şeylerden helâl ve temiz olmak şartıyla yiyin”, “Ey iman edenler, size rızık olarak verdiğimiz şeylerin (maddeten ve mânen) en temiz olanlarından yiyin” gibi ayetlerde ve benzer ayetlerde hemen hemen aynı “iyi ve temiz” yahut “helâl ve temiz” tabirlerle ifade edilmiştir (Y. İ. E. Öğrencileri, 1964).

1.8.5. Giyecek Temizliği

Müslüman temiz elbiseler giyinmelidir. Temiz olmayan örtüler onun pak ruhunun bulunduğu temiz bedeninde barınamazlar. Elbiselerini (bundan sonrada) temizle emri peygamberimize olduğu kadar ümmetine de bir emirdir.

Temizlikle ilgili ayetlerin ihtiva ettiği manalar; müslüman'ın hayat felsefesinin temelini oluşturmalı ve insanların bedenlerine göstermeleri gereken en büyük özenin onu temiz tutmakla gerçekleşecektir. Bedenin uzuvları ve bedenle yakından ilgili eşya, onu bünyesinde barındıran çevre top yekün temiz bir inanç sisteminin hayat tarzı ile düzenlenmiş ve tertiplenmişse orada bir medeniyetten söz edilebilir (Y. İ. E. Öğrencileri, 1964).

1.9. Hijyen İlgili Araştırmalar

Gıda güvenliği ile doğrudan ilişik olan kişisel hijyen üzerinde yapılan bir araştırmada bekarlar evlilere, kentsel alanda yaşayanlar da kırsal alanda yaşayanlara göre daha duyarlı oldukları; öğrenim, meslek, gelir düzeyleri ve ebeveyn öğrenim düzeyinin hijyen tutumlarıyla istatistiksel olarak ilişkili olmadığı saptanmıştır (Çetiner, 2010).

Ankara'daki anaokullarının hijyen durumlarını araştırmıştır. Araştırma sonucunda; kurumlarda çalışan personelin % 42,2'sinin yılda bir kez sağlık kontrolünden geçtiği, kurumların % 24,4'ünün sıcak su tertibatı olmadığı, % 73,3'ün de personel için temiz ve yeterli duşun olmadığı, personelin % 52,2'sinin eldiven kullanmadığı ve % 16,7'sinin de 6 - 10 günde bir üniforma değiştirdiği saptanmıştır (Çetiner, 2010).

Meslek yüksekokulu öğrencilerinin kişisel hijyen bilgilerini saptadığı araştırmada, öğrencilerin çoğunluğunun (% 33.1) bir işlemden önce veya sonra el yıkadıkları, % 29.9' unun günde iki kere dişlerini fırçaladıkları, % 51.8' inin haftada iki kere banyo yaptıkları, % 42.1' ininde haftada üç kez saçlarını yıkadıkları belirtilmiştir. Bunun sonucunda, gencin sağlıklı alışkanlıklara yönelik eğitiminin aile içinde başlamasını, farklı aşamalarda yüksekokula dek devam etmesi gerektiğini önermiştir (Arat, 2013).

Hemşire öğrencilerin kişisel hijyen bilgi ve uygulamalarının üzerine yaptığı araştırmada, öğrencilerin kişisel hijyen bilgi ve uygulamalarının, orta yeterli düzeyde olduğunu saptamıştır. Bilgileri yeterli olan öğrencilerin, bir kısmının bilgisini, yeterli uygulamaya dönüştüremediğini belirtmiştir. Bu çalışmada, bilgi düzeyi arttıkça, uygulama düzeyinin de arttığı, ancak öğrenciler arası etkileşimin, okul fiziki şartlarının etkisi, kültürel özellikler vb. nedenlerle az bilgi düzeyindeki bazı öğrencilerin yeterli; yeterli bilgi düzeyindeki bazı öğrencilerin ise yetersiz uygulama yaptığını görmüştür. Bu nedenle öğrencilere eğitimleri süresince, verilen bilgilerin zaman zaman kontrol edilmesi, tekrarlanması ve öğrencilerin okul içinde ve klinikte hijyene yönelik davranışlarının izlenmesini önermiştir (Arat, 2013).

Ankara'da bir lisenin 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin kişisel hijyen konusundaki davranışlarını inceleyen araştırmalarında; anne öğrenim düzeyi yüksek olan öğrencilerin aldıkları toplam hijyen puanının, anne öğrenim düzeyi düşük olan

öğrencilerin aldıkları toplam hijyen puanından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, kişisel hijyen alışkanlıkları ile ilgili eğitimin ailede başladığını ve bu konuda özellikle anneye büyük bir görev düştüğünü göstermektedir (Arat, 2013).

Bir ilçede iki farklı yerleşim yerindeki ilköğretim okulu öğrencilerinin kişisel hijyen alışkanlıklarının karşılaştırılması amacıyla yapılan çalışmada kentsel bölgede yaşayan öğrencilerin % 57.4'ünün, kırsal bölgede yaşayan öğrencilerin % 42.6'sının haftada iki ve ikinin üzerinde banyo yaptıkları belirlenmiştir. Yine aynı çalışmada kentsel bölge okulunda okuyan öğrencilerin yarıdan fazlasının (% 65.3), kırsal bölge okulunda okuyan öğrencilerin yarıdan daha azının (% 34.7) tuvaletten çıktıktan sonra ellerini yıkadıklarını saptamıştır (Arat, 2013).

Sağlık Yüksek Okulu birinci ve dördüncü sınıf öğrencilerinin kişisel hijyenleri ile ilgili alışkanlıklarının karşılaştırıldığı çalışmada banyo yapma, yüz yıkama sıklığı, sadece başını yıkama durumu ve sıklığı, kulak hijyeni, diş fırçalama süresi, külot seçiminde önemseydiği hususlar ve külot değiştirme sıklığı, tuvalet temizliğini yapma şekli ve kullandığı materyal bakımından 4. sınıf öğrencilerin uygulamalarının 1. sınıf öğrencilerinden daha istendik bir şekilde olduğunu ve Sağlık Yüksek Okulu'nda aldıkları eğitimin önemli bir etkisinin olduğunu belirtmiştir (Arat, 2013).

Literatür incelendiğinde okul sağlığı ve hijyen eğitimi konularında yapılan çalışmaların daha çok öğrencilerin sağlık bilgi düzeylerinin ve sağlık davranışlarının belirlenmesine odaklandığı görülmektedir. Okullarda kişisel hijyen ile ilgili yapılan araştırmalarda öğrenciler arasında doğru el yıkama oranının düşük olduğu, okulun fiziki ortamının temizliğe uygun hale getirilmesinin gerekliliği tespit edilmiştir (Yiğit, 2010).

Sosyo-ekonomik düzeyi farklı üç ilköğretim okulu öğrencilerinin kişisel hijyen alışkanlıklarını incelemek amacıyla yaptığı araştırmasında, öğrencilerin % 96.1'inin tuvalet sonrası, % 90.1'inin yemek öncesi, % 90.8'inin yemek sonrası, % 92.9'unun oyun sonrası su ve sabun ile ellerini yıkadığı, % 2.7'sinin ise dişlerini hiç fırçalamadığı saptanmıştır. Öğrencilerin % 98,2'sinin haftada en az bir kez banyo yaptığını, % 65,3'ünün her gün ayağını yıkadığını, % 38,4'ünün her gün çorap değiştirdiğini, % 84.6'sının haftada bir el tırnağını kestğini, % 82.7'sinin tuvalet kağıdı kullandığını saptamıştır. Kişinin sağlığının korunmasında önemli yeri olan kişisel hijyen davranışlarını geliştirmek için, kişilerin erken yaşta bilinçlendirilmesi, okulların erken dönemlerinden itibaren hijyen eğitim programları düzenlenmesi gerektiği kanaatine

varmıştır (Arat, 2013).

5. sınıf öğrencilerinin el hijyenine yönelik davranışlarını belirleme ve etki eden olası değişkenleri incelenmek için araştırmasını 5. sınıfta öğrenim gören 585 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirmiştir. Öğrencilerin el hijyeni ile ilgili bilgi almalarına, okul öncesi eğitim durumlarına, elleri ile ilgili sağlık sorunu yaşama durumlarına göre el hijyeni davranış puanı anlamlı farklılık göstermiştir. Ayrıca, cinsiyete, babanın ve annenin eğitimine, doğum sırasına, algılanan aile gelir düzeyine göre el hijyeni puanının anlamlı fark gösterdiğini belirtmiştir (Arat, 2013).

Kırsal kesimde okula giden çocukların beslenme ve sağlık eğitiminin etkisini inceledikleri çalışmalarında düşük sosyoekonomik gruplardan gelen okul öncesi dönemdeki çocukları bir yıl süre içinde sağlık ve beslenme eğitimine tabi tutmuşlar ve bunu sağlamak için şarkı, ritim ve dramalardan yararlanmışlardır. Verdikleri eğitimi kişisel hijyen, yiyecek hijyeni ve yiyeceklerin tanınması olmak üzere üç bölümde ele almışlardır. Çocukları periyodik olarak gözlemlemiş ve kontrol listeleri kullanmışlardır. Sadece kişisel hijyen konusunda düşük gelirli grupların çocuklarının önemli ölçüde gelişme gösterdiklerini; yiyecek hijyeni ve yiyeceklerin tanınması konusunda tüm çocukların gelişme kaydettiğini belirtmişlerdir. Sonuçların teşvik edici olduğunu, okul öncesi dönemdeki çocukların uygun metotlar, materyal kullanıldığında ve katılım sağlandığında beslenme ve sağlık konusunda eğitilebileceklerini açıklamışlardır. Çocukların bir ülkenin geleceğini sınırlarını kurduğunu, okul öncesi dönemdeki çocukların Hindistan nüfusunun %20'sini oluşturduğunu ve bunun, geliştirilmesi gereken bir insan kaynağı olduğunu belirterek okul öncesi dönemde verilen eğitimin önemi üzerinde durmuşlardır (Balaban, 2011).

Okul öncesi çocuklarda diş fırçalamayı öğretme metotlarının etkililiğini inceledikleri çalışmalarında, çocukların öğrenme yeteneğini ve süreci değerlendirmek üzere üç farklı metot kullanmışlardır. İşitsel- görsel, model olarak çocuk ve bireysel eğitim adı altında ele aldıkları bu metotları 40 çocuğu iki gruba bölerek (3- 4 ve 5- 6 yaşlarına göre) uygulamışlardır. Ağız bölgesinde 48 saat herhangi bir temizlik olmadan çocukları bekletmişler ve çocukların diş plaklarını inceleyerek kayıt altına almışlardır. Daha sonra çocukların uygulamadaki yönergeler uyararak dişlerini fırçalamalarını sağlamışlar ve dişlerini yeniden inceleyerek kayıt altına almışlardır. Bunun sonucunda verileri t- testi ile analiz etmiş ve diş fırçalama konusunda bireysel eğitimin tüm yaşlarda üstün olduğunu ve olumlu sonuçlar verdiği görülmüştür (Balaban, 2011).

Hindistan'da kırsal bölgede yaşayan ve okula giden 6- 14 yaş grubu çocuklar arasında hijyen eğitimi konusunda yaptıkları çalışmada, çocuktan çocuca eğitim yaklaşımını kullanmışlar ve 118 çocukla çalışmışlardır. Çocuktan çocuca hijyen eğitimi adı altında yaptıkları bu çalışmayı, yaşam becerileri konusunda çocukları bilgilendirme ve davranış değişikliği sağlama amacıyla kullanmışlardır. Verilen eğitimin etkilerini bir ay sonra belirli anahtar davranışlar üzerinden değerlendirmişlerdir. Yapılan çalışmanın sonucunda parazit enfeksiyonunun kirli ve kesilmemiş tırnaklara sahip olan ve ellerini hiç yıkamayan çocuklar arasında önemli ölçüde yaygın olduğunu, bir aylık eğitimden sonra tuvaletten çıkınca ellerini sabunla yıkayan çocukların oranında önemli ölçüde artış olduğunu belirlemişlerdir. Temiz ve kesilmiş tırnakların oranında da önemli ölçüde yükselme olduğunu gözlemlemişlerdir. Bunun sonucunda çocuktan çocuca hijyen eğitimi başlığı altında yapılan bu çalışmanın yaşam becerileri konusunda davranış değişikliği üzerinde etkili bir sonuç verdiğini açıklamışlardır (Balaban, 2011).

Erken yaşlarda öğrenilen hijyen davranışlarının önemli ölçüde davranışlarını etkilediğini, el yıkamanın en önemli hijyen davranışlarından biri olduğunu belirtmişlerdir. Tuvalette temizlenme, diş fırçalama, banyo yapma, öksürme, hapşırma gibi durumlarda nasıl davranmaları gerektiğini bilme, yemek araç gereçlerinin başkalarıyla paylaşılmaması gerektiğini çocuklara öğretmek gerektiğini vurgulamışlardır. Okul ortamında her türlü mikrobun kolayca yayılabileceğini, bu nedenle çocuklara mikropları somutlaştırarak açıklamak gerektiğini belirtmişlerdir. Bu dönemde aceleci ve sabırsız olan çocukların ellerini yeterince yıkamalarını sağlamak için, 15 saniyelik bir şarkı ya da şiir eşliğinde ellerini yıkayabileceklerini önermişlerdir (Balaban, 2011).

Güney Kolkata'da okula giden çocuklar arasında kişisel hijyenin beslenme ve hastalıkla ilişkisini inceledikleri çalışmalarında, okul çocuklarını etkileyen sağlık problemlerinin çoğunun ilk iletişim kurdukları öğretmenleri tarafından uygun sağlık eğitimi aracılığıyla ve hijyenik uygulamalarla önlenebileceğini vurgulamışlardır. İlkokul çocuklarının beslenme ve kişisel temizlik durumlarını belirlemek ve onların çeşitli hastalık profillerinin ilişkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmayı 6 yaş civarında 184 çocukla gerçekleştirmişlerdir. Kızların kişisel hijyen puanlarının erkelerden önemli ölçüde daha yüksek olduğunu, çocukların %70'ten fazlasının en az bir hastalıktan muzdarip olduğunu ve her iki cinsten de en yaygın hastalığın bağırsak parazitleri sonucu oluşan solgunluk durumu olduğunu belirtmişlerdir. Çocukların

kişisel hijyen puanlarının; son on beş gün içinde herhangi bir hastalıktan muzdarip olmayan çocukların yanı sıra, normal olarak beslenen çocuklar arasında önemli ölçüde yüksek olduğunu bulmuşlardır. Hijyen eğitimi konusunda ebeveynlerin yanı sıra öğretmenler tarafından koordineli bir biçimde çocukların bilgilendirilmesinin, yetersiz sağlık uygulamalarının ve üzücü kişisel hijyen durumlarının önüne geçeceğini belirtmişlerdir (Balaban, 2011).

Okul öncesi dönemde çocukların öz bakım becerilerini annelerin çalışıp çalışmama durumuna göre incelemiştir; 298'i çalışan, 216'sı çalışmayan 514 anneyle yaptıkları bu çalışmada çocukların yemek yeme, giyinme- soyunma, temizlik, tuvalet, tertip- düzen, tehlikelerden korunma gibi becerileriyle annelerin çalışıp çalışmama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulmuşlardır. Çalışan annelerin çocuklarının öz bakım toplam puanlarının çalışmayan annelerin çocuklarının öz bakım toplam puanlarından daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir (Balaban, 2011).

Trabzon'da iki farklı yerleşim yerindeki ilköğretim öğrencilerinin kişisel hijyen alışkanlıklarını belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada el yıkama alışkanlığı açısından kırsal bölgedeki öğrencilerin kentsel bölgedeki öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha fazla olarak "sabah kalkınca" ve "tuvalete gitmeden önce" el yıkama alışkanlıklarının olduğu saptanmıştır. Kentsel bölgedekilerin kırsal bölgedekilerden istatistiksel olarak anlamlı olarak daha fazla "her hafta en az bir defa el tırnaklarını kestikleri", "tuvalet kağıdı kullandıkları", "oyun oynadıktan sonra ellerini yıkadıkları", "iç çamaşırlarını değiştirdikleri" ve "her gün çorap değiştirdikleri" bulunmuştur. Ayrıca, kişisel hijyen durumu üzerine etkili faktörler incelenmiş, anne eğitiminin, aile yapısının çekirdek aile olmasının ve konutta tuvalet varlığının etkili faktörler olduğu bulunmuştur (Balaban, 2011).

Sivas il merkezinde sosyoekonomik düzeyi farklı üç ilköğretim okulu öğrencilerinde kişisel hijyen alışkanlıklarını incelemiştir ve dişlerini iki dakikadan fazla fırçalama, haftada iki ya da daha fazla banyo yapma, her gün çorap değiştirme, tuvalet kağıdı kullanma ve tuvaletten sonra sifon çekme alışkanlığını sosyoekonomik düzeyi yüksek olan okuldaki öğrencilerde istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğunu belirlemişlerdir (Balaban, 2011).

Gündüz bakım merkezlerinden hizmet alan zihinsel engelli bireylerin kişisel hijyen alışkanlıkları kazanımlarının değerlendirilmesi üzerine yaptıkları çalışmada engelli bireyin bakımını üstlenen aile bireyinin eğitim durumu, halihazırda gittikleri

bakım evi dışında bir başka kurumsal ya da kişisel destek alıp almadıkları ve son üç ay içinde böyle bir destek alıp almadıkları dışında diğer bağımsız değişkenler açısından eğitim öncesi ve sonrasında denekler arasında anlamlı fark bulamamışlardır. Çalışmayı özel eğitim alan öğretilbilir zihinsel engelli sınıftan 30 öğrenciyle gerçekleştirmişlerdir (Balaban, 2011).

Okul öncesi dönem çocuk kitaplarında temizlik isimli çalışmada, çocuk kitaplarını incelemiş ve bu kitaplarda en çok diş fırçalama, banyo yapma, el yıkama, çevre temizliği ve genel olarak temizlik kurallarının vurgulandığını belirtmiştir. Mikropların kişiselleştirildiğini, aşırı bir temizlik takıntısının, temizlik kurallarına dikkat etmemek kadar sakıncalı olabileceğini, bu kitaplarda, insanların yaşadıkları çevreyi sorumsuzca kirlettiklerine dikkat çekildiğini belirtmiştir. İncelenen kitapların çocuk kitaplarına uygun biçimde olumlu sonlandığını, çoğu kitapta temizlik alışkanlığı bir olay örgüsü etrafında anlatılırken, bazılarında öğretici bir yaklaşımın göze çarptığını ifade etmiştir. Bilinçli ailelerin seçeceği iyi resimlenmiş ve iyi kurgulanmış bir çocuk kitabının çocuğa temizlik alışkanlığı edindirmede önemli rol üstleneceğini vurgulamıştır (Balaban, 2011).

Mersin ili sosyal hizmetler çocuk yuvası ve yetiştirme yurdundaki çocuklarda bağırsak parazitleri, fiziksel büyüme ve hijyen alışkanlıklarını belirleme amacıyla yaptıkları çalışmada yuvada yaşayan çocukların yetiştirme yurdunda yaşayan çocuklara göre bazı hijyen davranışlarının yetersiz olduğunu belirlemişlerdir. Bu sonuçlara göre, özellikle büyümenin hız kazandığı ilköğretim çağındaki 7-12 yaş grubundaki çocuklarda paraziter hastalıkların sık görüldüğünü ve bu hastalıkların yayılımının önlenmesi için davranışa dönüşecek hijyene yönelik eğitimlerin verilmesi gerekliliğini vurgulamışlardır. Buradaki çocuklara çalışmadan 3 ay önce paraziter hastalıklara yönelik tedavi verilmiş olmasına rağmen 3 aylık sürede çocukların yarısına yakınının yeniden bir veya birden fazla parazit ile enfekte olması gerek yetiştirme yurdunun yaşam koşulları gerekse çocukların hijyen konusundaki uygulamalarının oldukça yetersiz olduğunu göstermesi açısından dikkat çekicidir (Balaban, 2011).

444 kişi üzerindeki yaptıkları bir çalışmada, katılımcıların %57' sinin besin zehirlenmelerini bildiği saptanmıştır. Çalışmaya katılanların %93' ünün 'ishalin' bir besin zehirlenmesi belirtisi olduğunu bildiği de belirtilmiştir. Çalışmada 104 besin işletmesinde çalışan 444 personele, temel besin hijyeni, besin zehirlenmeleri yüksek riskli besin grupları, kişisel hijyen, kros kontaminasyon, temizlik ve sıcaklık kontrolü

konuları hakkında sorular yöneltmiştir. Katılanların %55'inin daha önce besin hijyeni ile ilgili eğitim almadığı saptanmıştır. Temel-kişisel hijyen konusunda ise katılımcıların %97' sinin yeterli düzeyde bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir (Kırılmaz, 2008).

Ankara Bilkent Üniversitesi Kafeteryaları ile Gülhane Askeri Tıp Akademisi ve Tıp Fakültesi Mutfaklarında çalışan personel üzerinde yapılan bir çalışmada, personelin hijyen ile ilgili bilgileri ve tutum ve davranışları ölçülmüş ve uygulanan eğitim paket programlarının; personelin bilgi, tutum ve davranışları üzerindeki etkisi saptanmıştır. Araştırmanın sonunda, toplu beslenme servisinde çalışan personele periyodik aralıklarla eğitim verilmesi ve rutin denetimlerle bilgi, tutum ve davranışlarda olumlu gelişmelerin pekiştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır (Kırılmaz, 2008).

1993-1994 yılları arasında, okul beslenme servislerinde çalışanların bilgilerinin saptanması amacıyla yapılan bir çalışmada, eğitimden önce ve sonra 111 personelin bilgi düzeyleri tespit edilmiştir. Çalışanlara, besin kaynaklı hastalıkların önlenmesi, kros - kontaminasyon, ısıtma- soğutma, kişisel hijyen, sıcaklık kontrolü ve genel besin güvenliği ile ilgili bilgi değerlendirme anketi yapılmıştır. Eğitim sonrası ön-son test karşılaştırıldığında bilgi düzeylerinde %80. davranış ve tutumlarında ise % 43 olumlu bir değişiklik olduğu saptanmıştır. Araştırma sonunda; yiyecek servisinde çalışanların bilgi düzeylerinde, eğitim ile birlikte önemli bir artış olduğu vurgulanmıştır (Kırılmaz, 2008).

Yapılan başka bir çalışmada, Dakota'da bulunan 93 öğrenciye Dakota Beslenme, Besin Bilimleri ve Yönetim Birimi tarafından hijyen/sanitasyon konulu eğitim verilmiştir. Eğitimden önce ve sonra, temel hijyen-sanitasyon bilgileri ölçülmüş ve karşılaştırılmıştır. Eğitimden önce uygulanan testteki başarı ortalaması 3.77 (5 puan üzerinden) iken, eğitim sonrası uygulanan testteki başarı oranı ortalama 4.59 olarak belirlenmiştir (Kırılmaz, 2008).

Teksas' da yapılan bir diğer çalışmada ise; beslenme servislerinde çalışan 55 personelin beslenme bilgisi, kişisel hijyen ve sanitasyon bilgi düzeyleri ile “Çocuk ve Yetişkin Besin Güvenliği Programı” standartları arasında karşılaştırılma yapılmıştır. Karşılaştırma sonunda, personelin beslenme bilgileri % 82, besin güvenliği ilkeleri bilgilerinde ise % 68 oranında benzerlik saptanmıştır. Personelin, menü planlama, temel hijyen, sanitasyon, yiyecek hazırlama ilkeleri ve yiyecek servisi konularında standartlarından daha düşük bilgiye sahip oldukları belirtilmiştir (Kırılmaz, 2008).

Yapılan başka bir çalışmada, 132 personele ve 18 yemekhane sorumlusuna

anket soruları yöneltilmiştir. Sorular yiyecek hazırlama, depolama, üretim ve tüm bu aşamalarda kritik kontrol noktaları hakkındaki bilgileri içermektedir. Katılımcıların % 7.3' ünün depolamadaki temel ilkeleri bildikleri, % 75.6' sının da sıcaklık kontrolleri bilgilerinin daha iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir (Kırılmaz, 2008).

Yapılan bir diğer çalışmada. 411 yiyecek hazırlayan personele besin güvenliği yöntemleri ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Araştırmanın sonunda eğitimin besin güvenliği konusundaki davranışları olumlu etkilediği ortaya çıkmıştır (Kırılmaz, 2008).

Türkiye' de toplu beslenme sistemlerinde çalışan personelin besin hijyeni bilgisi, davranış ve uygulamalarını ölçmek amacıyla yapılan bir çalışmada, 764 çalışanın yalnızca % 9.6' sının çığ besinleri elledikten sonra ellerini yıkadıkları belirlenmiştir. Personelin % 50' si üretim boyunca eldiven kullandıklarını belirtmiştir. Personelin çoğunluğu (% 47.8) temel besin hijyeni konusunda eğitim almamışken, temel besin hijyeni bilgi skorlarının ortalaması 43.4 ± 16.3 (100 üzerinden) olarak saptanmıştır. Araştırma sonucunda, Türkiye'de besin sektöründe çalışan personelin temel besin hijyeni hakkındaki bilgilerinin (besinler için kritik sıcaklık aralıkları, uygun depolama sıcaklıkları, kross kontaminasyon. vb.) önemli ölçüde yetersiz olduğu bulunmuştur. Personelin hijyen uygulamalarını arttırabilmeleri için, besin hijyeni hakkında daha fazla eğitilmeleri gerekmektedir (Kırılmaz, 2008).

Konya ilinde yapılan bir araştırmada, 5'i özel 11'i devlet olmak üzere 16 kurumda yapılan bir çalışmada, kurumlarda hijyen ve sanitasyon ile ilgili afiş, broşür, resim bulundurma oranı; devlete ait kurumlarda %54.5 iken, özel kurumlarda %60.0 olarak bulunmuştur. Çalışmada 161 TBS'de çalışan personelin besin hijyeni bilgileri sorgulanmış, katılımcıların sosyoekonomik düzeyleri ile hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Kırılmaz, 2008).

Yetersiz personel hijyeninden kaynaklanan besin zehirlenmelerinin önlenmesinde, personelin besin hijyeni konusunda eğitilmesinin önemini vurgulayan bir çalışmada, İngiltere' de bulunan 52 adet "büyük-orta-küçük" toplu beslenme yapan işyerindeki 137 personele sorular yöneltilmiştir. Genel olarak katılımcıların %95' inin besin hijyeniyle ilgili sorumluluklarını bildiği saptanırken, sadece %63' ünde besin hijyeni ile ilgili olumlu davranışlar gözlemlenmiştir. Bu araştırma davranış ve pratikte hijyen kurallarına uyulabilmesi için besin hijyeni eğitiminin önemli olduğunu ortaya koymuştur (Kırılmaz, 2008).

Valencia'da Halk Sağlığı Merkezi" ne gelen 500 besin sektöründe çalışan

personeler, 1 yıl süreyle düzenli besin hijyeni- güvenliği eğitimi verilmiş, eğitim öncesinde ve sonrasında çalışma süreleri fazla olan personelin hijyen bilgi düzeylerinde daha fazla artış olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın sonunda, eğitimle birlikte personelin tutum ve davranışları ile bilgi düzeylerinin olumlu yönde arttığı belirtilmiştir (Kırılmaz, 2008).

Konuyla ilgili yapılan başka bir çalışmada, 430 personele besin hijyeni/sanitasyonu konularında anket soruları yöneltilmiş, katılımcıların % 69.5' inin kadın ve % 57' sinin ortaokul mezunu olduğu, yaş aralığının da 41+/-12 olduğu belirtilmiştir. Çalışanların % 48.4' ünün kötü hijyen bilgisine sahip oldukları, % 57.2' sinin ise daha önce besin hijyeni eğitimi almadığı belirtilmiştir (Kırılmaz, 2008).

Çinin Fong Song Tong bölgesinde bulunan yiyecek/içecek sektöründe çalışanların besin hijyeni ile ilgili bilgi düzeylerini ve davranış/tutumlarını ölçmek amacıyla yapılan başka bir çalışmada katılımcılara anket soruları yöneltilmiştir. Toplam 580 personelin katıldığı anketin sonunda, besin hijyeni ile ilgili 11 sorudan tamamına doğru yanıt veren personel oranı %1.4 olarak bulunurken, %15'inin de, 8 soruya doğru yanıt verdiği rapor edilmiştir. Personel hijyeni ile ilgili bilgi düzeyinin, yiyecek hazırlama ile ilgili bilgi düzeyinden daha az olduğu saptanmıştır (Kırılmaz, 2008).

Personeler verilecek el yıkama hijyeni konulu eğitimlerin gerekliliğini araştırmak amacıyla yapılan bir çalışmada da. 66 çalışanın tamamına eğitimden önce ve sonra sorular yöneltilmiş, çalışanların yalnızca 22 (%33)' sine el yıkama hijyeni eğitimi verilmiştir. Eğitim alan personelin eğitim sonrası testteki başarısı ile eğitim almayan personelin testteki başarısı arasında, eğitim alan personel yönünden olumlu derecede fark olduğu belirtilmiştir ($p < 0.05$) (Kırılmaz, 2008).

Batı Midland'da 1991- 1993 yılları arasında hijyen eğitiminin besinle uğraşan personel üzerindeki etkisini incelemek üzere bir proje yürütülmüştür. Çalışmada bir deney bir de kontrol grubu alınmıştır. Çalışmada 20 besin işyerinde bulunan personele eğitim öncesi ve sonrasında Halk Sağlığı Enstitüsü" nün "Besin Hijyeni Temel Sertifika" sorularını cevaplamaları istenmiştir. Kurumlardaki personelin eğitim öncesi ve sonrası test puanları karşılaştırılmış, kontrol ve çalışma grupları arasındaki farklılıklar belirlenmiştir. Sonuç olarak eğitim almayan çalışma grubunun öncesi ve sonrası test puanlarında anlamlı derecede bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Ancak kontrol grubu ile çalışma grubu arasında anlamlı derecede bir fark olduğu belirtilmiştir ($p < 0.05$). Hijyen eğitimi almış personelin eğitim almamış personele oranla daha fazla

hijyenik eğilimleri olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak bu farklılığın eğitimden farklı olarak başka faktörlere de bağlı olabileceği belirtilmiştir (Kırılmaz, 2008).

İrlanda adasında 200 catering firmasında çalışan aşçıbaşının besin hijyeni ve besin güvenliği bilgilerinin düzeyleri araştırılmış, aşçılara, besinlerin depolanması, satın alınması, personel hijyeni-temizliği, besin hazırlama ve hastalık yapıcı patojen bakterilerinin bilgileri ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Mutfak çalışanlarının % 20' si düzenli eğitim aldıklarını, %7 8' si ise kendi sorumluluklarının içinde besin güvenliği olduğunu bildikleri belirtilmiştir. Araştırmanın sonucunda HACCP prensiplerinin düşük düzeyde bilindiği belirtilirken, % 22.5'inin salmonella gibi yaygın besin kaynaklı hastalığa yol açan bakterileri bildiği de rapor edilmiştir. Bu çalışma göstermiştir ki personel, tüketici sağlığında ve besin hijyeninde kilit rol oynamaktadır ve personel anlamlı düzeyde bu rolün farkındadır. Bununla birlikte düzenli eğitime ağırlık verilmesi gerektiği de belirtilmiştir (Kırılmaz, 2008).

İskoçya eyaletinde eğitim düzeyi ortaokulun altında olan 188 kişiye verilen besin hijyeni eğitimi değerlendirilmiştir. Katılımcılara eğitimden önce ve sonra sorular yöneltilmiş, eğitimden sonra, besin güvenliği konusundaki bilgi düzeylerinde anlamlı bir değişiklik görülmemiştir. Ayrıca kros-kontaminasyon, sıcaklık kontrolü, yüksek riskli besin konularındaki bilgi düzeyinde artış olduğu belirtilirken, eğitimin daha etkin olması için düzenli verilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Kırılmaz, 2008).

Ankara' da 1999-2000 yılları arasında yapılan bir çalışmada, 83 mutfak çalışanına eğitim öncesi ve sonrası personel hijyeni ile ilgili bilgi düzeyleri ve davranışlarını ölçmek amacıyla sorular yöneltilmiştir. Eğitim boyunca çalışanların davranışları içinde istatistiksel olarak en anlamlı fark, çalışırken saat ve mücevher kullanımında görülmüştür (%34 oranında artış). Katılımcıların ellerindeki toplam koloni sayısında azalma olduğu belirtilirken, çalışmanın sonucu personel eğitiminin ve bu eğitimin periyodik olarak tekrarlanmasıyla önemini ortaya koymuştur (Kırılmaz, 2008).

Yapılan sürekli eğitimin, davranışsal değişikliğe etkisi konusundaki bir çalışmada, meslek ve eğitim programlarının etkili ve sürekli olması halinde, bireylerin olumlu davranış ve beceri kazanmalarına önemli ölçüde katkıda bulunacağı öne sürülmüştür (Kırılmaz, 2008).

Öğrencilerin mikroplarla ilgili kavram algıları biyo teknolojiyi anlamalarına yönelik bir koşul oluşturmaktadır. Bu çalışma öğrencilerin kavram algılarının

arkasındaki mantığa odaklanmaktadır. Öğrencilerin mikroorganizmalar hakkındaki kavram algılarına mikroorganizmaların hastalıklar ile ilişkilendirilmesinin, öğrencilerin hijyen ile ilgili alışkanlıklarının, okuldaki öğrenme yaşantılarının, kişisel deneyimlerinin (hastalık geçirme gibi), sosyokültürel konularının, öğretim dilinin yapısından kaynaklanan karışıklıkların etkisi vardır. Biyoteknoloji eğitimi için tüm bu faktörlerin göz önüne alınması esastır (Karadon, 2010).

11-14 yaşları arasındaki ilköğretim öğrencilerinin mikroorganizmalar hakkındaki görüşlerini araştırmıştır. Çalışma sonuçları öğretimin kalitesini arttırmak için onların ön bilgilerinin ortaya konması gerekliliğini göstermiştir. Sonuçta öğrencilerde var olan birçok popüler kavram yanlışlığı ortaya çıkartılmıştır. Örneğin, *“küfler gıdaları bozar ve daha sonra durum kötüye gider, mikroorganizmalar vücudumuz yoluyla yayılırlar; iyi ve kötü bakteriler vücudumuz ile savaşırlar”* Ayrıca sonuçlar göstermiştir ki kitle iletişim araçları (reklamlar ve TV programları) okullarda herhangi bir öğretimin gerçekleşmediği durumlarda çocuklar için en önemli bilgi kaynağıdır (Karadon, 2010).

Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanarak 35 okul öncesi (4.5 ile 5.5 yaş) öğrencisi ile mikroplar üzerine bir çalışma yapmışlardır. Öğrencilerin mikroplar hakkındaki düşüncelerini, mikropların genel özelliklerini, nerede buldukları, iyi veya kötü, canlı veya cansız oluşları ile biyolojik fonksiyonları hakkındaki düşüncelerini belirlemeye çalışmışlar ve öğrencilerin mikropların neye benzedikleri yönünde yaptıkları çizimleri incelemişlerdir. Sonuçta öğrencilerden mikropların başrol üslendiği bir hikayecik oluşturmalarını istenmiştir. Tüm bu bulguların öğrenme ortamını daha verimli hale getirmek için nasıl kullanabileceğini tartışmışlardır. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin mikropları sağlık ve hijyen konuları ile kuvvetli şekilde ilişkili buldukları, çoğunlukla mikropların vücudumuzda ve dış çevremizde yerleşik olduğu görüşünde oldukları ancak “iyi mikrop” kavramına aşina olmadıkları görülmüştür. Öğrencilerin mikropları insan benzeri hayvan benzeri veya soyut resimler halinde bağımsız varlıklar olarak çizdikleri görülmüştür (Karadon, 2010).

Merkezi mutfaklar üzerine yapılan bir çalışmada, personelin görevini yerine getirmede mesleki bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıklar dışında hijyen ve depolama konularında da yeterliliklere sahip olmaları gerektiği rapor edilmiştir (Çetiner, 2010).

Muğla’da gıda işyerlerinde çalışan personelin hijyen bilgi düzeyinin eğitim durumuna göre değiştiği, meslek grupları arasında en yüksek bilgi düzeyine fırıncıların

sahip olduğu, çalışanların % 58,3'ünün işe girerken sağlık kontrolünden geçmediği, % 75,8'nin periyodik sağlık kontrolünden geçmediği, % 75,6'sının hijyen eğitimi almadığı ve denetim yapılmadığı saptanmıştır (Çetiner, 2010).

Yapılan bir çalışmada personele verilen hijyen eğitiminin personelde olumlu yönde değişikliğe yol açtığı ve ayrıca bu değişikliğin kalıcı olduğu bulunmuştur (Çetiner, 2010).

Van ilindeki et satış yerlerinin çevre ve personel hijyeni önünden iyi durumda olmadığını ve halk sağlığı açısından potansiyel bir risk olabileceğini saptamışlardır. (Çetiner 2010)

Bursa'daki gıda işletmelerinin bazılarında hijyenik kurallara uyulmadığı ve personelin gıda sanitasyonunu gerçekleştirecek bilinç düzeyinin oldukça altında olduğunu ortaya koymuştur (Çetiner, 2010).

2009 yılı FDA verilerinde tüm servis kuruluşlarının %76'sında besin hazırlamadan sorumlu personelin uygunsuz olarak el yıkadığı rapor edilmiştir (60). Hastalık kontrol ve önleme merkezi 1988-1992 istatistiksel analizlerine göre besin zehirlenmelerinin %22'si yetersiz personel hijyeni kaynaklıdır. 1975-1998 yılları arasında ise US'de 81 besin kaynaklı hastalığın 34'ünün personelin el hijyeninden kaynaklı olduğu rapor edilmiştir (61). El yıkama sıklıklarının perakende besin hazırlama yerlerinde yetersiz olduğu belirlenmiştir (Kayalı, 2013).

Ankara'da 400 çalışan üzerinde yapılan bir çalışmada; yemek şirketlerinde çalışan personelin hijyen algı düzeyinin yetersiz olduğu ve bu konuda eğitime ihtiyaç duydukları gösterilmiş ve doğru davranışların alışkanlık haline gelene kadar eğitimin belli periyotlarla tekrarlanması gerektiği vurgulanmıştır (Kayalı, 2013).

İngiltere'de bulunan 52 adet küçük ve orta ölçekli besin sektörlerinde çalışan 137 personelin %95'inin besin hijyeni sorumluluklarını bildiği belirlenirken, sadece %63'ünde besin hijyeni ile ilgili olumlu davranışlara rastlanmıştır. Sonuç olarak besin hijyeni ve personel davranışında eğitimin önemli olduğu vurgulanmıştır (Kayalı, 2013).

Brezilya'da kasaplar üzerinde yapılan hijyen eğitimi etkinliğinin ölçüldüğü bir çalışmada; 5 kategoriden oluşan kontrol listeleri eğitim verilmeden (T0), eğitim verildikten 1 ay (T1) ve 6 ay (T6) sonra uygulanmış ve hijyen eğitiminin sonuçları değerlendirilmiştir. Bakteri sayısının T0'da önemli derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Tüm kategorilerde T0 ile karşılaştırıldığında besin hijyeni konusunda T1 ve T6'da önemli derecede gelişme gözlenmiştir. T6'ya bakıldığında besin güvenliği

kurallarına uyumda önemli bir azalma gözlenmemiştir. Sonuç olarak, aktivitelerin yenilenmesi ve denetimin uzun süreli davranış değişikliğinin korunmasında etkili olacağı düşünülmüştür (Kayalı, 2013).



2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, ilkokul ve orta okul fen müfredatlarında yer alan hijyen konusunda öğrenci-veli düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesini amaçlamaktadır.

2.2. Araştırmanın Alt Amaçları

Bu araştırmada ana amaca ulaşabilmek için aşağıdaki alt amaçların gerçekleştirilmesi sağlanmıştır;

a- Velilerin hijyen ve temizlik konusunda velisi oldukları öğrencilere karşı tutumları hangi düzeydedir?

b- Öğrencilerin hijyen ve temizlik konusunda ilgi ve tutumları hangi düzeydedir?

c- Öğrencilerin temizlik ve hijyen konusunda akademik başarı performansları hangi düzeydedir?

2.3. Araştırmanın Önemi

Araştırma sınırlı süre ve içerikle belirlenmiş temizlik ve hijyen konusunun önemini vurgulamak ve veli bazında da gündeme taşımak anlamında önem taşımaktadır.

2.4. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Kars İli Merkezinde yer alan ilköğretim okulları ve bu okullarda okumakta olan öğrenci velileri oluşturmaktadır. Örneklem olarak ilköğretim okullarından 245 öğrenci random (gelişigüzel) olarak seçilmiş ve bu öğrencilerin 240 tanesinin velileri de örneklem kapsamına dahil edilmiştir.

2.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Tez çalışması olarak hazırlanan bu araştırma;

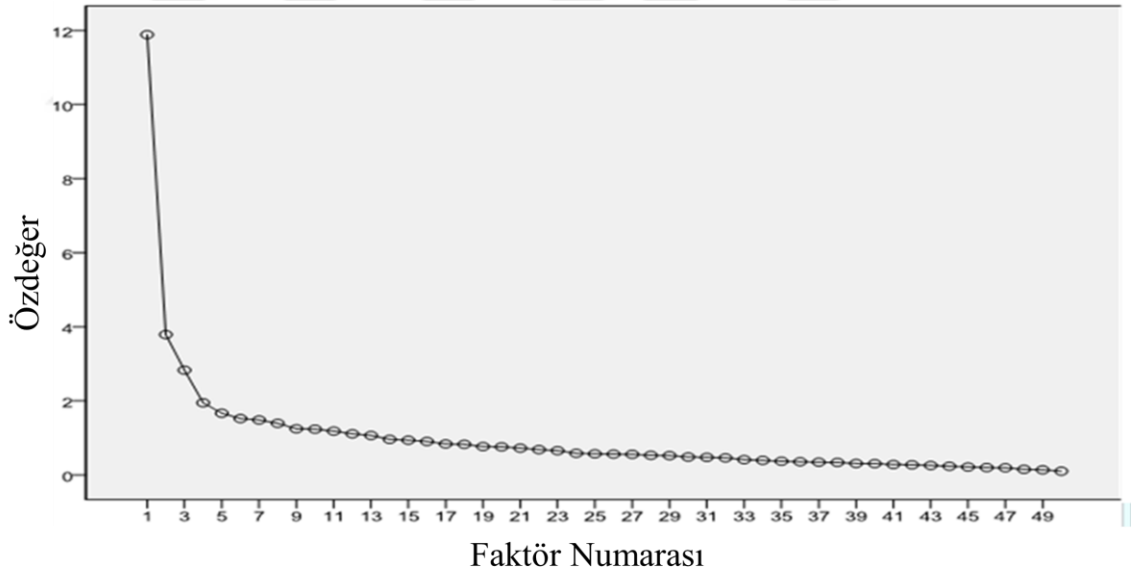
a- Kars İlindeki 4 ilkokul 3 ortaokul, bu okullarda okumakta olan 240 öğrenci velisi ve 245 öğrenci ile sınırlıdır

b- Temizlik ve hijyen konusu ile sınırlıdır.

2.6. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın gerçekleştirilmesi için öncelikle uzman görüşü alınarak velilere 50 soruluk bir tutum ölçeği düzenlenmiştir. Daha sonra bu ölçeğin faktör analizi yapılmış 3 boyutlu bir ölçek haline getirilmiştir. Toplam 33 sorudan oluşan nihai ölçek bu aşamadan sonraki değerlendirmelere esas olarak alınmıştır.

Veli Anketinin Faktör Analizi Grafiği



Velilere yönelik uygulanan 50 soruluk demografik tutum anketi uygulanmış, anket faktör analizine tabi tutulmuştur. Anketinin faktör analizi grafiği incelendiğinde (yapılan analiz sonucunda) bu işlemle üç faktörlü bir yapının ortaya çıktığı görülmüştür. Bu üç faktörün ölçeğe ilişkin açıkladıkları varyans (istatistik) % 66.00 dır.

Veli anketi en son 3'lü faktör gruplandırması

Madde analiz sonuçları			
Düzenlenmiş madde korelasyonu			
Ölçek maddeleri	1	2	3
S19	,755		
S20	,703		
S21	,703		
S18	,693		
S13	,684		
S6	,636		
S23	,625		
S5	,617		
S17	,601		
S11	,562		
S25	,542		
S38	,499		
S4	,458		
S14	,442		
S9	,425		
S41		,781	
S37		,718	
S31		,699	
S40		,698	
S32		,639	
S34		,606	
S48		,570	
S8		,544	
S47		,523	
S26			,861
S27			,851
S28			,696
S35			,589
S12			,571
S33			,482
S29			,458
S45			,425
S43			,406

Tabloya bakıldığında ölçeğin üç faktörlü olduğu görülmektedir. Bu da ölçeğin üç alt boyuttan oluştuğunu göstermektedir. Birinci faktörde 15 madde, ikinci faktörde 9 madde, üçüncü faktörde ise 9 maddenin yer aldığı görülmüştür. Tabloda da görüleceği üzere her bir maddenin faktör yük değerleri 0,406 ile 0,861 arasında değişmektedir. Faktör analizi sonucunda elde edilen sonuçlarda varyans oranları ne kadar yüksek ise faktör yapısı da o aranda yüksektir (Büyüköztürk, 2010). Geliştirilen ölçeğin faktör sonuçlarına göre % 86.2 olasılıkla üst düzey güvenilirlik vardır. Faktör analizi yapılan ve 3 faktörlü bir yapının ortaya çıkması sonucu; 15 maddenin bulunduğu birinci faktörü; Velinin Çocuğunun Kullandığı Eşyaların Temizliği ve Takibi; 9 maddenin bulunduğu ikinci faktörü Velinin Temizlik ve Hijyen Takibi, 9 maddenin bulunduğu üçüncü faktörü, Velilerin, Çocukların Temizlik Ve Hijyen Konusunda Okul ve Evde Gösterdikleri Tutumlara Etkisi, başlıkları altında sıralayabiliriz.

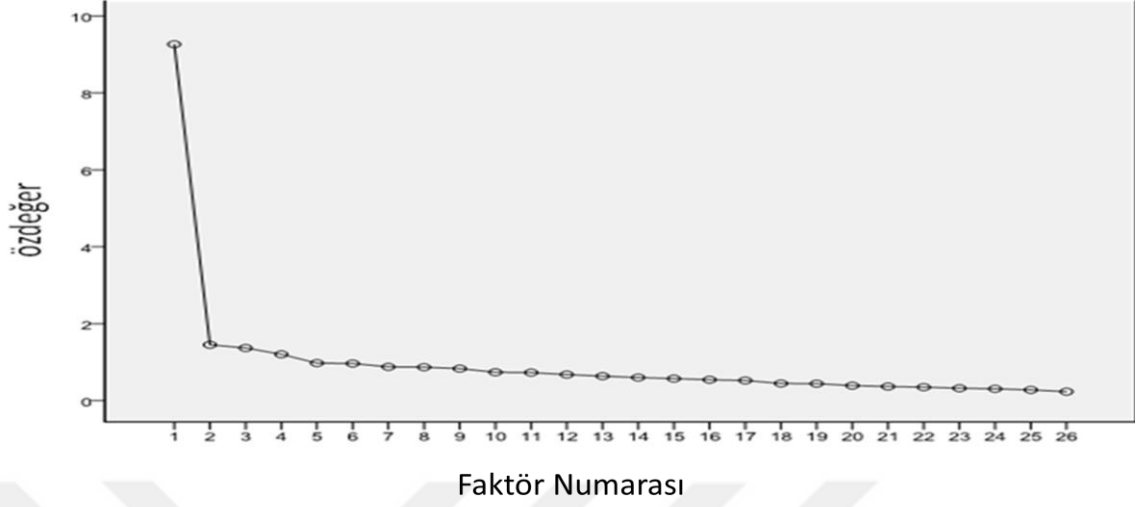
Analiz sonucunda birinci faktörün güvenilirlik katsayısı %86.9 ikinci faktörün güvenilirlik katsayısı %83.1 üçüncü faktörün güvenilirlik katsayısı % 77.9 olasılıklarla her üç faktörde de üst düzey güvenilirlik vardır.

Güvenirlik istatistiği

<i>Ölçeğin adı</i>	<i>Cronbach's</i>	
	<i>Alpha</i>	<i>Madde sayısı</i>
<i>Veli tutum ölçeği</i>	,862	33
<i>Velinin Çocuğunun Kullandığı Eşyaların Temizliği ve Takibi</i>	,869	15
<i>Velinin Temizlik ve Hijyen Takibi</i>	,831	9
<i>Velinin Çocukların Temizlik Ve Hijyen Konusunda Okul ve Evde Gösterdikleri Tutumlara Etkisi</i>	,779	9

İkinci aşamada ise öğrencilere veli anketi esas kabul edilmek üzere aynı içeriğe bağlı kalınıp uzman görüşü alınarak 50 soruluk bir tutum ölçeği uygulanmış ve ilk kez düzenlenen bu ölçeğe ilişkin faktör analizi yapılarak 26 soruluk nihai ölçek haline getirilmiş ve istatistik değerlendirmelerde bu ölçek dikkate alınmıştır.

Öğrenci Anketi Faktör Analizi Grafiği



Öğrencilere yönelik uygulanan 50 soruluk demografik tutum anketi uygulanmış, anket faktör analizine tabi tutulmuştur. Anketinin faktör analizi grafiği incelendiğinde (yapılan analiz sonucunda) bu işlemle tek boyutlu bir yapının ortaya çıktığı görülmüştür. Bu boyutun ölçğe ilişkin açıkladığı varyans % 52.00 dir.

Madde analiz sonuçları

Ölçek maddeleri	Düzeltilmiş madde korelasyonu	
	1	2
S6	,606	,215
S9	,520	,126
S10	,514	,368
S11	,563	,308
S12	,558	,521
S14	,560	,376
S15	,567	,343
S16	,493	,129
S22	,615	-,235
S26	,610	-,243
S30	,604	-,055
S31	,553	,063
S33	,545	-,145
S34	,615	,037
S35	,644	-,136
S36	,719	-,278
S37	,742	-,116
S38	,560	,213
S39	,634	-,074
S40	,590	-,131
S41	,583	,080
S43	,617	-,242
S44	,620	-,160
S45	,568	-,221
S47	,607	-,390
S48	,647	-,044

Tabloya bakıldığında ölçeğin tek faktörlü olduğu görülmektedir. Bu da ölçeğin tek boyutlu olduğunu göstermektedir. Ölçekte 26 maddenin yer aldığı görülmüştür. Tabloda da görüleceği üzere her bir maddenin faktör yük değerleri 0,493 ile 0,742 arasında değişmektedir. Faktör analizi sonucunda elde edilen sonuçlarda varyans oranları ne kadar yüksek ise faktör yapısı da o aranda yüksektir (Büyüköztürk, 2010). Geliştirilen ölçeğin faktör sonuçlarına göre % 92.5 olasılıkla üst düzey güvenilirlik vardır.

Güvenirlik İstatistiği

<i>Ölçeğin adı</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Madde Sayısı</i>
<i>öğrencinin temizlik ve hijyen tutumlarının veli tarafından takip edilmesi</i>	<i>,925</i>	<i>26</i>

Faktör analizine tutulan ölçeği Öğrencinin Temizlik Ve Hijyen Tutumlarının Veli Tarafından Takip Edilmesi olarak adlandırabiliriz

Son aşamayı ise öğrencilere uygulanan başarı testi oluşturmaktadır. Uzman görüşleri alınarak hazırlanan 32 soruluk başarı testi öğrencilere uygulanmış ve bu sayede hem tutumları hem de akademik başarı performansları ölçülmüştür.

2.7. Araştırma Verilerinin Analizi

Araştırmada verilerin analiz SPSS-18 İstatistik Paket Programı kullanılarak yapılmıştır. Öncelikle yapılan her tutum ölçeği için demografik özelliklerin frekans ve yüzde değerleri hesaplanmış ve tablolar halinde sunulmuştur.

Diğer bir istatistiksel değerlendirme ise demografik özellikler ile tutum ölçeklerinden elde edilen skorların ilişkisiz t testleri ve istatistik analizlerinden oluşmaktadır. Bu aşamada demografik özelliklere bağlı olarak tutum ölçeklerinden elde edilen toplam puanların anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığı belirlenmiştir.

Farklı bir ölçüm olarak ise veli tutum ölçeklerinden elde edilen ortalama puanlar ile öğrenci tutum ölçeğinden elde edilen puanların karşılaştırılması gündeme gelmiştir. Yapılan korelasyon hesaplaması ile bu değerlendirme de yapılmış olup veriler bulgular başlığında tablolar halinde sunulmuştur.

Son aşamada ise öğrenci başarı testlerinde elde edilen puanlar ile öğrenci tutum ölçeklerinin korelasyonu hesaplanmış ve elde edilen değerler bulgular kısmında verilmiştir.



3. BULGULAR

3.1. Velilerin Demografik Verilerinden Elde Edilen Bulgular

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Velilerin Yaş Değişkenlerine İlişkin Veriler

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
20 ve altı	36	15,0	15,0	15,0
20-30 arası	73	30,4	30,4	45,4
30-40 arası	92	38,3	38,3	83,8
40 ve üstü	39	16,3	16,3	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 15,0' i 20 yaş ve altında yaş grubuna sahip olan velilerdir. 20-30 yaş aralığındaki velilerin oranı % 30,4 olurken 30-40 yaş aralığındaki velilerin dağılımı % 38,3 oranında seyretmiştir. % 16,3'lük oran ise 40 yaş ve üstü yaşa sahip velileri temsil etmektedir.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Velilerin Cinsiyet Değişkenlerine İlişkin Veriler

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Bayan	173	72,1	72,1	72,1
Bay	67	27,9	27,9	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 72,1'i bayan veliler grubuna sahip olan velilerdir. Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 27,9'u bay veliler grubuna sahip olan velilerdir.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Velilerin Çocuk Sayısına İlişkin Veriler

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
bir çocuk	28	11,7	11,7	11,7
iki çocuk	99	41,3	41,3	52,9
üç çocuk	69	28,8	28,8	81,7
dört ve üstü çocuk	44	18,2	18,2	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 11,7'si 1 çocuk sahibi veliler gurubuna sahip olan velilerdir. Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 41,3'ü 2 çocuk sahibi veliler gurubuna sahip olan velilerdir.. Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 28,8'i 3 çocuk sahibi veliler gurubuna sahip olan velilerdir.. Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 18,2'si 4 çocuk ve üstü çocuk sahibi veliler gurubuna sahip olan velilerdir.

Tablo 4. Araştırmaya Katılan Velilerin Eğitim Düzeyine İlişkin Veriler

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
ilkokul	115	47,9	47,9	47,9
ortaokul	42	17,5	17,5	65,4
lise	47	19,6	19,6	85,0
üniversite	36	15,0	15,0	100,0
Total	240	100,0	100,0	

Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 47,9'u ilkokul seviyesi eğitim seviyesi gurubuna sahip olan velilerdir. Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 17,5'i ortaokul seviyesinde eğitim seviyesi gurubuna sahip olan velilerdir. Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 19,6'ı lise seviyesi eğitim seviyesi gurubuna sahip olan velilerdir. Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 15,0'i üniversite seviyesi eğitim seviyesi gurubuna sahip olan velilerdir.

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Velilerin Aylık Gelir Düzeyine İlişkin Veriler

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
1000 ve altı	108	45,0	45,0	45,0
1000-3000	93	38,8	38,8	83,8
3000-5000	36	15,0	15,0	98,8
5000-ve üstü	3	1,2	1,2	100,0
Total	240	100,0	100,0	

Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 45,0'i 1000 tl ve altı gelir seviyesi gurubuna sahip olan velilerdir. Araştırma kapsamında yer alan velilerin 38,8'i 1000-3000 tl gelir seviyesi gurubuna sahip olan velilerdir. Araştırma kapsamında yer alan

velilerin % 15,0'i 3000-5000 tl gelir seviyesi gurubuna sahip olan velilerdir. Araştırma kapsamında yer alan velilerin % 1,2'i 5000 tl ve üstü gelir aralığına sahip verilerdir.

3.2. Velilerin Anket Puanları ile Demografik Verilerinin Karşılaştırılmasından Elde Edilen Bulgular

Tablo 6. Velilerin Yaş Değişkeni ve Tutum Puan (Anova) Verileri

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark
Gruplararası	2611,846	3	870,615	2,706	,046	20 ve altı ile 30-40 arası
Grup içi toplam	75925,337	236	321,718			
	78537,183	239				

Velilerin yaş değişkenleri ile veli anketlerinden elde edilen tutum puanları arasında yapılan varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde 20 yaş ve altındaki veliler ile 30-40 yaş arasındaki velilerin verdiği cevaplar arasında anlamlı bir fark elde edilmiştir. 30-40 Yaş arası velilerin ortalama puanları daha yüksek olduğu için bu değer 30-40 yaş aralığındaki velilerin lehinedir.

Tablo 7. Velilerin Cinsiyet Değişkeni ve Tutum Puan (t testi) Verileri

Cinsiyet	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kadın	173	222,72	16,52	238	1,073	,284
Erkek	67	219,92	21,74			

Velilerin cinsiyet değişkenleri ile anket skorları arasındaki t testi ($t:0,05 < 1,073$) sonuçlarına göre istatistiksel hesaplama yapılmış ve anlamlı bir sonuç elde edilememiştir.

Tablo 8. Velilerin Çocuk Sayısı Değişkeni ve Tutum Puan (Anova) Verileri

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark
Gruplararası	416,157	4	104,039	,313	,869	yok
Grup içi	78121,027	235	332,430			
Toplam	78537,183	239				

Velilerin çocuk sayısı değişkenleri ile anketlerinden elde edilen puanlar arasında yapılan varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde ($p:0.05 < 0.869$) velilerin verdiği cevaplar arasında anlamlı bir fark elde edilememiştir.

Tablo 9. Velilerin Eğitim Düzeyi Değişkeni ve Tutum Puan (Anova) Verileri

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark
Gruplararası	352,396	3	117,465	,355	,786	yok
Grup içi	78184,788	236	331,291			
Toplam	78537,183	239				

Velilerin Eğitim Düzeyi değişkenleri ile anketlerinden elde edilen puanlar arasında yapılan varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde ($p:0.05 < 0.786$) velilerin verdiği cevaplar arasında anlamlı bir fark elde edilememiştir.

Tablo 10. Velilerin Aylık Gelir Düzeyi Değişkeni ve Tutum Puan (Anova) Verileri

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark
Gruplararası	2764,128	4	691,032	2,143	,076	yok
Grup içi	75773,055	235	322,439			
Toplam	78537,183	239				

Velilerin Aylık Gelir Düzeyi değişkenleri ile anketlerinden elde edilen puanlar arasında yapılan varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde ($p:0.05 < 0.076$) velilerin verdiği cevaplar arasında anlamlı bir fark elde edilememiştir.

3.3. Öğrencilerin Demografik Verilerinden Elde Edilen Bulgular

Tablo 11. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaş Değişkenlerine İlişkin Veriler

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
7 ve altı	12	4,9	4,9	4,9
8 ve 10 arası	134	54,7	54,7	59,6
11 ve 14 arası	92	37,6	37,6	97,1
15 ve üstü	7	2,9	2,9	100,0
Toplam	245	100,0	100,0	

Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerin % 4,9'u 7 yaş ve altında yaş gurubuna sahip olan öğrencilerdir. Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerin %54,7'si 8-10 yaş gurubuna sahip olan öğrencilerdir. Araştırma kapsamında yer alan velilerin %37,6'sı 11-14 yaş gurubuna sahip olan öğrencilerdir. Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerin % 2,9'u 15 yaş ve üstü yaş gurubuna sahip velilerdir.

Tablo 12. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenlerine İlişkin Veriler

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
kız	143	58,4	58,4	58,4
erkek	102	41,6	41,6	100,0
Total	245	100,0	100,0	

Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerden % 58,4'ü kız öğrenci gurubuna sahip öğrencilerdir. Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerden 41,6'sı erkek öğrenci gurubuna sahip öğrencilerdir.

Tablo 13. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kardeş Sayısı Değişkenlerine İlişkin Veriler

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
1	37	15,1	15,1	15,1
2	51	20,8	20,8	35,9
3	58	23,7	23,7	59,6
4 ve üstü	99	40,4	40,4	100,0
Total	245	100,0	100,0	

Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerden % 15,1'inin 1 kardeş gurubuna sahip olan öğrencilerdir. Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerden % 20,8'i 2 kardeş gurubuna sahip olan öğrencilerdir. Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerden %23,7'si 3 kardeş gurubuna sahip öğrencilerdir. Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerden % 40,4 'ü 4 kardeş ve üstü kardeş gurubuna sahip olan öğrencilerdir.

Tablo 14. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıf Değişkenlerine İlişkin Veriler

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
2-4 arası	148	60,4	60,4	60,4
5-8 arası	97	39,6	39,6	100,0
Total	245	100,0	100,0	

Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerden %60,4'ü 2-4 sınıf gurubuna sahip olan öğrencilerdir. Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerden %39,6'sı 5-8 sınıf gurubuna sahip olan öğrencilerdir.

3.4. Öğrencilerin Anket Puanları ile Demografik Verilerinin Karşılaştırılmasından Elde Edilen Bulgular

Tablo 15. Öğrencilerin Yaş Değişkeni ve Tutum Puan (Anova) Verileri

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark
Gruplararası	641,843	3	213,948	,222	,881	
Grup içi toplam	232681,120	241	965,482			
	233322,963	244				

Öğrencilerin yaş değişkenleri ile anketlerinden elde edilen puanlar arasında yapılan varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde ($p:0.05 < 0.881$) velilerin verdiği cevaplar arasında anlamlı bir fark elde edilememiştir.

Tablo 16. Öğrencilerin Cinsiyet Değişkeni ve Tutum Puan (t testi) Verileri

Cinsiyet	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kız	143	209,73	28,063	243	1,769	,078
Erkek	102	202,67	34,257			

Öğrencilerin cinsiyet değişkenleri ile anket skorları arasındaki t testi ($t:0,05 < 1,769$) sonuçlarına göre istatistiksel hesaplama yapılmış ve anlamlı bir sonuç elde edilememiştir.

Tablo 17. Öğrencilerin Kardeş Sayısı ve Tutum Puan (Anova) Verileri

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark
Gruplararası	7190,958	3	2396,986	2,555	,056	yok
Grup içi	226132,006	241	938,307			
toplam	233322,963	244				

Öğrencilerin kardeş sayısı değişkenleri ile anketlerinden elde edilen puanlar arasında yapılan varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde ($p:0,05 < 0,056$) velilerin verdiği cevaplar arasında anlamlı bir fark elde edilememiştir.

Tablo 18. Öğrencilerin Sınıfları ve Tutum Puan (Anova) Verileri

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark
Gruplararası	594,856	2	297,428	,309	,734	yok
Grup içi	232728,107	242	961,686			
Toplam	233322,963	244				

Öğrencilerin sınıfları değişkenleri ile anketlerinden elde edilen puanlar arasında yapılan varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde ($p:0,05 < 0,734$) velilerin verdiği cevaplar arasında anlamlı bir fark elde edilememiştir.

Tablo 19. Öğrenci Anketleri İle Veli Anketlerinin elde edilen tutum Puanlarının Karşılaştırması

		Korelasyonu	
		Ortalama-1	Ortalama-2
Ortalama-1	Pearson Korelasyon	1	,035
	Anlamlılık (2-tailed)		,586
	Toplam	240	240
Ortalama-2	Pearson Korelasyon	,035	1
	Anlamlılık (2-tailed)	,586	
	Toplam	240	245

Öğrencilere ilişkin tutum ölçekleri ile velilerin tutum ölçeklerinin karşılaştırılmasında yapılan Pearson Korelasyonu (ort:0.05< 0.586) hesaplamasında anlamlı bir ilişki kaydedilememiştir.

Tablo 20. Öğrencilerin Tutum Ölçekleri ile Başarı Testlerinin Korelasyon Verileri

		Toplam	Ortalama-2
Toplam	Pearson Korelasyon	1	,123
	Anlamlılık (2-tailed)		,055
	Toplam	249	245
Ortalama-2	Pearson Korelasyon	,123	1
	Anlamlılık (2-tailed)	,055	
	Toplam	245	245

Öğrencilerin tutum ölçekleri ile başarı testleri arasında yapılan Pearson Korelasyonunda (ort:0.05< 0.055) da anlamlı bir ilişkinin varlığı gözlenememiştir. Bu durum Öğrencilerin başarı puanları ile tutum puanları arasında pozitif bir ilişki beklenmesine rağmen anlamlı bir ilişkinin gözlemlenmemiş olması uygulama ve teorik bilgilerin tutarsızlığını sergilemektedir

4. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

1. Araştırmaya katılan velilerin en yoğun olduğu yaş aralığı 30-40 yaş arasındadır. Bunu takip ederek 20-30 yaş aralığındaki velilerin varlığı % 35 oranı ile ikinci sırada yer almaktadır. Bu durum velilerin yeni gelişmeleri yaşayan ve takip eden bir yaş aralığında olması şeklinde algılanabilmektedir. Diğer yandan 20 yaş ve altında araştırmaya katılan veliler anne-baba sorumluluğunun düşük düzeyde seyrettiğinin bir göstergesi olarak açıklanmaktadır.

2. Araştırmaya katılan velilerin cinsiyet değişkenine ilişkin verilere bakıldığında büyük çoğunluğunun bayan velilerden oluştuğu bay velilerin araştırmaya katılan velilerin % 10'u oluşturdukları görülmüştür. Bu durumda bayan velilerin çocuklarının okul işleriyle daha fazla ilgilendikleri düşünülmektedir.

3. Araştırmaya katılan velilerin çocuk sayılarına ilişkin verilere bakıldığında 2 çocuk sahibi olan ailelerin yoğun olduğu görülmektedir. Bunu % 20 ile 3 çocuklu aileler takip etmektedir. 4 ve üstü çocuklu aileler ise beklendiği üzere en az yüzdeye sahiptir.

4. Araştırmaya katılan velilerin eğitim düzeyleri incelendiğinde ilkökul seviyesinde yoğun oldukları, lise ve altı eğitim seviyesinde bulunan velilerin eğitim seviyesi toplam yüzdenin %81,3 ünü oluşturmakta, üniversite düzeyinin ise % 18,8 olduğu gözlenmiştir.

5. Araştırmaya katılan velilerin gelir düzeylerinin 1000 TL ve altı gelir düzeyinde yoğunlaştığı gözlenmektedir. Bunu %32,5 ile 1000-3000 TL gelir seviyesi takip etmektedir. 5000 TL ve üzeri gelir seviyesine sahip olan velilerin %1,3 ile çok düşük oranda oldukları değerlendirilmektedir.

6. Velilerin yaş değişkeni ve tutum puanları arasındaki istatistiksel değerlendirmeye bakıldığında 20 ve altı ile 30-40 yaş arası velilerin verdikleri cevaplar arasında anlamlı ($p:0,05>0,046$) fark gözlenmiştir.

7. Velilerin cinsiyet değişkeni ile tutum ölçeklerinden elde edilen puanların t testi($t:0,05<1,073$) sonuçlarına göre anlamlı bir fark elde edilmemiş olması velilerin bayan ya da erkek olma durumları temizlik ve hijyen konusundaki tutumlarına etkisinin olmadığını açıkça ortaya koymaktadır.

8. Velilerin çocuk sayısı değişkeni ile tutum ölçeklerinden elde edilen puanların istatistiksel sonuçlarına göre anlamlı bir fark elde edilmemiş olması velinin çocuk sayısı

durumlarının tutumlardan elde edilen puanlara etkisini olmadığını açıkça ortaya koymaktadır.

9. Velilerin eğitim düzeyi değişkeni ile tutum ölçeklerinden elde edilen puanların istatistiksel analizi sonuçlarına göre anlamlı bir fark elde edilmemiş olması velilerin eğitim düzeyinin (ilkokul veya üniversite eğitim seviyelerine sahip olmaları) hijyen ve temizlik konusundaki tutumlarına etkisinin olmadığını açıkça ortaya koymaktadır.

10. Velilerin Aylık Gelir düzeyi değişkeni ile tutum ölçeklerinden elde edilen puanların istatistiksel analizi sonuçlarına göre anlamlı bir fark ($p:0,05 < 0,076$) elde edilmemiş olması velilerin aylık gelir durumlarının hijyen ve temizlik konusundaki tutumlarına etkisinin olmadığını açıkça ortaya koymaktadır.

11. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş değişken verileri incelendiğinde öğrencilerin en yoğun olduğu yaş aralığı 8-10 yaş arasındadır. Bunu 11-14 yaş aralığındaki öğrencilerin varlığı % 37,6 oranı ile ikinci olarak takip etmektedir. 15 ve üstü yaş, üstünde araştırmaya katılan öğrencilerin % 2,9 ile en düşük yüzdeye sahip oldukları görülmüştür.

12. Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet değişkenlerine bakıldığında kız öğrencilerin % 58,8 ile çoğunlukta oldukları erkek öğrencilerin ise % 41,6 toplam yüzdelik puan oranları ile araştırmaya katıldıkları görülmüştür.

13. Araştırmaya katılan öğrencilerin kardeş sayısı değişkenleri ölçeklerine bakıldığında en yoğun olduğu aralık % 40,4 ile 4 ve üstü kardeş sayısına sahip öğrenciler; bunu % 23,7 ile 3 kardeşe sahip öğrenciler takip etmektedir. Bu durum öğrencilerin kalabalık bir ailede büyüdüklerini göstermektedir.

14. araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf değişken ölçekleri incelendiğinde % 60,4 ile 2-4 sınıf arasının en yoğun olduğu, bunu % 39,6 ile 5-8. Sınıfların takip ettiği görülmüştür. Bu durum araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun ilkokul seviyesine sahip öğrencilerden oluştuğu gözlenmiştir.

Bu durum öğrencilerin % 60'ının bulunduğu ortamın temizlik ve hijyen durumunu sağlamaya çalışırken ailelerin diğer fertlerinden yardım alma durumunda kalacakları şeklinde düşünülmektedir.

15. Öğrencilerin yaş değişkeni ile tutum ölçeklerinden elde edilen tutum puanlarının istatistiksel sonuçlarına göre anlamlı bir fark ($p:0,05 < 0,886$) elde

edilmemiş olması öğrencilerin yaş durumlarının hijyen ve temizlik konusundaki tutumlarına etkisinin olmadığını açıkça ortaya koymaktadır.

16. Öğrencilerin cinsiyet değişkeni ile tutum ölçeklerinden elde edilen tutum puanların t testi ($t:0,05 < 1,769$) sonuçlarına göre anlamlı bir fark elde edilmemiş olması öğrencilerin kız yada erkek olma durumlarının hijyen ve temizlik konusundaki tutumlarına etkisinin olmadığını açıkça ortaya koymaktadır.

17. Öğrencilerin kardeş sayısı değişkeni ile tutum ölçeklerinden elde edilen puanların istatistiksel analizi sonuçlarına göre anlamlı bir fark elde edilmemiş olması öğrencilerin kardeş sayısı durumlarının hijyen ve temizlik konusundaki tutumlarına etkisinin olmadığını açıkça ortaya koymaktadır.

18. Araştırmaya katılan öğrencilerin buldukları sınıf seviyesi değişkeni ile tutum ölçeklerinden elde edilen puanların istatistiksel analizi değerlendirme sonuçlarına göre anlamlı bir fark elde edilmemiş olması öğrencilerin buldukları sınıf seviyesi durumlarının hijyen ve temizlik konusundaki tutumlarına etkisinin olmadığını açıkça ortaya koymaktadır.

19. Araştırmaya katılan, öğrencilerin tutum ölçekleri ile veli tutum ölçekleri karşılaştırılmasından elde edilen puanların Pearson Korelasyonu istatistiksel analizi sonuçlarına göre anlamlı bir ilişki elde edilmemiş ($ort:0,05 < 0,586$) olması öğrencilerin ve velilerin temizlik ve hijyen konusundaki tutumları arasında bir farklılık olmadığını açıkça ortaya koymaktadır. Veliler ve öğrenciler temizlik ve hijyen konusunda benzer tutumlar sergiledikleri düşünülmektedir.

20. Araştırmaya katılan öğrencilerin tutum ölçekleri ile başarı testleri arasında Pearson Korelasyonu istatistiksel analizi sonuçlarına göre anlamlı bir ilişki elde edilmemiş olması Öğrencilerin tutumlarının başarı testlerinden elde edilen puanlara etkisinin ($ort:0,05 < 0,055$) olmadığını ortaya koymaktadır.

Bu durum temizlik ve hijyen konusundaki uygulanan başarı testinde başarılı öğrencilerin, sergiledikleri tutumlarda başarılı oldukları şeklinde algılanmamaktadır.

5. ÖNERİLER

1. Okullarda temizlik ve hijyen konusunda, öğrenciler ve velilere yönelik bilgilendirme çalışması yapılmalıdır. Bu çalışmalar il sağlık müdürlüğü koordinesinde konu hakkında uzman kişilerce yapılmalıdır.

2. Okullarda rehber öğretmenler aracılığıyla temizlik ve hijyenin öğrencinin başarı durumlarına etkisi konulu çalışmalar düzenlenmelidir. Böylece hem veli hem de öğrencinin temizlik ve hijyen konusundaki tutumlarına etki edilebilir.

3. Temizlik ve hijyen konusunda medya aktif hale getirilmelidir. TV, gazete ve dergilerde temizlik ve hijyen konularında daha fazla çalışma yapılması sağlanıp hatta bu durumun bir yayın politikası haline getirilmelidir.

4. Aile sağlığı merkezleri temizlik ve hijyen konusunu bilinçlendirme faaliyetlerine dahil etmelidir. Aile sağlığı merkezleri sadece kontrol amaçlı olmamalı seminerler, aile ve okul ziyaretleri kapsamında daha fazla öğrenci ve veliye ulaşmayı amaçlanmalıdır. Okullarda sunumlar veya benzeri etkinliklerle bu amaca ulaşmalıdırlar.

5. Okullarda veya sağlık kuruluşlarında temizlik ve hijyen ile ilgili uygulama bilgileri açık bir şekilde ifade edilmelidir. Sınıflarda, okul lavabolarında veya koridorlarda temizlik ve hijyen, uyarı levhaları halinde öğrencilerin ve velilerin hizmetine sunulmalıdır.

6. Özellikle el yıkama alışkanlığı veli ve öğrencilerde doğru olarak vurgulanmalıdır. Öğretmenler veya temizlik ve hijyen konusunda uzman kişiler tarafından öğrencilere ve velilere yönelik yapılan çalışmalarda el yıkama alışkanlığının nasıl kazanılacağı ve uygulama şeklinin doğru yapılması sunumlar, videolar veya uygulamalı şekilde gösterilmelidir.

7. Evde ve okulda el yıkama, kurulama işleminin nasıl yapılacağı görsel materyallerle belirlenmelidir. Bunun için süreli yayınlarda TV ve diğer yayın kuruluşları aktif olarak kullanılmalı bu kuruluşlardan gerekli yardım alınmalıdır. Aynı zamanda temizlik ve hijyen konusunda yetkili kurumların veli ve öğrenci bilinçlendirme faaliyetleri yapması sağlanmalıdır.

8. Belediyelerce Hijyen ve dezenfeksiyona ait özendirici yarışmalar düzenlenmelidir. En temiz okul veya mahalle şeklinde çalışmalar yapıp bu çalışmalarda mahalli halkın katılımını sağlayarak daha fazla insana ulaşmak amaçlanmalıdır.

9. Sınıflarda (UV) lambaları mesai saatleri haricinde kullanılarak tam dezenfeksiyon sağlanmalıdır. Bu şekilde öğrencilerin ışığın yan etkisinden daha az zarar görmesi ve bir ameliyathane kadar steril bir ortam sağlanmalıdır.

10. Temizlik elemanları temizlik ve hijyen konularında eğitim almış en az iki yıllık yükseköğretim mezunu kişiler arasından seçilmelidir. Eğer bu konularda yetişmiş elaman sıkıntısı var ise alınacak personel mutlaka uzman kişiler tarafından oryantasyon veya yeterlilik eğitimine tabi tutulmalıdır. Bu çalışmalar yapıldıktan sonra yeterliliği elde eden kişiler ilgili kurumlarda veya sosyal alanlarda görevlendirilip belli aralıklarla da hizmet içi eğitime tabi tutularak bilgilerinin canlı tutulması sağlanmalıdır.





6. EKLER

EK-1. Veli Tutum Ölçeği

Değerli Veliler,

Son zamanlarda artan öneme sahip olan temizlik ve hijyen konusunda mevcut durumu belirlemek ve velilerin öğrencilerle etkileşimini ortaya koymak amacı ile yapılan bu anket, öğrencilerinizin daha iyi geleceklere hazırlanması konusunda sizlere yardımcı olacak ve daha sağlıklı nesillerin yetişmesine imkan verecektir.

Bu nedenle vereceğini destekten dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Salih Korkmaz-Araştırmacı

Yaş	:	20 ve altı	<input type="checkbox"/>	20-30	<input type="checkbox"/>	30-40	<input type="checkbox"/>	40 ve üstü	<input type="checkbox"/>
Cinsiyet	:	Bayan	<input type="checkbox"/>	Erkek	<input type="checkbox"/>				
Çocuk Sayısı	:	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4 ve üstü	<input type="checkbox"/>
Eğitim Düzeyi	:	İlkokul	<input type="checkbox"/>	Ortaokul	<input type="checkbox"/>	Lise	<input type="checkbox"/>	Üniversite	<input type="checkbox"/>
Aylık Gelir	:	1000 ve altı	<input type="checkbox"/>	1000-3000	<input type="checkbox"/>	3000-5000	<input type="checkbox"/>	5000 ve üstü	<input type="checkbox"/>

		Tamamen	Genellikle	Kısmen	Çok Az	Hiç
1.	Çocuğumun el yıkamasını takip ederim					
2.	Çocuğumun el yıkama biçimini kontrol ederim					
3.	Çocuğumun yüz yıkamasını takip ederim					
4.	Çocuğumun diş fırçalamasını teşvik ederim					
5.	Çocuğumun tırnak temizliğini kontrol ederim					
6.	Okula giderken çocuğumun kıyafet temizliğini incelerim					
7.	Çocuğumun odasını havalandırırım					
8.	Çocuğumun okuluna sürekli giderek ortamın temizliğini kontrol ederim					
9.	Çocuğumun odasındaki dolapları sürekli temizlerim					
10.	Çocuğumun odasındaki lambaların hijyeni benim için önemlidir					
11.	Banyo lavabolarda muslukların temizliğine özen gösteririm					
12.	Çöp alışkanlığı konusunda çocuğumu uyarırım					
13.	Çocuğumun saç bakımı ve temizliği kontrolümdedir					
14.	Çocuğumun cebine ıslak/ kuru mendil koyarım					
15.	Dışarıda yere bir şey atarsa çocuğumu uyarırım					
16.	Çocuğumu ayakkabı temizliği noktasında uyarırım					
17.	Çocuğumun beden temizliği yapma sıklığını takip ederim.					
18.	Çocuğumun beden temizliğinin nasıl yapılacağı konusunda teşvik ederim					
19.	Çocuğumun elbiselerini uygun sıklıkta değiştirmesini teşvik ederim.					
20.	Çocuğumun elbiselerini uygun sıklıkta değiştiririm.					
21.	Çocuğumu günlük kullandığı elbiselerinin temizliğini kontrol ederim					
22.	Okul ortamında çocuğumun elbiselerini temiz tutmasını teşvik ederim					
23.	Çocuğumun çorap değiştirme sıklığını takip ederim					
24.	Çocuğumu okuldaki lavaboları kullanma konusunda uyarırım					
25.	Çocuğumun tuvalet kağıdı kullanmasını teşvik ederim					
26.	Tuvaletten çıkınca ellerini yıkaması konusunda uyarırım					
27.	Çocuğumu tuvaleti temiz bırakması konusunda uyarırım					
28.	Tuvaletten çıkınca çocuğumu sabun kullanma konusunda teşvik ederim					
29.	Çocuğumun okul eşyalarını temiz kullanması konusunda teşvik ederim					
30.	Çocuğumun okul eşyalarının temizliğini kontrol ederim					
31.	Okul idaresiyle okulun temizliği konusunda görüşürüm					
32.	Çocuğumun okuldaki temizlik kurallarına uyup uymadığını takip ederim					
33.	Çocuğumun günlük kıyafetleriyle yatağa girmemesi konusunda uyarırım					
34.	Çocuğumun temizliği için sağlık kuruluşlarından yardım alırım					
35.	Çocuğumu yürüme becerisi ve üstünü kirletme konusunda uyarırım					
36.	Çocuğumun okul ortamında tükettiği yiyecekleri takip ederim					
37.	Okulda satılan yiyeceklerin hijyen durumunu takip ederim					
38.	Çocuğumu tüketeceği sebze ve meyveleri yıkama konusunda eğitim					
39.	Çocuğumun temiz ve sağlıklı beslenmesi konusunda takip ve teşvik ederim					
40.	Çocuğumun sınıf öğretmeni ile sınıfın temizliği konusunda görüşürüm					
41.	Çocuğumun sırasının temizliğini kontrol ederim					
42.	Çocuğumun sırasının kirletmemesi konusunda teşvik ederim					

43.	Çocuğumu sınıfını temiz tutması konusunda uyarırım					
44.	Çocuğumu kitaplarını temiz kullanması konusunda teşvik ederim					
45.	Çocuğuma çöp kutusunu kullanma alışkanlığını konusunda ısrarcıyım					
46.	Çocuğumun kirli yüzeylere dokunduğunda el temizliğini yapmasını kontrol ederim					
47.	Temizlik konusunda basın ve yayın organlarını takip ederim.					
48.	Çocuğuma araştırma yaparak temizlik ürünü alırım.					
49.	Evde hepimiz aynı temizlik ürünlerini kullanırız.					
50.	Evde hepimizin belirli temizlik günleri vardır.					



EK-2. Faktör Analizi Yapılmış Veli Tutum Ölçeği

Değerli Veliler,

Son zamanlarda artan öneme sahip olan temizlik ve hijyen konusunda mevcut durumu belirlemek ve velilerin öğrencilerle etkileşimini ortaya koymak amacı ile yapılan bu anket, öğrencilerinizin daha iyi geleceklere hazırlanması konusunda sizlere yardımcı olacak ve daha sağlıklı nesillerin yetişmesine imkan verecektir.

Bu nedenle vereceğiniz destekten dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Salih Korkmaz-Araştırmacı

Yaş	:	20 ve altı	<input type="checkbox"/>	20-30	<input type="checkbox"/>	30-40	<input type="checkbox"/>	40 ve üstü	<input type="checkbox"/>
Cinsiyet	:	Bayan	<input type="checkbox"/>	Erkek	<input type="checkbox"/>				
Çocuk Sayısı	:	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4 ve üstü	<input type="checkbox"/>
Eğitim Düzeyi	:	İlkokul	<input type="checkbox"/>	Ortaokul	<input type="checkbox"/>	Lise	<input type="checkbox"/>	Üniversite	<input type="checkbox"/>
Aylık Gelir	:	1000 ve altı	<input type="checkbox"/>	1000-3000	<input type="checkbox"/>	3000-5000	<input type="checkbox"/>	5000 ve üstü	<input type="checkbox"/>

		Tamamen	Genellikle	Kısmen	Çok Az	Hiç
1.	Çocuğumun diş fırçalamasını teşvik ederim					
2.	Çocuğumun tırnak temizliğini kontrol ederim					
3.	Okula giderken çocuğumun kıyafet temizliğini incelerim					
4.	Çocuğumun okuluna sürekli giderek ortamın temizliğini kontrol ederim					
5.	Çocuğumun odasındaki dolapları sürekli temizlerim					
6.	Banyo lavabolarda muslukların temizliğine özen gösteririm					
7.	Çöp alışkanlığı konusunda çocuğumu uyarırım					
8.	Çocuğumun saç bakımı ve temizliği kontrolümdedir					
9.	Çocuğumun cebine ıslak/ kuru mendil koyarım					
10.	Çocuğumun beden temizliği yapma sıklığını takip ederim.					
11.	Çocuğumun beden temizliğinin nasıl yapılacağı konusunda teşvik ederim					
12.	Çocuğumun elbiselerini uygun sıklıkta değiştirmesini teşvik ederim.					
13.	Çocuğumun elbiselerini uygun sıklıkta değiştiririm.					
14.	Çocuğumu günlük kullandığı elbiselerinin temizliğini kontrol ederim					
15.	Çocuğumun çorap değiştirme sıklığını takip ederim					
16.	Çocuğumun tuvalet kağıdı kullanmasını teşvik ederim					
17.	Tuvaletten çıkınca ellerini yıkaması konusunda uyarırım					
18.	Çocuğumu tuvaleti temiz bırakması konusunda uyarırım					
19.	Tuvaletten çıkınca çocuğumu sabun kullanma konusunda teşvik ederim					
20.	Çocuğumun okul eşyalarını temiz kullanması konusunda teşvik ederim					
21.	Okul idaresiyle okulun temizliği konusunda görüşürüm					
22.	Çocuğumun okuldaki temizlik kurallarına uyup uymadığını takip ederim					
23.	Çocuğumun günlük kıyafetleriyle yatağa girmemesi konusunda uyarırım					
24.	Çocuğumun temizliği için sağlık kuruluşlarından yardım alırım					
25.	Çocuğumu yürüme becerisi ve üstünü kirletme konusunda uyarırım					
26.	Okulda satılan yiyeceklerin hijyen durumunu takip ederim					
27.	Çocuğumu tüketeceği sebze ve meyveleri yıkama konusunda eğitirim					
28.	Çocuğumun sınıf öğretmeni ile sınıfın temizliği konusunda görüşürüm					
29.	Çocuğumun sırasının temizliğini kontrol ederim					
30.	Çocuğumu sınıfını temiz tutması konusunda uyarırım					
31.	Çocuğuma çöp kutusunu kullanma alışkanlığı kazandırma konusunda ısrarcıyım					
32.	Temizlik konusunda basın ve yayın organlarını takip ederim.					
33.	Çocuğuma araştırma yaparak temizlik ürünü alırım.					

Ek-3. Öğrenci Tutum Ölçeği

Değerli Öğrenciler,

Son zamanlarda artan öneme sahip olan temizlik ve hijyen konusunda mevcut durumu belirlemek ve velilerin öğrencilerle etkileşimini ortaya koymak amacı ile yapılan bu anket, öğrencilerinizin daha iyi geleceklere hazırlanması konusunda sizlere yardımcı olacak ve daha sağlıklı nesillerin yetişmesine imkan verecektir.

Bu nedenle vereceğini destekten dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Salih Korkmaz-Araştırmacı

Yaş	:	7 ve altı	<input type="checkbox"/>	8-10	<input type="checkbox"/>	11-14	<input type="checkbox"/>	15 ve üstü	<input type="checkbox"/>
Cinsiyet	:	Kız	<input type="checkbox"/>	Erkek	<input type="checkbox"/>				
Kardeş Sayısı	:	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4 ve üstü	<input type="checkbox"/>
Sınıfınız	:	1 ve altı	<input type="checkbox"/>	2-4	<input type="checkbox"/>	5-8	<input type="checkbox"/>	9 ve üstü	<input type="checkbox"/>

		Tamamen	Genellikle	Kısmen	Çok Az	Hiç
1.	Ailem dişlerimi fırçalamam konusunda beni teşvik eder					
2.	Ailem tırnak temizliğimi kontrol eder					
3.	Okula giderken ailem kıyafetlerimin temizliğini inceler					
4.	Ailem okuluma sürekli gelerek ortamın temizliğini kontrol eder					
5.	Ailem odamdaki dolapları sürekli temizler					
6.	Ailem banyo lavabolarda muslukların temizliğine özen gösterir					
7.	Çöp alışkanlığı konusunda ailem beni uyar					
8.	Ailem saç bakımımı ve temizliğini kontrol eder					
9.	Ailem cebime ıslak/ kuru mendil koyar					
10.	Ailem beden temizliğimi (banyo) yapma sıklığını takip eder.					
11.	Ailem beden temizliğinin nasıl yapacağım konusunda teşvik eder					
12.	Ailem elbiselerimi uygun sıklıkta değiştirmemi teşvik eder.					
13.	Ailem elbiselerini uygun sıklıkta değiştirir.					
14.	Ailem günlük kullandığım elbiselerin temizliğini kontrol eder					
15.	Ailem çoraplarımı değiştirme sıklığını takip eder.					
16.	Ailem tuvalet kağıdı kullanmamı teşvik eder					
17.	Ailem tuvaletten çıkınca ellerimi yıkamam konusunda beni uyar					
18.	Ailem tuvaleti temiz bırakmam konusunda beni uyarır					
19.	Tuvaletten çıkınca ailem sabun kullanmam konusunda beni teşvik eder					
20.	Ailem okul eşyalarımı temiz kullanmam konusunda beni teşvik eder					
21.	Ailem Okul idaresiyle okulun temizliği konusunda görüşür.					
22.	Ailem okuldaki temizlik kurallarına uyup uymadığımı takip eder					
23.	Ailem günlük kıyafetlerimle yatağa girmemem konusunda beni uyarır					
24.	Ailem temizliğim için sağlık kuruluşlarından yardım alır					
25.	Ailem yürüme becerisi ve üstümü kirletmeme konusunda beni uyar					
26.	Ailem okulda satılan yiyeceklerin hijyen durumunu takip eder					
27.	Ailem tükettiğim sebze ve meyveleri yıkama konusunda beni eğitir.					
28.	Ailem sınıf öğretmenim ile sınıfın temizliği konusunda görüşür.					
29.	Ailem sıramın temizliğini kontrol eder					
30.	Ailem sınıfımı temiz tutma konusunda beni uyarır					
31.	Ailem çöp kutusunu kullanmam konusunda ısrarcıdır					
32.	Ailem kirli yüzeylere dokunduğumda el temizliğimi yapmamı kontrol eder					
33.	Ailem temizlik konusunda basın ve yayın organlarını takip eder.					
34.	Ailem araştırma yaparak temizlik ürünü alır.					
35.	Ailem el yıkamamı takip eder					
36.	Ailem el yıkama biçimimi kontrol eder					
37.	Ailem yüz yıkamamı takip eder					
38.	Ailem odamı havalandırır					
39.	Odamdaki lambaların hijyen durumu ailem için önemlidir					

40.	Ailem dışarıda yere bir şey attığımda beni uyarır					
41.	Ailem ayakkabı temizliğim konusunda beni uyarır					
42.	Ailem okul ortamında elbiselerimi temiz tutmam konusunda beni teşvik eder					
43.	Ailem okuldaki lavaboları kullanmam konusunda beni uyarır					
44.	Ailem okul eşyalarımın temizliğini kontrol eder					
45.	Ailem okul ortamında tükettiğim yiyecekleri takip eder					
46.	Ailem temiz ve sağlıklı beslenmem konusunda beni teşvik ve takip eder					
47.	Ailem sıramı kirletmemem konusunda beni teşvik eder					
48.	Ailem kitaplarımı temiz kullanmam konusunda beni teşvik eder					
49.	Evde ailecek aynı temizlik ürünlerini kullanıyoruz					
50.	Evde hepimizin belirli temizlik ürünleri vardır					



Ek-4. Faktör Analizi Yapılmış Öğrenci Tutum Ölçeği

Değerli Öğrenciler,

Son zamanlarda artan öneme sahip olan temizlik ve hijyen konusunda mevcut durumu belirlemek ve velilerin öğrencilerle etkileşimini ortaya koymak amacı ile yapılan bu anket, öğrencilerinizin daha iyi geleceklere hazırlanması konusunda sizlere yardımcı olacak ve daha sağlıklı nesillerin yetişmesine imkan verecektir.

Bu nedenle vereceğini destekten dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Salih Korkmaz-Araştırmacı

Yaş	:	7 ve altı	<input type="checkbox"/>	8-10	<input type="checkbox"/>	11-14	<input type="checkbox"/>	15 ve üstü	<input type="checkbox"/>
Cinsiyet	:	Kız	<input type="checkbox"/>	Erkek	<input type="checkbox"/>				
Kardeş Sayısı	:	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4 ve üstü	<input type="checkbox"/>
Sınıfınız	:	1 ve altı	<input type="checkbox"/>	2-4	<input type="checkbox"/>	5-8	<input type="checkbox"/>	9 ve üstü	<input type="checkbox"/>

		Tamamen	Genellikle	Kısmen	Çok Az	Hiç
1.	Ailem banyo lavabolarda muslukların temizliğine özen göster					
2.	Ailem cebime ıslak/ kuru mendil koyar					
3.	Ailem beden temizliğimi (banyo) yapma sıklığını takip eder.					
4.	Ailem beden temizliğinin nasıl yapacağım konusunda teşvik eder					
5.	Ailem elbiselerimi uygun sıklıkta değiştirmemi teşvik eder.					
6.	Ailem günlük kullandığım elbiselerin temizliğini kontrol eder					
7.	Ailem çoraplarımı değiştirme sıklığını takip eder.					
8.	Ailem tuvalet kağıdı kullanmamı teşvik eder					
9.	Ailem okuldaki temizlik kurallarına uyup uymadığımı takip eder					
10.	Ailem okulda satılan yiyeceklerin hijyen durumunu takip eder					
11.	Ailem sınıfımı temiz tutma konusunda beni uyarır					
12.	Ailem çöp kutusunu kullanmam konusunda ısrarcıdır					
13.	Ailem temizlik konusunda basın ve yayın organlarını takip eder.					
14.	Ailem araştırma yaparak temizlik ürünü alır.					
15.	Ailem el yıkamamı takip eder					
16.	Ailem el yıkama biçimimi kontrol eder					
17.	Ailem yüz yıkamamı takip eder					
18.	Ailem odamı havalandırır					
19.	Odamdaki lambaların hijyen durumu ailem için önemlidir					
20.	Ailem dışarıda yere bir şey attığımda beni uyarır					
21.	Ailem ayakkabı temizliğim konusunda beni uyarır					
22.	Ailem okuldaki lavaboları kullanmam konusunda beni uyarır					
23.	Ailem okul eşyalarımın temizliğini kontrol eder					
24.	Ailem okul ortamında tükettiğim yiyecekleri takip eder					
25.	Ailem sıramı kirletmemem konusunda beni teşvik eder					
26.	Ailem kitaplarımı temiz kullanmam konusunda beni teşvik eder					

Ek-5. Öğrenci Başarı Testi

Değerli öğrenciler,

Günlük yaşamımızda temizlik ve hijyen kavramının yaygınlığını artırmak ve eksikliklerimizi gidermek amacı ile yapılan bu tez çalışması, siz değerli öğrencilerimizin konuya ilişkin bilgi düzeylerini amaçlamaktadır. Vereceğiniz cevaplar bizlere son derece önemli katkılar sağlayacak olup, yarınlarmızı daha anlamlı kılacaktır.

Desteğiniz için şimdiden teşekkürler.

Salih Korkmaz
Öğretmen

Sınıf: 4 5 6 7 8
3 4 ve fazlası

Cinsiyet: Kız Erkek

Kardeş Sayısı: 1 2

<p>1- Aşağıdakilerden hangisi temizliğin tanımıdır?</p> <p>a) Sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılan tüm uygulamalara temizlik denir. b) Ellerimizi ve vücudumuzu bol suyla yıkamaya temizlik denir. c) Vücudumuzu kirlerde uzak tutmaya temizlik denir. d) Kirli ortamlardan uzak durmaya temizlik denir.</p> <p>2- Aşağıdakilerden hangisi temizliğin amaçlarından değildir?</p> <p>a) Kişinin rahatlamasını sağlar. b) Kişinin genel görünümünü olumlu hale getirmek c) Deri sağlığını geliştirmek ve sürdürmek d) Kişiyi kariyer kazandırmak</p> <p>3- Aşağıdakilerden hangisi kişisel temizlik türlerinden değildir?</p> <p>a) El yüz temizliği b) Ayak temizliği c) Besin temizliği d) Ağız ve diş temizliği</p> <p>4- Ağız temizliğimizi günde kaç kez ve ne zaman yapmalıyız?</p> <p>a) Günde bir kez sadece sabahları. b) Günde bir kez sadece akşamları . c) Günde iki kez sabah kahvaltıdan sonra akşam yatmadan önce. d) Günde iki kez sabah kahvaltıdan önce öğlen yemeğinden sonra.</p> <p>5- Ellerimizi nasıl yıkamalıyız?</p> <p>a) Ilık suyla yıkamalıyız. b) Sıcak suyla bol sabunla yıkamalıyız. c) Sadece ıslak mendil kullanmalıyız. d) Ilık suyla bol sabunla yıkamalıyız .</p> <p>6- Tuvaletten sonra ne yapmalıyız?</p> <p>a) Ellerimizi yıkamalıyız b) Elimizi yüzümüzü yıkamalıyız . c) Elimizi yüzümüzü ağızımızı bol sabunlu suyla yıkamalıyız. d) Ellerimizi ılık suyla bol sabunla yıkamalıyız.</p> <p>7- Ayak temizliği nasıl yapılır?</p> <p>a) Çoraplar haftada bir değiştirilir. b) Çoraplar günlük değişir ayaklar haftalık yıkanır c) Ayaklar günlük yıkanır çoraplar sık sık değiştirilir d) Ayaklar günlük yıkanır çoraplar haftalık değişir.</p> <p>8- Vücutta en çok kirlenen organlar hangisidir?</p> <p>a) Eller b) Ayaklar c) Yüz d) Saçlar</p> <p>9- Normal bir saç haftada kaç kez yıkanmalı?</p> <p>a) Her gün b) Bir ya da iki kez c) Beş kez d) Sadece bir kez</p>	<p>12- Besin zehirlenmesi olduğunuzdan şüphelendiğimizde ilk yapmamız gereken nedir?</p> <p>a) Yatıp dinlenmeye çalışmalıyız b) İlaç alıp iyileşmeyi beklemeliyiz c) Yediğimiz yiyecekleri kusarak çıkarmaya çalışmalıyız. d) En yakın bir sağlık kuruluşuna başvurup şikayetlerimizi anlatmalıyız.</p> <p>13- Okulun temizliği kimler tarafından yapılır?</p> <p>a) Okul idarecileri tarafından yapılır b) Öğretmenler tarafından yapılır c) Öğrenciler tarafından yapılır d) Hizmetli personel tarafından yapılır</p> <p>14- Aşağıdakilerden hangisi okul öncesi dönemde kazandığınız davranışlardan değildir ?</p> <p>a) Yardımsız giyinmek b) Tek başına yardımsız yemek yemek c) Ellerini yıkamak d) Okuma yazma öğrenmesini sağlamak</p> <p>15- Sanitasyon, insan sağlığını tehdit eden mikroorganizmaların buldukları ortamdan olabildiğince uzaklaştırılmasıdır. Yukarıda tanımı yapılan sanitasyonun temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?</p> <p>a) Hastalıkların (Bulaşıcı hastalıkların) etrafa yayılmasını önlemek b) Hastalıkların oluşmasını önlemek c) Araç ve gereçleri temiz tutmak d) Hastalıklardan korunmak</p> <p>16- Sterilizasyon işlemi uygulanmış materyale.....denir. Yukarıdaki boşluğa aşağıdakilerden hangi kelime getirilmelidir?</p> <p>a) Temiz b) Steril c) Uygun d) Kullanılabilir</p> <p>17- Aşağıdakilerden hangisi sterilizasyon yöntemlerinden değildir?</p> <p>a) Buharla Sterilizasyon b) Kuru sıcak hava ile Sterilizasyon c) Su ile Sterilizasyon d) Radyasyonla Sterilizasyon</p>
--	---

<p>10-Diş ve diş eti rahatsızlığımızda ne yapmalıyız?</p> <p>a) Diş hekimine başvurmalıyız b) Doktora gitmeliyiz c) ilaç kullanmalıyız d) Ailemizden yardım istemeliyiz?</p> <p>1. Besinlerin taze olmasına 2. Üretim ve Son kullanma tarihlerine 3. Açılmamış olmasına 4. Çok sevdiğimiz yiyeceklerle</p> <p>11- Aldığımız besinlerde nelere dikkat etmeliyiz?</p> <p>a) 1-2 b) 2-3 c) 2- 3-4 d) 1-2-3</p>	<p>18- Gıda zehirlenmesi "yiyecek,su, veya bunların toksinleri; bakteri, virus veya kimsasal madde ile kirlenmiş maddelerin tüketilmesiyle ortaya çıkan hastalık olarak" tanımlanmaktadır. Yukarıdaki metinde Gıda zehirlenmesinin ortaya çıkmasının hangi tür maddelerin yenilmesiyle ortaya çıktığından bahsedilmemiştir?</p> <p>a) Yiyecek b) Su c) Kimyasal madde d) Kirlenmiş biyolojik madde</p> <p>19- Gıda zehirlenmeleri hangi yaş guruplarında görülür?</p> <p>a) Yaşlılarda b) Her yaş gurubunda c) Çocuklarda d) Çocuk ve yaşlılarda</p>																																																																						
<p>20- Okullarda temizliğine en çok dikkat edilmesi gereken yerler neresidir?</p> <p>a) Tuvaletler b) Sıralar c) Okulun bahçesi d) Kapılar ve tahta</p> <p>21- Kur'an'daki her "temiz" kelimesi, evveli ve sonu ile ifadesini bütünleyen "temizlik" fikri, insanın madde ve ruh yapısını her türlü kirden temizleyecek bir mânayı yükler. Böyle olunca, umumî olarak temizliği "maddi ve mânevi" kısımlara bölerek, tedkike bu taksim yönünden girişmek isâbetli olacaktır. Aşağıdakilerden hangisi maddi temizliklerden değildir?</p> <p>a) Beden temizliği b) Elbise temizliği c) Yiyecek temizliği d) Kalp temizliği</p> <p>22- Aşağıdakilerden hangisi insanların sokaklarını, caddelerini, evlerini, bahçelerini ve okullarını temiz tutması hangi temizlik çeşididir?</p> <p>a) Okul temizliği b) Ruh temizliği c) Mekan temizliği d) Yurt temizliği</p> <p>23- "Şüphesiz, Allah çok tövbe edenleri ve çok temizlenenleri sever." Dış temizlikle birlikte, kişinin kalp ve iç temizliği de önem arz etmektedir. Nitekim dışı süslü püslü, fakat iç âlemi manevi kirlilerle dolu olan kimse iman hakikatine ulaşamaz. Yukarıdaki metinde İslam dininin hangi özelliğine değinilmiştir?</p> <p>a) Maddi ve manevi temizliğe b) Maddi temizliğe c) Manevi temizliğe d) Allahın insanlara olan sevgisine</p> <p>24 Aşağıdakilerden hangisi Okul ve sınıflarımızı temiz tutmamızın bize sağladığı faydalardan değildir?</p> <p>a) Hasta olmamızı engeller b) Sınıfımızda rahat ders işlememizi sağlar c) Okulda ve sınıfımızda temiz hava solumamızı sağlar d) Arkadaşlarımızla iyi geçinmemizi sağlar</p> <p>25-Sıralarımızı nasıl temizlemeliyiz?</p> <p>a) Islak mendil veya yaş bez ile b) Selpakla c) Deterjanlı ıslak bez ile d) Evimizden getirdiğimiz kuru havlu ile</p> <p>26- Beslenme sorunlarının önlenmesi için gereken önlemlerin en başında beslenme ve hijyen eğitimi gelmektedir. Beslenme ve hijyen eğitiminde bilginin öğretilmesi kadar kullanımının da sağlanması gerekmektedir. Çünkü yetersiz ve dengesiz beslenme insanlarda farklı sıkıntılara sebep olmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi yetersiz ve dengesiz beslenmenin</p>	<p>30- Kişisel hijyen uygulamaları bireye özgüdür ve bireyler arasında farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar hijyenik uygulamaların biçiminde ve uygulama sıklığında gözlenebilir. Kişisel hijyen uygulamaları bireyin inançları, değerleri ve alışkanlıkları doğrultusunda geliştirdiği uygulamalardır. Aşağıdakilerden hangisi kişisel hijyenin farklılık göstermesini etkileyen faktörlerden değildir?</p> <p>a) Kültür b) Sosyal ve ekonomik durum c) Bireyin sağlık ve hijyene ilişkin bilgi ve tutumu d) Bireyin yaşam kalitesi</p> <p>31- Bireylere ve topluma sağlıklı yaşam için alınması gereken önlemleri benimsetip uygulamak, sunulan sağlık hizmetlerini kullanmaya alıştırmak, sağlıklarını ve çevrelerini iyileştirmek için insanları ikna etmek, ortak karara vardırmak ve eyleme yönlentmek amacıyla gerçekleştirilen eğitim uygulamalarıdır. Yukarıda tanımı verilen eğitim aşağıdakilerden hangisidir?</p> <p>a) Hijyen eğitimi b) Sağlık eğitimi c) Beslenme eğitimi d) Spor eğitimi</p> <p>32- Burun temizliğinde, burun mukozasını zedeleyebileceği için burunda yabancı herhangi bir cisim kullanılmamalı ve burun içerisindeki kıllar kopartılmamalıdır. Aşağıdakilerden hangisi Burun kıllarının görevidir?</p> <p>a) Sümüğün oluşmasını sağlamak b) Havayı nemlendirip tozları tutmak c) Nefes almayı sağlamak d) Hiçbir görevi yoktur</p> <p style="text-align: center;">CEVAP ANAHTARI</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>2</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>3</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>4</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>5</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>6</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>7</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>8</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>9</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>10</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>11</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>12</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> <tr><td>13</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	1	O	O	O	O	2	O	O	O	O	3	O	O	O	O	4	O	O	O	O	5	O	O	O	O	6	O	O	O	O	7	O	O	O	O	8	O	O	O	O	9	O	O	O	O	10	O	O	O	O	11	O	O	O	O	12	O	O	O	O	13	O	O	O	O
	A	B	C	D																																																																			
1	O	O	O	O																																																																			
2	O	O	O	O																																																																			
3	O	O	O	O																																																																			
4	O	O	O	O																																																																			
5	O	O	O	O																																																																			
6	O	O	O	O																																																																			
7	O	O	O	O																																																																			
8	O	O	O	O																																																																			
9	O	O	O	O																																																																			
10	O	O	O	O																																																																			
11	O	O	O	O																																																																			
12	O	O	O	O																																																																			
13	O	O	O	O																																																																			

<p>sebepe olduğu faktörlerden birdir?</p> <p>a) İnsanın çalışma, üretme, planlama yeteneğini azaltmaktadır.</p> <p>b) İnsanları ümitsizliğe sevk etmektedir.</p> <p>c) Gıdaya ulaşmada ve elde etmede sıkıntılara sebep olmaktadır.</p> <p>d) İnsanlar arasında gıdalara ulaşmada ve gıdaları elde etmede sıkıntılara sebep olmakta.</p> <p>27- Aşağıdakilerden hangisi Milli Eğitim Bakanlığı 'Okul Kantinlerinin Denetimi ve Uyulacak Hijyen Kuralları' ile ilgili genelgesinde gıda güvenliği ve hijyen şartlarını taşıması gereken yerlerden birisi değildir?</p> <p>a) Okul kantinleri b) Kafeteryalar</p> <p>c) büfe ve çay ocağı d) Bakkal ve marketler</p> <p>28-Aşağıdakilerden hangisi gıdalarda risk oluşturan biyolojik etkenlerden değildir?</p> <p>a) Bakteriler b) Ağır metaller</p> <p>c) Küfler d) Hayvanlar</p> <p>29- Aşağıdakilerden hangisi gıda kaynaklı hastalıklara sebep olan faktörlerin başında sayılmamaktadır?</p> <p>a) Virüsler</p> <p>b) Parazitler</p> <p>c) Boya kabukları(kalıntıları)</p> <p>d) Hayvansal ve bitkisel kökenli toksik maddeler.</p>	14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	22	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	23	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	25	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	26	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	27	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
29	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
30	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
31	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
32	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

7. KAYNAKLAR

Abd-Elhaleem, Z. A. , Abd-Elkarim, M.A. , (2011), Pattern of Food Poisoning in Egypt, a Retrospective Study, *Journal of Pharmacology and Toxicology* 6 (5), Mısır, S. 505-506.

Akyiğit, H., (2011), İbadetlerde Temizlik Şartı, , Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, S. 1-2, 8-9.

Arat, A., (2013), Yatılı İlköğretim Bölge Okulu II. Kademe Öğrencilerinin Kişisel Hijyen Uygulamaları, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, S. 1-4, 12-15, 17-18, 20-23, 40.

Büyüköztürk, Ş. ,(2002), Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, Pegem Akademi Yayıncılık 7. Baskı, Ankara, s.169.

Çetiner, H. , (2014), Yiyecek Ve İçecek İşletmelerinde Hijyen, Sanitasyon Ve Personelin Hijyen Kurallarına İlişkin Davranışlarında Eğitim Faktörü, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, S. 30, 31, 59-62.

Dölekoğlu, C. Ö. ,Yurdakul, O. , (2004), Adana İlinde Hanehalkının Beslenme Düzeyleri Ve Etkili Faktörlerin Logit Analizi İle Belirlenmesi, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi* (8), S. 63.

Dündar, C. , Elmacıoğlu, F. , Topbaş, M. , Pekşen, Y., (2000), Samsun İl Merkezindeki Hastane Mutfaklarının Hijyen Durumunun Değerlendirilmesi, *Türk Hij Den Biol Derg.*Cilt 57, No 1, Samsun, S. 2.

Gençoğlu, O. , (2009), Nano Teknolojik Hava Sterilizasyon Ünitesi Geliştirilmesi, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, S. 7.

Güler, G. , Kubilay, G. , Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Fiziksel Bakım Sorunlarının Belirlenmesi, *C.Ü. Tıp Fak Derg. , S. 61.*

Günaydın, M. , Gürler, B. , (2008), Hastane İnfeksiyonlarının Kontrolünde Dezenfeksiyon, Antisepsi ve Sterilizasyon “DAS” Uygulamaları, Ankem Derg, S. 222.

Gündoğan. Y. , (2008), Okul Kantinlerinde Çalışan Personelin Beslenme, Hijyen Ve Sanitasyon Konularında Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, S. 1, 3, 6, 26, 27.

Hacıdursunoğlu, D. , (2009), Ameliyathanelerde Flash Sterilizasyon Uygulama Durumunun Değerlendirilmesi, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, S. 13-14.

Karademir, A. , (2010), İstanbul'daki Bazı İlköğretim Okullarının Kantinlerinde Gıda Zehirlenmesine Sebep Olan Önemli Bakterilerin Adli Bilimler Yönünden Değerlendirilmesi, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, S. 1-2, 4.

Karadon, H. D. , (2010), İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Mikroorganizmalar Hakkındaki Temel Bilgi ve Görüşlerinin Araştırılması ve Hijyen Eğitimi Sürecindeki Önemi, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Muğla, S. 23, 26.

Karel, F. B. , (2008), Antibakteriyel Malzeme Ve Sistemleri Geliştirilmesive Dezenfeksiyon Uygulamaları, Yayımlanmış Doktora Tezi, Eskişehir, S. 11.

Kayalı, F. , (2013). Toplu Beslenme Hizmeti Veren Bir Kurum Mutfağı Ve Personelinin Hijyen Yönünden Değerlendirilmesi Ve Beslenme Durumlarının, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, S.12, 14-15.

Kırılmaz, A. Ö. , (2008), Ankara Üniversitesi Toplu Beslenme Servislerinde Çalışan Personele Verilecek Hijyen/Sanitasyon Paket Eğitim Programlarının Değerlendirilmesi, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, S. 8,9, 39-44.

Önsöz, M. F. , Hıdıroğlu.S. , (2008), İstanbul'da Farklı İki İlköğretim Okulundaki Öğrencilerin Kişisel Hijyen Alışkanlıklarının Belirlenmesi, ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi, S, 9.

- Özkaya, F. D. , Cömert, M. ,(2008), Gıda Zehirlenmelerinde Etken Faktörler, Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi 65 (3), Ankara, S. 152-154.
- Soydaş, E. Ö., (2007), Okul Çocuklarına Hijyen Alışkanlığı Kazandırma, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, S.7, 9,11-15.
- Soysal, A. , Giray, H. , Şevken, S. , İzmir Kemalpaşa İlçesindeki İlköğretim Okullarının Çevre Sağlığı Açısından Değerlendirilmesi, TAFPprev Med Bull, İzmir, S. 386.
- Sümer, V. , Güler, E. , Karanfil, R. , Dalkıran, T. ,Gürsoy, H. , (2011), Retrospective evaluation of poisoning cases who presented to the Pediatric Emergency Unit, Turk Arch Ped. Kahramanmaraş, S. 226-227.
- Üstündağ, İ. Ö. , (2009), Radyasyonla sterilizasyon işlemi sırasında Kozmetik ürünlerde ve ürün hammaddelerinde Oluşan radikalik arabirimlerin Karakterizasyonu, Yayımlanmış Doktora Tezi, Ankara, S. 6-9.
- Y. İ. E. Öğrencileri, (1964), Kur' an-ı Kerim'de "Temizlik, Yüksek İslam Enstitüsü Dergisi. İstanbul, S. 250-252.
- Yaman, M. ,Özgen, L. , (2007), Üniversite Öğrencilerinin Yurtlarındaki Besin Hijyeni Yaklaşımları ve Besin Hazırlama Uygulamaları, Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı:20, S. 29.
- Yiğit, Y., (2010), Kırşehir İlindeki İlköğretim Okullarında Çalışan Temizlik Personelinin Kişisel Hijyen Bilgileri ve Uygulamaları, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, S. 2, 4, 6-7.

ÖZGEÇMİŞ

1981 yılında Sarıkamış doğdu. İlkokulu Sarıkamış'ın Çamyazı köyünde bitirdi. Ortaokul ve lise eğitimini Sarıkamış'ta tamamladı. 2001 yılında Atatürk Üniversitesi Erzincan Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümünü kazandı. 2005 yılında aynı üniversiteden mezun oldu. 2. üniversite kapsamında Anadolu Üniversitesi Adalet Bölümünü bitirdi. 2006 Şubat ayında Kars'ın Sarıkamış ilçesine sınıf öğretmeni olarak atandı. MEB bünyesindeki okullarda öğretmenlik, müdür yardımcılığı ve müdürlük görevlerinde bulundu.

Halen 30 Ekim TOKİ İlkokulunda Müdür Yardımcısı olarak görev yapmaktadır. Evli olan Salih KORKMAZ evli ve 2 çocuk babasıdır.