



Kuaförlük, Cilt Bakımı ve Makyaj Uygulamalarında Teknik Standartlar ve Hijyen İlkeleri: Literatür Tabanlı Bir Derleme

Dr. Sinan GİRGIN

MEB Güzellik ve Saç Bakım Hizmetleri Öğretmeni

sinan.girgin@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-3219-6223

Özet

Bu literatür tabanlı derleme çalışmada, kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında teknik standartlar ile hijyen ilkeleri bütüncül bir çerçevede ele alınmıştır. Güzellik ve kişisel bakım uygulamaları çoğu zaman estetik hizmetler olarak değerlendirilmekle birlikte, insan derisiyle doğrudan temas, tekrarlayan uygulamalar ve çok kullanımlı ekipmanlar nedeniyle hijyen ve enfeksiyon kontrolü açısından önemli riskler barındırmaktadır. Derleme kapsamında ilgili literatür incelenmiş; teknik uygulama süreçleri, el hijyeni, ekipman ve çevresel yüzey hijyeni ile atık yönetimi alanlar arası karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Bulgular, uygulama alanları arasında teknik farklılıklar bulunsa da, hijyen ihlallerinin mikro travmalar, bariyer bütünlüğünün bozulması ve ekipman kontaminasyonu gibi ortak mekanizmalar üzerinden benzer enfeksiyon risklerine yol açtığını göstermektedir. Sonuç olarak bu çalışma, kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında teknik standartlar ile hijyen ilkelerinin birbirinden bağımsız değil, bütünlük bir enfeksiyon kontrol yaklaşımıyla ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu yaklaşımın, uygulama güvenliğinin artırılmasına ve mesleki standartların güçlendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kuaförlük, Cilt Bakımı ve Makyaj, Hijyen, Teknik Standartlar

Technical Standards and Hygiene Principles in Hairdressing, Skin Care, and Makeup Applications: A Literature-Based Review

Abstract

This literature-based review examines technical standards and hygiene principles in hairdressing, skin care, and makeup practices within a holistic framework. Although beauty and personal care services are primarily perceived as aesthetic applications, direct skin contact, repetitive procedures, and the use of multi-purpose equipment pose significant risks in terms of hygiene and infection control. Relevant national and international literature was reviewed, focusing on technical application processes, hand hygiene, equipment and environmental hygiene, and waste management. The findings indicate that despite differences in technical procedures across application areas, hygiene violations lead to similar infection risks through shared mechanisms such as microtrauma formation, disruption of skin barrier integrity, and equipment contamination. In conclusion, this review highlights that technical standards and hygiene principles in hairdressing, skin care, and makeup practices should not be addressed independently but within an integrated infection control approach. Such a holistic perspective is essential for enhancing application safety and strengthening professional standards in beauty and personal care services.

Keywords: Hairdressing, Skin Care and Makeup, Hygiene, Technical Standards

1.Giriş

Güzellik ve kişisel bakım uygulamaları; kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj gibi teknik açıdan farklı ancak insan derisi ve mukozayla doğrudan temas eden profesyonel hizmet alanlarını kapsamaktadır. Bu uygulamalar sıklıkla estetik performans ve görünüm iyileştirme bağlamında ele alınsa da, doğrudan cilt teması, tekrarlayan işlem döngüleri ve çok kullanımlı ekipman kullanımı nedeniyle enfeksiyon kontrolü ve halk sağlığı açısından önemli riskler barındırmaktadır (Boyce ve Pittet, 2002; Rutala ve Weber, 2016; World Health Organization [WHO], 2009). El hijyeninin mikroorganizma geçişini önlemede en etkili müdahalelerden biri olduğu ve bulaş zincirinin temel kırılma noktası olarak değerlendirildiği enfeksiyon kontrol literatüründe açık biçimde ortaya konmuştur (Boyce ve Pittet, 2002; WHO, 2009).

Kuaförlük uygulamalarında kesici alet kullanımı ve tekrar kullanılan ekipmanlar enfeksiyon riskinin belirgin kaynakları arasında yer almaktadır. Berber ve kuaför salonlarında kullanılan makas, tarak ve tıraş makinelerinde bakteriyel ve fungal kontaminasyon saptandığını bildiren çalışmalar, ekipman hijyeninin sistematik bir yeniden işleme süreci içinde ele alınması gerektiğini göstermektedir (Al Yousef, 2021; Britsch, Bereswill, ve Heimesaat, 2024; Uslu, Uyanık ve Ayyıldız, 2008). Cilt bakımı ve medikal estetik uygulamalarda ise epidermal bariyere yönelik mekanik ve kimyasal müdahaleler mikrotravmalara ve bariyer bütünlüğünün bozulmasına yol açabilmekte; bu durum patojen penetrasyonunu kolaylaştırarak enfeksiyon riskini artırmaktadır (Bologna, Jorizzo ve Schaffer, 2018; Fluhr, Feingold ve Elias, 2006). Makyaj uygulamalarında sünger ve fırça gibi aplikatörlerin çoklu kullanımı sonucunda ortaya çıkan mikrobiyal kontaminasyon, özellikle göz ve dudak gibi mukozaya yakın bölgelerde enfeksiyon riskini artırabilmektedir (Naz vd., 2012; Osilo vd., 2023). Bu bulgular, güzellik ve kişisel bakım uygulamalarının yalnızca estetik değil, enfeksiyon kontrol ve uygulama güvenliği boyutuyla birlikte değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Teknik standartlar; işlem öncesi hazırlık, uygulama sırasında aseptik yaklaşım ve işlem sonrası yeniden işleme süreçlerini kapsayan bütüncül bir çerçeve sunmaktadır. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon süreçlerinin uygun ürün seçimi, temas süresi ve standartlaştırılmış uygulama basamaklarıyla yürütülmesi gerektiği ayrıntılı biçimde tanımlanmıştır (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2024; Rutala ve Weber, 2019). Kozmetik ürünlerin mikrobiyolojik sınır değerlerine ilişkin uluslararası standartlar da ürün güvenliğinin teknik ve ölçülebilir kriterler çerçevesinde ele alınması gerektiğini göstermektedir (ISO, 2014). Mevcut literatür incelendiğinde kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarına ilişkin hijyen ve enfeksiyon kontrol çalışmalarının çoğunlukla alanlara özgü biçimde ele alındığı; bu uygulama alanları arasında ortaklaşan risk mekanizmalarının bütüncül bir çerçevede analiz edildiği çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Britsch vd., 2024; Rutala ve Weber, 2016).

Hijyen uygulamalarının sürdürülebilirliği yalnızca teknik bilgiyle sınırlı değildir; mesleki eğitim, standartlaşma ve kurumsal denetim mekanizmaları belirleyici rol oynamaktadır. Mesleki yeterliklerin teknik becerilerin ötesinde standartlara uyum, güvenli uygulama ve profesyonel sorumluluk bilincini de kapsadığı vurgulanmaktadır (CEDEFOP, 2014; European Commission, 2017). Entegratif ve anlatı derlemeleri, farklı disiplinlere ait bulguların

karşılaştırmalı biçimde sentezlenmesine olanak tanıyarak kavramsal boşlukların görünür hâle getirilmesini sağlamaktadır (Grant ve Booth, 2009; Whitemore ve Knafl, 2005). Bu bağlamda güzellik ve kişisel bakım uygulamalarında hijyen ilkelerinin yalnızca teknik detaylar değil, mesleki standartlaşma ve enfeksiyon kontrol çerçevesi içinde değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmanın önemi, kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında teknik standartlar ile hijyen ilkelerini meslekler arası karşılaştırmalı ve bütünlüklü bir perspektifle ele alarak literatürdeki parçalı yaklaşımı sistematik bir çerçeveye dönüştürme çabasında yatmaktadır (Rutala ve Weber, 2016; WHO, 2009). Çalışma, hijyen sorunlarının alanlara özgü münferit ihlallerden ziyade; uygulayıcı, ekipman ve çalışma ortamı etrafında şekillenen yapısal bir risk zinciri üzerinden ortaya çıktığı varsayımına dayanmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın temel araştırma sorusu şu şekilde belirlenmiştir: Kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında teknik standartlar ve hijyen ilkeleri literatürde nasıl ele alınmaktadır?

Bu temel soru çerçevesinde aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulama alanlarında teknik işlem süreçleri hangi hijyen risk noktalarını içermektedir?
2. Mikrotravma oluşumu ve cilt bariyer bütünlüğünün bozulması enfeksiyon riski açısından literatürde nasıl değerlendirilmektedir?
3. El hijyeni, ekipman dezenfeksiyonu ve çevresel yüzey temizliği uygulamaları alanlar arasında hangi benzerlik ve farklılıkları göstermektedir?
4. Hijyen uygulamalarının mesleki eğitim ve standartlaşma süreçleriyle ilişkisi literatürde nasıl açıklanmaktadır?

2. Yöntem

2.1. Araştırma Deseni

Bu çalışma, kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında teknik standartlar ile hijyen ilkelerini literatür temelli olarak inceleyen bir derleme araştırmasıdır. Derleme çalışmaları, belirli bir konu alanında mevcut bilimsel bilgiyi sistematik biçimde inceleyerek farklı araştırma bulgularını karşılaştırmalı ve bütüncül bir çerçevede değerlendirmeyi amaçlayan araştırma türleri arasında yer almaktadır. Bu yaklaşım, farklı araştırma tasarımlarından elde edilen bulguların sentezlenmesine, literatürdeki eğilimlerin ortaya konmasına ve kavramsal boşlukların belirlenmesine olanak sağlamaktadır (Grant ve Booth, 2009; Whitemore ve Knafl, 2005).

Bu çalışmada sistematik bir meta-analiz yapılmamış olmakla birlikte literatür tarama, çalışma seçimi ve veri analizi süreçleri şeffaflık ve izlenebilirlik ilkeleri doğrultusunda yapılandırılmıştır. Çalışmanın amacı, kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında hijyen ve enfeksiyon kontrolüne ilişkin literatürde yer alan bulguları karşılaştırmalı bir bakış açısıyla değerlendirmek ve bu uygulama alanlarında ortaklaşan risk mekanizmalarını bütüncül bir enfeksiyon kontrol perspektifi çerçevesinde ortaya koymaktır.

2.2. Literatür Tarama Süreci

Araştırma kapsamında literatür taraması 2001–2024 yılları arasında yayımlanmış çalışmalarla sınırlandırılmıştır. Bu zaman aralığı, güzellik ve kişisel bakım hizmetlerinde hijyen, enfeksiyon kontrolü ve teknik standartların modern yaklaşımlar doğrultusunda ele alınmaya başlandığı dönemi kapsamı nedeniyle tercih edilmiştir.

Literatür taraması PubMed, Web of Science, Scopus ve Google Scholar veri tabanlarında gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization - WHO) ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention – CDC) gibi uluslararası kuruluşlar tarafından yayımlanan enfeksiyon kontrol rehberleri ve standart dokümanları da inceleme kapsamına dâhil edilmiştir.

Tarama sürecinde “hairdressing”, “barbershop”, “skin care”, “aesthetic practice”, “makeup”, “cosmetic tools”, “hygiene”, “infection control”, “microtrauma”, “skin barrier” ve “technical standards” anahtar kelimeleri ile bu kavramların Türkçe karşılıkları farklı kombinasyonlar hâlinde kullanılmıştır. Anahtar kelimelerin birlikte ve alternatif biçimlerde kullanılmasıyla elde edilen kayıtlar araştırma kapsamına uygunluk açısından başlık ve özet düzeyinde ön incelemeye tabi tutulmuştur. Konuyla doğrudan ilişkili olduğu değerlendirilen çalışmalar tam metin inceleme aşamasına alınmıştır. Ayrıca seçilen çalışmaların kaynakça listeleri incelenerek konu ile ilişkili diğer çalışmaların belirlenmesine yönelik geriye dönük literatür taraması yapılmıştır.

2.3. Çalışmaların Seçimi

Literatür taraması sonucunda elde edilen çalışmalar çok aşamalı bir değerlendirme sürecinden geçirilmiştir. İlk aşamada veri tabanlarından elde edilen kayıtlar bir araya getirilmiş ve yinelenen çalışmalar veri setinden çıkarılmıştır. Ardından kalan çalışmalar başlık ve özet düzeyinde incelenmiş; araştırma konusu ile doğrudan ilişkili olmayan çalışmalar değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Başlık ve özet incelemesinin ardından uygun olduğu değerlendirilen çalışmalar tam metin inceleme aşamasına alınmıştır. Bu aşamada güzellik ve kişisel bakım uygulamalarında hijyen uygulamaları, teknik işlem süreçleri, ekipman kontaminasyonu, mikrotravma oluşumu veya enfeksiyon riski ile doğrudan ilişkili çalışmalar araştırma kapsamına dâhil edilmiştir. Editöryal yazılar, popüler içerikler, bilimsel niteliği bulunmayan internet kaynakları ve araştırma konusu ile dolaylı ilişkili çalışmalar değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Ayrıca seçilen çalışmaların kaynakça listeleri incelenerek konu ile ilişkili olabilecek diğer çalışmaların belirlenmesine yönelik geriye dönük literatür taraması yapılmıştır. Bu süreç sonucunda belirlenen ölçütleri karşılayan toplam 33 çalışma nihai analiz kapsamına dâhil edilmiştir (Ek-1). Analize dâhil edilen çalışmalar hakemli dergi makaleleri, klinik uygulama rehberleri ve uluslararası standart dokümanlarından oluşmaktadır.

2.4. Verilerin Analizi ve Sentezi

Dahil edilen çalışmalar tematik içerik analizi yaklaşımı çerçevesinde incelenmiştir. Tematik analiz, farklı araştırmalarda elde edilen bulguların belirli kavramsal kategoriler altında sistematik biçimde sınıflandırılmasına ve çalışmalar arasındaki ortak eğilimlerin ortaya konmasına olanak sağlamaktadır. Analiz sürecinde öncelikle seçilen çalışmalar ayrıntılı biçimde okunmuş ve hijyen uygulamaları ile teknik standartlara ilişkin temel kavramlar açık kodlama yöntemiyle belirlenmiştir. Elde edilen kavramlar karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş ve benzer içerik özellikleri dikkate alınarak tematik kategoriler altında birleştirilmiştir. Bu süreç sonucunda literatürde öne çıkan bulgular beş temel tema etrafında yapılandırılmıştır: teknik işlem süreçleri ve hijyen risk noktaları, mikrotravma oluşumu ve cilt bariyer bütünlüğü, el hijyeni ve uygulayıcı kaynaklı bulaş riskleri, ekipman ve çevresel yüzey hijyeni ile mesleki eğitim ve standartlaşma süreçleri. Tematik analiz sürecinde çalışmalar karşılaştırmalı biçimde değerlendirilmiş ve farklı uygulama alanlarında ortaya çıkan ortak risk mekanizmaları belirlenmiştir. Özellikle mikrotravma oluşumu, bariyer bütünlüğünün bozulması, çok kullanımlı ekipmanların kontaminasyonu ve el hijyeninin enfeksiyon risk zincirindeki rolü bütüncül bir perspektifle ele alınmıştır. Elde edilen temalar araştırmanın alt problemleri doğrultusunda düzenlenmiş ve bulgular bölümünde tablolar aracılığıyla sistematik biçimde sunulmuştur.

3. Bulgular

3.1. Birinci alt probleme ilişkin bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “*Kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulama alanlarında teknik işlem süreçleri hangi hijyen risk noktalarını içermektedir?*” biçiminde ifade edilmiştir. Bu soru doğrultusunda elde edilen bulgular Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında teknik işlem süreçlerine göre hijyen risk noktalarının yapısal analizi

Süreç Evresi	Kritik Hijyen Risk Noktası	Risk Türü	Etki Mekanizması	Kuaförlükte Görünümü	Cilt Bakımında Görünümü	Makyajda Görünümü
1. İşlem Öncesi Hazırlık	Kontamine ekipmanla başlama	Biyolojik Davranışsal	Önceki müşteriden kalan mikroorganizmanın yeni müşteriye taşınması	Tarak, makas, tıraş makinesi yetersiz dezenfeksiyon	Cihaz başlıklarının yeterince steril edilmemesi	Yıkınamamış sünger/fırça kullanımı
2. El Teması ve Uygulayıcı Faktörü	Yetersiz el hijyeni	Biyolojik	El-alet-müşteri arasında çapraz bulaş	Eldiven kullanılmaması, el yıkama uyumsuzluğu	Aseptik el hazırlığının eksikliği	Makyaj öncesi el dezenfeksiyonu yapılmaması
3. Mikrotravma Oluşumu	Bariyer bütünlüğünün bozulması	Mekanik Biyolojik	Açık deri yoluyla patojen penetrasyonu	Kesici alet yaralanmaları	Peeling, epilasyon sonrası epidermal hasar	Kaş alma, cilt tahrişi
4. Çok Kullanımlı Ekipman	Fomit aracılı bulaş	Biyolojik	Yüzeyde kalıcı mikrobiyal kolonizasyon	Tarak ve makaslarda yüksek mikrobiyal yük	Cihaz başlıklarında kontaminasyon	Sünger ve fırçalarda yüksek bakteri/fungal yük

Süreç Evresi	Kritik Hijyen Risk Noktası	Risk Türü	Etki Mekanizması	Kuaförlükte Görünümü	Cilt Bakımında Görünümü	Makyajda Görünümü
5. Ürün-Cilt / Mukoza Teması	Ürün kontaminasyonu	Biyolojik	Kontamine ürünün doğrudan temas yoluyla enfeksiyon oluşturmaları	Kimyasal işlemler sonrası hassas deri	Açık gözenekli veya irritasyonlu deri	Maskara, dudak ürünü ile mukoza teması
6. İşlem Sonrası Yeniden İşleme	Yetersiz dezenfeksiyon / sterilizasyon	Biyolojik Süreçsel	Mikroorganizmaların kalıcılığı ve çoğalması	Aletlerin yüzeysel temizlenmesi	Sterilizasyon protokolüne uyumsuzluk	Aplikatörlerin geç veya yetersiz temizliği
7. Süreklilik ve Denetim Eksikliği	Standartların sürdürülememesi	Kurumsal Davranışsal	Riskin kronikleşmesi	Hijyen denetimi eksikliği	Klinik dışı uygulamalarda protokol gevşemesi	Profesyonel makyajda standart dışı pratikler

Tablo 1'e göre kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında teknik işlem süreçleri analiz edildiğinde hijyen risklerinin tek bir noktada değil, sürecin her aşamasında ortaya çıktığı görülmektedir. İşlem öncesi hazırlık evresinde en temel risk, kontamine ekipmanla uygulamaya başlanmasıdır. Özellikle kuaförlükte tarak, makas ve tıraş makineleri; makyajda sünger ve fırçalar; cilt bakımında ise cihaz başlıkları ve uygulama materyalleri yeterli dezenfeksiyon sağlanmadan yeniden kullanıldığında biyolojik bulaş riski oluşmaktadır. İşlem sırasında uygulayıcı eli kritik bir aktarım aracı hâline gelmekte; yetersiz el hijyeni, eldiven kullanımındaki düzensizlik ve aseptik el hazırlığının ihmal edilmesi çapraz bulaş zincirini güçlendirmektedir. Mikrotravma oluşumu bir diğer belirleyici risk noktasıdır; kuaförlükte kesici aletler, cilt bakımında peeling ve epilasyon işlemleri, makyajda kaş alma gibi küçük travmatik uygulamalar deri bariyerini bozarak patojen penetrasyonunu kolaylaştırmaktadır. Çok kullanımlı ekipmanlar fomit aracılığıyla bulaşın temel kaynağını oluştururken, ürün-cilt veya mukoza teması kontamine materyalin doğrudan enfeksiyon oluşturmaya zemin hazırlamaktadır. İşlem sonrası yeniden işleme sürecinde yetersiz sterilizasyon veya yüzeysel temizlik uygulamaları mikroorganizmaların kalıcılığını artırmakta ve riskin bir sonraki uygulamaya taşınmasına neden olmaktadır. Son olarak, hijyen uygulamalarının kurumsal düzeyde standardize edilmemesi ve denetim mekanizmalarının zayıf olması riskin süreklilik kazanmasına yol açmaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde, üç uygulama alanında da en kritik ortak risk noktalarının el hijyeni, çok kullanımlı ekipman ve bariyer bütünlüğünün bozulması olduğu; alanlara göre riskin ağırlık merkezinin değiştiği ancak yapısal bulaş zincirinin benzer biçimde işlediği anlaşılmaktadır.

3.2. İkinci alt probleme ilişkin bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “*Mikrotravma oluşumu ve cilt bariyer bütünlüğünün bozulması enfeksiyon riski açısından literatürde nasıl değerlendirilmektedir?*” biçiminde ifade edilmiştir. Bu soru doğrultusunda elde edilen bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Mikrotravma ve cilt bariyer bütünlüğünün bozulmasının enfeksiyon riski açısından literatürde değerlendirilme biçimi

Literatürdeki değerlendirme boyutu	Kuaförlük literatürü	Cilt bakımı / estetik literatürü	Makyaj literatürü
1. Mikrotravmanın kuramsal rolü	Mikrotravma çoğunlukla “işlem kaynaklı risk faktörü” olarak ele	Mikrotravma “işlemin beklenen/olası sonucu” ve	Mikrotravma çoğu zaman “dolaylı risk artırıcı”dır; aplikatör

Literatürdeki değerlendirme boyutu	Kuaförlük literatürü	Cilt bakımı / estetik literatürü	Makyaj literatürü
	alınır; özellikle kesici aletler ve hatalı uygulamalarla ilişkilendirilir.	<i>“enfeksiyon için kritik eşik”</i> olarak kavramsallaştırılır; protokoller mikrotravmayı minimize etmeyi hedefler.	sürtünmesi, tahriş veya eş zamanlı kozmetik işlemlerle bariyer zayıflaması üzerinden tartışılır.
2. Bariyer bozulmasının patogenezdaki yeri	Bariyer bozulması <i>“giriş kapısı”</i> olarak görülür; patojenlerin yüzeyden derine ilerlemesini kolaylaştırır.	Bariyer bozulması patogeneizde merkezi konumdadır; enfeksiyon riski <i>“bariyer bütünlüğü-mikrobiyal yük-asepsi uyumu”</i> bileşimiyle açıklanır.	Bariyer bozulması <i>“kontamine ürün/aplikatör temasının etkisini büyüten”</i> mekanizma olarak ele alınır; özellikle göz çevresi/dudak gibi hassas alanlar vurgulanır.
3. Riskin şiddetini belirleyen eşik	Eşik genellikle <i>“kan/seröz sıvı teması”</i> , belirgin kesik veya görünür hasar üzerinden tanımlanır.	Eşik; işlem türüne (invaziv/yarı-invaziv), uygulama derinliğine ve pre/post bakımın niteliğine göre tanımlanır; küçük bariyer bozulmaları bile protokol gerektirir.	Eşik çoğunlukla <i>“mukoza yakınlığı, kontamine aplikatör , uzun kullanım süresi/nem”</i> kombinasyonu üzerinden düşünülür.
4. Baskın bulaş yolu modeli	<i>“Kesici alet , kontamine ekipman , uygulayıcı eli”</i> üçlüsüyle açıklanan temas/kan yoluyla bulaş modeli.	<i>“Aseptik teknik ihlali , cihaz/başlık kontaminasyonu , bariyer bozulması”</i> üzerinden prosedür kaynaklı bulaş modeli.	<i>“Aplikatör-ürün-cilt/mukoza”</i> döngüsü üzerinden fomit/temas ağırlıklı bulaş modeli.
5. Mikrotravma-kontaminasyon etkileşimi	Mikrotravma tek başına değil; kontamine alet/ellerle birleştğinde risk hızla yükselir (çapraz bulaş zinciri).	Mikrotravma, kontaminasyonla birleştğinde komplikasyon riskini artıran <i>“kritik çarpan”</i> olarak değerlendirilir; bu nedenle standartlar çok basamaklıdır.	Mikrotravma, kontamine aplikatörlerin etkisini <i>“amplifiye eden”</i> bir faktör gibi ele alınır; özellikle nemli sünger/fırça ve uzun süreli kullanım riski yükseltir.
6. Duyarlı gruplar ve bağlamlar	Sık yaralanma riski olan işlemler; bağışıklığı baskılanmış veya cilt bütünlüğü zayıf bireyler riskte görülür.	Hassas/irite cilt, bariyer bozukluğu olanlar, invaziv işlem alanlar; klinik risk yönetimi daha belirgindir.	Kontakt lens kullanıcıları, göz enfeksiyon öyküsü olanlar, akne/iritasyon yaşayanlar; mukoza yakın alanlar.
7. Önleme mantığı (literatürün öneri dili)	Önleme daha çok <i>“uygulama hijyeni”</i> ve <i>“alet/ekipman güvenliği”</i> ekseninde; tek kullanımlık ve doğru yeniden işleme vurgusu.	Önleme <i>“protokol mantığı”</i> ile: işlem öncesi hazırlık, aseptik uygulama, işlem sonrası bakım, izlem/standart.	Önleme <i>“aplikatör hijyeni”</i> ve <i>“kullanım ömrü yönetimi”</i> üzerinden; paylaşımın engellenmesi ve etkili temizlik/yenileme vurgusu.
8. Literatürdeki temel yorum	Mikrotravma ve bariyer bozulması, özellikle kesici alet kullanımında enfeksiyon riskinin ana tetikleyicilerinden biri olarak değerlendirilir; standardizasyon ihtiyacı sık vurgulanır.	Mikrotravma ve bariyer bozulması, enfeksiyon riskini belirleyen temel mekanizma olarak görülür; bu nedenle teknik standartlar daha sistematik ve protokolize edilir.	Mikrotravma ve bariyer bozulması, kontamine ürün/aplikatör temasının klinik sonuç üretmesini kolaylaştıran bir risk büyütücü olarak değerlendirilir; uygulama standardı çoğu zaman öneri düzeyinde kalır.

Tablo 2’ye göre literatür mikrotravma oluşumu ve cilt bariyer bütünlüğünün bozulmasını enfeksiyon riskinin merkezî belirleyicilerinden biri olarak değerlendirmektedir. Özellikle kuaförlük uygulamalarında kesici aletler ve tekrarlayan mekanik temas sonucu oluşan küçük kesik ve abrazyonların, yüzeyde bulunan mikroorganizmalar için bir “giriş kapısı” işlevi gördüğü vurgulanmaktadır. Bu bağlamda mikrotravma, tek başına bir enfeksiyon nedeni olarak değil; kontamine alet, uygulayıcı eli veya yüzeyle birleştğinde riski belirgin biçimde artıran bir tetikleyici faktör olarak ele alınmaktadır. Cilt bakımı ve estetik literatüründe ise bariyer bütünlüğü daha sistematik bir çerçevede değerlendirilmekte; epidermal hasarın işlem sürecinin doğal bir sonucu olabileceği, ancak bu durumun aseptik teknik ve sterilizasyon protokolleri ile kontrol altına alınması gerektiği belirtilmektedir. Bu alanda mikrotravma, enfeksiyon patogenezinde kritik eşik olarak konumlandırılmakta ve risk değerlendirmesi işlem derinliği, uygulama süresi ve post-işlem bakım ile birlikte ele alınmaktadır. Makyaj uygulamalarında ise mikrotravma çoğunlukla dolaylı bir risk artırıcı olarak değerlendirilmekte; özellikle nem tutan

ve çoklu kullanım gösteren aplikatörlerin, bariyeri zayıflamış deri veya mukozal yüzeylerle teması enfeksiyon olasılığını büyüten bir mekanizma olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak literatür, mikrotravma ve bariyer bozulmasını enfeksiyon riskinin bağımsız değil, çoklu temas ve kontaminasyon zinciriyle etkileşim hâlindeki bir bileşeni olarak görmekte; riskin şiddetinin işlem türü, hijyen uygulamalarının niteliği ve ekipman yeniden işleme düzeyi ile birlikte şekillendiğini ortaya koymaktadır.

3.3. Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “*El hijyeni, ekipman dezenfeksiyonu ve çevresel yüzey temizliği uygulamaları alanlar arasında hangi benzerlik ve farklılıkları göstermektedir?*” biçiminde ifade edilmiştir. Bu soru doğrultusunda elde edilen bulgular Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. El hijyeni, ekipman dezenfeksiyonu ve çevresel yüzey temizliği uygulamalarının alanlar arasında karşılaştırmalı analizi

Hijyen Bileşeni	Kuaförlük Uygulamaları	Cilt Bakımı / Estetik Uygulamaları	Makyaj Uygulamaları	Alanlar Arası Benzerlik	Alanlar Arası Farklılık
El Hijyeni	El yıkama ve eldiven kullanımı önerilmekte; uygulama uyumu değişken	Aseptik el hazırlığı protokolize; el hijyeni işlem öncesi zorunlu basamak	Çoğunlukla bireysel alışkanlık düzeyinde; profesyonel uygulamada standart zayıf	Tüm alanlarda bulaş zincirinin temel kontrol noktası	Cilt bakımında en sistematik; makyajda en zayıf standardizasyon
Ekipman Dezenfeksiyonu	Tarak, makas, tıraş makinesi gibi çok kullanımlı aletlerde kontaminasyon riski yüksek; yeniden işleme uygulamaları heterojen	Cihaz başlıkları ve invaziv ekipman için sterilizasyon protokolleri daha net	Sünger ve fırçalar çoğunlukla yeniden kullanılır; alkol bazlı temizlik yetersiz	Çok kullanımlı ekipman tüm alanlarda temel risk kaynağı	Cilt bakımında sterilizasyon daha protokolize; makyajda ekipman standardı en düşük
Çevresel Yüzey Temizliği	Salon yüzeyleri, koltuklar ve tezgâhlarda mikrobiyal yük bildirilmiş; yüzey temizliği uygulamaları değişken	Klinik benzeri ortam düzeni ve yüzey dezenfeksiyon protokolü daha belirgin	Ev tipi veya mobil uygulamalarda çevresel kontrol sınırlı	Yüzeyler dolaylı bulaş kaynağı olarak kabul edilir	Cilt bakımında daha kurumsal; makyajda en az yapılandırılmış
Tek Kullanımlık Materyal Politikası	Önerilmekte ancak her zaman uygulanmamakta	Rehberlerde belirgin ve zorunlu	Sınırlı ve çoğunlukla maliyet/alışkanlık temelli	Tek kullanımlık materyal riski azaltır	Cilt bakımında en net; kuaförlükte kısmi; makyajda düşük
Standartlaşma ve Denetim	Yerel uygulamalara bağlı; heterojen	Klinik/estetik rehberlerle daha yapılandırılmış	Resmî enfeksiyon kontrol protokolü sınırlı	Hijyen bilinci tüm alanlarda mevcut	Cilt bakımında en yüksek standardizasyon

Tablo 3’e göre el hijyeni, ekipman dezenfeksiyonu ve çevresel yüzey temizliği uygulamaları literatürde üç uygulama alanında ortak bir enfeksiyon kontrol eksenini oluştursa da, standardizasyon düzeyi ve uygulama derinliği bakımından belirgin farklılıklar göstermektedir. El hijyeni tüm alanlarda bulaş zincirinin temel kontrol noktası olarak kabul edilmekte; ancak kuaförlükte uygulama uyumunun değişken olduğu, makyaj uygulamalarında ise çoğunlukla bireysel alışkanlık düzeyinde kaldığı görülmektedir. Buna karşılık cilt bakımı ve estetik uygulamalarda aseptik el hazırlığı daha sistematik ve protokolize bir yapıda ele alınmaktadır. Ekipman dezenfeksiyonu bakımından tüm alanlarda çok kullanımlı araç ve gereçler temel risk kaynağı olarak tanımlanmakta; kuaförlükte tarak, makas ve tıraş makineleri; cilt bakımında

cihaz başlıkları; makyajda ise sünger ve fırçalar üzerinden kontaminasyon riski vurgulanmaktadır. Ancak cilt bakımında sterilizasyon ve dezenfeksiyon basamakları daha net tanımlanmışken, makyaj uygulamalarında ekipman yeniden işleme çoğunlukla temizlik sıklığı düzeyinde kalmakta ve resmi protokol zayıf görünmektedir. Çevresel yüzey temizliği açısından da benzer bir tablo ortaya çıkmakta; yüzeylerin dolaylı bulaş kaynağı olduğu tüm alanlarda kabul edilmekle birlikte, klinik benzeri ortam düzenine sahip estetik uygulamalarda yüzey dezenfeksiyonu daha kurumsal bir çerçevede yürütülürken, kuaförlükte heterojen uygulamalar görülmekte, makyaj uygulamalarında ise özellikle mobil ve ev tipi hizmetlerde çevresel kontrol daha sınırlı kalmaktadır. Genel olarak literatür, hijyen bileşenlerinin üç alanda da önemli olduğunu ortaya koymakta; ancak cilt bakımında daha yüksek düzeyde standardizasyon bulunurken, kuaförlükte uygulama çeşitliliği ve makyajda düşük protokolizasyon dikkat çekmektedir.

3.4. Dördüncü alt probleme ilişkin bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi “*Hijyen uygulamalarının mesleki eğitim ve standartlaşma süreçleriyle ilişkisi literatürde nasıl açıklanmaktadır?*” biçiminde ifade edilmiştir. Bu soru doğrultusunda elde edilen bulgular Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Hijyen uygulamalarının mesleki eğitim ve standartlaşma süreçleriyle ilişkisine dair literatür sentezi

Analiz Boyutu	Kuaförlük Literatürü	Cilt Bakımı / Estetik Literatürü	Makyaj Literatürü	Literatürdeki Genel Değerlendirme
Hijyen Bilgi Düzeyi	Çalışanların hijyen bilgisi mevcut ancak eksik/dağınık	Klinik eğitimle desteklenmiş daha yüksek bilgi düzeyi	Bireysel öğrenme ve deneyim temelli bilgi	Bilgi varlığı tek başına yeterli değil.
Bilgi-Uygulama Uyumu	Bilgi ile pratik arasında uyumsuzluk sık görülür	Protokol temelli uygulamalarda uyum daha yüksek	Temizlik alışkanlıkları düzensiz.	Eğitim davranışa dönüşmeyebiliyor.
Mesleki Eğitim İçeriğinde Hijyen	Hijyen modülleri var ancak uygulama derinliği değişken	Aseptik teknik eğitim programların merkezinde	Profesyonel makyaj eğitiminde hijyen çoğunlukla ikincil	Hijyen eğitimi alanlar arasında homojen değil.
Standartlaşma Düzeyi	Yerel uygulamaya bağlı, heterojen	Klinik/estetik rehberlerle daha kurumsal	Resmî enfeksiyon kontrol standardı sınırlı	Alanlar arası standartlaşma eşit değil.
Rehber ve Yasal Çerçeve Etkisi	Rehberler mevcut fakat uygulama denetimi zayıf	Klinik rehber ve protokoller belirleyici	Sektörel öneriler var, zorunluluk düşük	Yasal bağlayıcılık arttıkça hijyen uyumu artıyor.
Denetim ve Süreklilik	Süreklilik sorunlu	Klinik ortamlarda izlenebilirlik daha güçlü	Çoğu uygulama bireysel inisiyatife bağlı	Kurumsal yapı hijyen standardını güçlendiriyor.
Davranışsal Belirleyiciler	Alışkanlık, zaman baskısı, maliyet etkili	Profesyonel sorumluluk bilinci daha baskın	Estetik öncelik hijyenin önüne geçebiliyor.	Davranışsal faktörler kritik rol oynuyor.
Eğitim-Standart-Risk İlişkisi	Eğitim eksikliği ekipman dezenfeksiyonunda zafiyet oluşturuyor	Eğitim, protokol enfeksiyon riskini azaltıyor	Standart dışı uygulama kontaminasyon riskini artırıyor.	Eğitim ve standartlaşma enfeksiyon riskini doğrudan etkiliyor.

Tablo 4’e göre literatür hijyen uygulamalarının mesleki eğitim ve standartlaşma süreçleriyle doğrudan ilişkili olduğunu, ancak bu ilişkinin alanlara göre farklı düzeylerde yapılandığını ortaya koymaktadır. Kuaförlük alanında hijyen bilgisi çoğu zaman eğitim programlarında yer almakla birlikte, bilgi ile uygulama arasında belirgin bir uyumsuzluk bulunduğu ve özellikle

ekipman dezenfeksiyonu ile el hijyeni uygulamalarında süreklilik sorunu yaşandığı görülmektedir. Bu durum, hijyen eğitiminin davranışa dönüşmesinde yapısal ve denetimsel eksikliklerin rol oynadığını göstermektedir. Buna karşılık cilt bakımı ve estetik uygulamalarda hijyen, eğitim programlarının merkezinde yer almakta; aseptik teknik, sterilizasyon ve bariyer koruma basamakları protokolize edilmiş biçimde öğretilmekte ve klinik rehberlerle desteklenmektedir. Bu alanda eğitim ile standartlaşma arasındaki bağ daha kurumsal ve sistematiktir. Makyaj uygulamalarında ise hijyen eğitimi çoğunlukla bireysel deneyim ve sektör içi alışkanlıklara dayalı olup, resmi enfeksiyon kontrol standartları sınırlıdır; bu nedenle uygulamalar daha heterojen bir yapı göstermektedir. Genel olarak literatür, hijyen uygulamalarının etkinliğinin yalnızca bilgi düzeyine değil, eğitimin standartlaştırılmış protokollerle desteklenmesine, denetim mekanizmalarının varlığına ve kurumsal sorumluluk bilincine bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Eğitim ile standartlaşma arasındaki güçlü bağın enfeksiyon riskini azaltıcı bir etki yarattığı; buna karşılık standardizasyonun zayıf olduğu alanlarda hijyen uygulamalarının bireysel inisiyatife bağlı kaldığı ve riskin daha değişken olduğu anlaşılmaktadır.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu derlemenin bulguları, kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında teknik süreçler farklılaşsa da hijyen ihlallerinin benzer enfeksiyon risk mekanizmaları üzerinden şekillendiğini ortaya koymaktadır. Özellikle mikrotravma oluşumu, cilt bariyer bütünlüğünün bozulması ve çok kullanımlı ekipmanların kontaminasyonu, üç uygulama alanında da enfeksiyon riskinin ortak belirleyicileri olarak öne çıkmaktadır. Enfeksiyon kontrol literatürü, mikroorganizma geçişinin çoğunlukla el teması, kontamine yüzey ve ekipman aracılığıyla gerçekleştiğini vurgulamakta (Boyce ve Pittet, 2002; Rutala ve Weber, 2016), bu bulgu çalışmanın ortaya koyduğu “*uygulayıcı-ekipman-çevre*” risk zinciri modeliyle örtüşmektedir.

Kuaförlük alanında literatürün ağırlıklı olarak mikrobiyolojik kontaminasyon kanıtlarına dayandığı ve kesici alet kullanımının enfeksiyon riskini artırdığı gösterilmektedir (Al Yousef, 2021; Britsch, Bereswill ve Heimesaat, 2024). Bu alanda teknik standartların çoğunlukla öneri düzeyinde kaldığı ve uygulama heterojenliğinin yüksek olduğu görülmektedir. Buna karşılık cilt bakımı ve estetik uygulamalarda aseptik teknik ve sterilizasyon basamaklarının daha sistematik biçimde yapılandırıldığı, işlem öncesi ve sonrası protokollerin belirgin olduğu anlaşılmaktadır (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2024; Rutala ve Weber, 2019). Bu durum, teknik standardizasyon düzeyi arttıkça enfeksiyon riskinin daha kontrollü biçimde yönetilebildiğini göstermektedir.

Makyaj uygulamalarında ise literatür büyük ölçüde sünger ve fırça gibi aplikatörlerin mikrobiyal yüküne odaklanmakta; özellikle mukozaya yakın bölgelerde kontamine ürün kullanımının enfeksiyon riskini artırdığı belirtilmektedir (Naz vd., 2012; Osilo vd., 2023). Ancak bu alanda teknik standartların klinik düzeyde yapılandırılmadığı, daha çok bireysel temizlik alışkanlıkları üzerinden ele alındığı görülmektedir. Bu bulgu, makyaj uygulamalarının enfeksiyon kontrol perspektifinde en zayıf standardizasyon düzeyine sahip alan olduğunu düşündürmektedir.

El hijyeninin tüm alanlarda bulaş zincirinin temel kontrol noktası olduğu yönündeki bulgular, uluslararası rehberlerle uyumludur (WHO, 2009). Bununla birlikte kuaförlük ve makyaj uygulamalarında el hijyeni uygulamalarının davranışsal faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterdiği; cilt bakımı alanında ise daha kurumsal bir çerçevede ele alındığı anlaşılmaktadır. Bu durum, hijyen uygulamalarının yalnızca teknik bilgiyle değil, mesleki eğitim, kurumsal kültür ve denetim mekanizmalarıyla da ilişkili olduğunu göstermektedir (CEDEFOP, 2014; European Commission, 2017).

Bulgular, hijyen uygulamalarının mesleki eğitim ve standartlaşma süreçleriyle doğrudan bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır. Eğitim ile standartlaşma arasındaki güçlü bağın enfeksiyon riskini azaltıcı bir etki yarattığı; buna karşılık standardizasyonun zayıf olduğu alanlarda hijyen uygulamalarının bireysel inisiyatife bağlı kaldığı görülmektedir. Bu sonuç, literatürde teknik standartların yalnızca prosedürel değil, aynı zamanda davranışsal ve kurumsal bir boyut taşıdığı yönündeki görüşlerle örtüşmektedir (Grant ve Booth, 2009; Whitemore ve Knafl, 2005).

Sonuç olarak, kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamalarında teknik farklılıklar bulunsa da hijyen risklerinin yapısal olarak benzer mekanizmalar üzerinden oluştuğu anlaşılmaktadır. Mikrotravma ve bariyer bütünlüğünün bozulması enfeksiyon riskinin kritik eşik noktalarıdır. El hijyeni, ekipman dezenfeksiyonu ve çevresel yüzey temizliği ise tüm alanlarda ortak kontrol basamaklarını oluşturmaktadır. Ancak standardizasyon düzeyi alanlara göre değişmektedir. Bu durum, güzellik ve kişisel bakım hizmetlerinin bütünlüklü bir enfeksiyon kontrol yaklaşımıyla yeniden ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda araştırma için şu önerilerde bulunulabilir:

- Kuaförlük, cilt bakımı ve makyaj uygulamaları için ortak bir enfeksiyon kontrol çerçevesi geliştirilebilir.
- Mesleki eğitim programlarında hijyen modülleri uygulama temelli ve davranış kazandırıcı biçimde yeniden yapılandırılabilir.
- Çok kullanımlı ekipmanlara yönelik yeniden işleme standartları ulusal düzeyde netleştirilebilir.
- Makyaj uygulamalarında aplikatör kullanımı için profesyonel hijyen protokolleri oluşturulabilir.
- İşletme düzeyinde düzenli hijyen denetim sistemleri geliştirilebilir.
- Mikrotravma ve bariyer bütünlüğü konuları mesleki risk farkındalığı eğitimlerine entegre edilebilir.
- Güzellik ve kişisel bakım alanlarında ulusal yeterlik çerçevelerine enfeksiyon kontrol kriterleri eklenebilir.

Kaynaklar

- Al Yousef, S. A. (2021). Degree of bacterial contamination in barbershops using hair dryers in Riyadh. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(5), 2692–2694. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.02.083>
- Bologna, J. L., Jorizzo, J. L., & Schaffer, J. V. (2018). *Dermatology* (4th ed.). Elsevier.

- Boyce, J. M., & Pittet, D. (2002). Guideline for hand hygiene in health-care settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 51(RR-16), 1–44.
- Britsch, J. M., Bereswill, S., & Heimesaat, M. M. (2024). Infections acquired in barbershops: A review. *European Journal of Microbiology and Immunology*, 14(4), 366–372. <https://doi.org/10.1556/1886.2024.00104>
- CEDEFOP. (2014). *Terminology of European education and training policy*. Publications Office of the European Union. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/4117>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). *When and how to clean and disinfect a facility*. <https://www.cdc.gov/hygiene/about/when-and-how-to-clean-and-disinfect-a-facility.html>
- European Commission. (2017). *The European Qualifications Framework for lifelong learning*. Publications Office of the European Union. <https://europass.europa.eu/en/european-qualifications-framework-eqf>
- Fluhr, J. W., Feingold, K. R., & Elias, P. M. (2006). Transepidermal water loss reflects permeability barrier status: Validation in human and rodent in vivo and ex vivo models. *Experimental Dermatology*, 15(7), 483–492. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0625.2006.00437.x>
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- ISO. (2014). *ISO 17516: Cosmetics—Microbiology—Microbiological limits*. International Organization for Standardization. <https://cdn.standards.itech.ai/samples/59938/82e3f2f654274a41b1a610bb9eced8ce/ISO-17516-2014.pdf>
- Naz, S., Iqtedar, M., ul Ain, Q., & Aftab, K. (2012). Incidence of human skin pathogens from cosmetic tools used in beauty saloons from Different Areas of Lahore, Pakistan. *Journal of Scientific Research*, 4(2), 523–527. <http://dx.doi.org/10.3329/jsr.v4i2.9640>
- Osilo, C., Okoli, U.O., Ekegbo., C.F., Uche-Anebonam, V., & Nwachinemere. N.C.(2023). Evaluation of microbial risk associated with the use of shared makeup applicators and the rate of hygiene practices among beauticians. *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences*, 16(02), 134–141. <https://doi.org/10.30574/wjbphs.2023.16.2.0474>
- Rutala, W. A., & Weber, D. J. (2016). Disinfection, sterilization, and antisepsis: An overview. *American Journal of Infection Control*, 44(5 Suppl), e1–e6. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2015.10.038>
- Rutala, W. A., & Weber, D. J. (2019). *Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities, (2008, updated 2019)*.Centers for Disease Control and Prevention. <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/134910>
- Uslu, H., Uyanık, M. H., & Ayyıldız, A. (2008). Mycological examination of the barbers’ tools about sources of fungal infections. *Mycoses*, 51(5), 447–450. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0507.2007.01482.x>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

World Health Organization. (2009). *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906>

EK-1: Araştırmada Değerlendirmeye Alınan Çalışmaların Bibliyografyası

- Agi, V. N., Ollor, O. A., Azike, C. A., & Onwuasoanya, C. V. (2023). Isolation and identification of microorganisms from makeup brushes in Rivers State University Nigeria and its environs. *Journal of Advances in Microbiology*, 23(3), 41–50. <https://doi.org/10.9734/JAMB/2023/v23i3715>
- Al Yousef, S. A. (2021). Degree of bacterial contamination in barbershops using hair dryers in Riyadh. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(5), 2692–2694. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.02.083>
- Aras, A., ve Eryılmaz, M. (2022). Kozmetik ürünlerde görülen mikrobiyolojik kontaminasyonlar. *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 46(1), 262–276. <https://doi.org/10.33483/jfpau.1027507>
- Aydın, S., Aksoy, A., & Ceylan, H. (2020). Hygiene habits and infection risks of hairdressers and beauty salons employees during applications in different anatomic regions. *Annals of Medical Research*, 27(9), 2396–2403. <https://doi.org/10.5455/annalsmedres.2020.05.438>
- Baharlou S, De Boulle K, van Heijningen I, Cervini I, Termohlen P. (2022). Standards for aseptic techniques in medical aesthetic practices in the Benelux: Consensus recommendations. *J Cosmet Dermatol*. 22(2), 289–298. <https://doi.org/10.1111/jocd.15289>
- Beyen, T. K., Tulu, K. T., Abdo, A. A., & Tulu, A. S. (2012). Barbers' knowledge and practice about occupational biological hazards was low in Gondar town, North West Ethiopia. *BMC Public Health*, 12, 942. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-942>
- Boyce, J. M., & Pittet, D. (2002). Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 51(RR-16), 1–44.
- Britsch, J. M., Bereswill, S., & Heimesaat, M. M. (2024). Infections acquired in barbershops: A review. *European Journal of Microbiology and Immunology*, 14(4), 366–372. <https://doi.org/10.1556/1886.2024.00104>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). *When and how to clean and disinfect a facility*. <https://www.cdc.gov/hygiene/about/when-and-how-to-clean-and-disinfect-a-facility.html>
- Charnock, C. (2004). The microbial content of nonsterile pharmaceuticals distributed in Norway. *Journal of Hospital Infection*, 57(3), 233–240. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2004.03.016>
- Dadashi, L., & Dehghanzadeh, R. (2016). Investigating incidence of bacterial and fungal contamination in shared cosmetic kits available in women beauty salons. *Health Promot Perspect*, 10;6(3), 159–163. <https://doi.org/10.15171/hpp.2016.25>
- Demir, C., Yıldız, H., Yürektürk, Ş., ve Gür, T. (2022). Kuaför Salonu Çalışanlarının Bulaşıcı Hastalıklar Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(Özel Sayı), 181-191. <https://doi.org/10.52976/vansaglik.1100775>
- Draeos, Z. D. (2001). Special considerations in eye cosmetics. *Clin Dermatol*, 19(4), 424–30. [https://doi.org/10.1016/S0738-081X\(01\)00204-8](https://doi.org/10.1016/S0738-081X(01)00204-8)

- Enemuor, S. C., Ojih, M. I., Isah, S. C., & Oguntibeju, O. O. (2013). Evaluation of bacterial and fungal contamination in hairdressing and beauty salons. *African Journal of Microbiology Research*, 7(14), 1222–1225. <https://doi.org/10.5897/AJMR12.917>
- European Commission. (2017). *The European Qualifications Framework for lifelong learning*. Publications Office of the European Union.
- Fluhr, J. W., Feingold, K. R., & Elias, P. M. (2006). Transepidermal water loss reflects permeability barrier status validation in human and rodent in vivo and ex vivo models.. *Exp Dermatol*, 15(7), 483–492. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0625.2006.00437.x>.
- Giacomel, C., Dartora, G., Dienfethaeler, H., & Haas, S. (2013). Investigation on the use of expired make-up and microbiological contamination of mascaras. *Int J Cosmet Sci*, 35(4), 375–80. <https://doi.org/10.1111/ics.12053>.
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- International Organization for Standardization. (2014). *ISO 17516: Cosmetics—Microbiology—Microbiological limits*. ISO.
- Lundov, M. D., Moesby, L., Zachariae, C., & Johansen, J. D. (2009). Contamination versus preservation of cosmetics: a review on legislation, usage, infections, and contact allergy. *Contact Dermatitis*, 60(2), 70–78. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0536.2008.01501.x>.
- Michalek, I. M., John, S. M., & dos Santos, F. L. C. (2019). Microbiological contamination of cosmetic products—Observations from Europe, 2005–2018. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 33(11), 2151–2157. <https://doi.org/10.1111/jdv.15728>.
- Murthy R, Eccleston D, Mckeown D, Parikh A, Shotter S. (2021). Improving aseptic injection standards in aesthetic clinical practice. *Dermatologic Therapy*, 34(1), e14416. <https://doi.org/10.1111/dth.14416>
- Mutocheluh, M., & Kwarteng, K. (2015). Knowledge and occupational hazards of barbers in the transmission of hepatitis B and C. *Pan African Medical Journal*, 20, 260. <https://doi.org/10.11604/pamj.2015.20.260.4138>
- Mbah. M., Akpan, S. S., Bebia, G. P., Tangban, E. E., & Bassey. E. E. (2023). A Bacteriological of Make-up Tools Used in Calabar Metropolis, Cross River State, Nigeria. *Annual Research & Review in Biology*, 28 - 34. <https://doi.org/10.9734/arrb/2023/v38i230571ff>.
- Naz, S., Iqtedar, M., ul Ain, Q., & Aftab, K. (2012). Incidence of human skin pathogens from cosmetic tools used in beauty saloons from Different Areas of Lahore, Pakistan. *Journal of Scientific Research*, 4(2), 523–527. <http://dx.doi.org/10.3329/jsr.v4i2.9640>
- Osilo, C., Okoli, U.O., Ekegbo., C.F., Uche-Anebonam, V., & Nwachinemere. N.C.(2023). Evaluation of microbial risk associated with the use of shared makeup applicators and the rate of hygiene practices among beauticians. *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences*, 16(02), 134–141. <https://doi.org/10.30574/wjbphs.2023.16.2.0474>
- Rutala, W. A., & Weber, D. J. (2016). Disinfection, sterilization, and antisepsis: An overview. *American Journal of Infection Control*, 2, 44(5 Suppl), e1–6. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2015.10.038>.
- Rutala, W. A., & Weber, D. J. (2019). *Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities*. CDC. <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/index.html>
- Sangwijit, C., Abdulsalam, F. I., & Phoosuwan, N. (2024). Health and safety in hair salons during the COVID-19 situation. *Public Health in Practice*, 7, 100472. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2024.100472>
- Sözen, G., Karabay, O., Karabel, M. P., Keskin, M., Karahan, H., İnci, M. B., Öğütlü, A., Güçlü, E., ve Ekerbiçer, H. Ç. (2018). Güzellik Uzmanlarının Mesleki Uygulamaları ile İlişkili Olabilecek Bulaşıcı Hastalık ve Hijyen Konularındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının

- Değerlendirilmesi. *Sakarya Medical Journal*, 8(1), 70-79. <https://doi.org/10.31832/smj.402922>
- Uslu, H., Uyanık, M. H., & Ayyıldız, A. (2008). Mycological examination of the barbers' tools about sources of fungal infections. *Mycoses*, 51(5), 447-50. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0507.2007.01482.x>. PMID: 19143034.
- World Health Organization. (2009). *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. WHO Press.