

# HAZIR GİYİM ÜRETİMİNDE ÜTÜLEME KALİTESİNİN HİZMET İÇİ EĞİTİM SÜRECİ İLE İYİLEŞTİRİLMESİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Muhammed Mustafa GÜLDÜR

Ankara Üniversitesi, Türkiye

mguldur@ankara.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-5758-835X>

Atıf	Güldür, M. M. (2021). HAZIR GİYİM ÜRETİMİNDE ÜTÜLEME KALİTESİNİN HİZMET İÇİ EĞİTİM SÜRECİ İLE İYİLEŞTİRİLMESİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA. <i>İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi</i> , 13(3), 737 - 767.
------	---

## ÖZ

Bütün dünyada işletmeler ayakta kalabilmek gelişimlerini sürdürebilmek için yenilikleri takip etmek zorundadır. Bunu başarabilen işletmeler ayakta kalacak diğerleri yok olup gidecektir. İşletmelerin yenilikleri takip ederken çalışanlarını da bu yeniliklere adapte etmek zorunluluğu vardır. Özellikle hazır giyim sektörü yoğun emek gerektiren bir sektördür. Dolayısıyla işletmelerde çalışan sayısı fazladır. Bu çalışanların yeniliklere uyum sağlayabilmesi için hizmet içi eğitime tabi tutulmaları zorunlu bir hal almaktadır. Bu sayede yapılan işlerin kaliteli olması, zaman kaybı olmadan verimli bir şekilde üretim yapılması sağlanacaktır. Bu amaçlar gözetilerek hazırlanan bu çalışmada, nedensel karşılaştırma yöntemi kullanılmıştır. Ütülemede uzman kişilerin görüşlerine başvurularak ve ütüleme bölümünde yapılan işler gözleme tabi tutularak yapılan işlerin süreç analizi hazırlanmış ve kontrol noktaları belirlenmiştir. Kontrol noktaları yardımıyla kalite parametreleri belirlenmiştir. Kalite parametreleri yardımıyla ütücülerin yaptıkları hatalar belirlenmiştir. Yapılan bu hatalardan yola çıkılarak günlük kontrol tablosu ve çalışanlara uygulanacak olan hizmet içi eğitim programı hazırlanmıştır. Çalışanlara hizmet içi eğitim uygulamadan önce yaptıkları işler günlük kontrol tabloları yardımıyla gözleme tabi tutulmuştur. Daha sonra hizmet içi eğitim programı uygulanmış ve tekrar daha önce incelenmiş örneklerin hizmet içi eğitimden sonra üretilmiş olanları gözleme tabi tutulmuştur. Ütüleme yapılan işlerde hizmet içi eğitim sonrasında hatalarda azalma olup olmadığını belirlemek için eğitim öncesi ve eğitim sonrası gözleme tabi tutulan işler karşılaştırılmıştır.

Geliş tarihi: 05.03.2021 – Kabul tarihi: 15.04.2021, DOI: 10.17932/IAU.IAUSBD.2021.021/iausbd\_v13i3009

Araştırma Makalesi - Bu makale iThenticate programıyla kontrol edilmiştir.

Copyright © İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi

Ayrıca çalışanların ütöleme konusunda ki bilgi düzeylerini ve eğitimin faydalı olup olmadığını belirlemek için 25 sorudan oluşan çoktan seçmeli test hazırlanmıştır. Test eğitim öncesi ve sonrası çalışanlara uygulanarak aradaki fark belirlenmeye çalışılmıştır. Ütölemede yapılan hatalarda öntest-sontest arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için McNamer ( $x^2$ ) Ki Kare analizi ve sonuçlar  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiş ve bulunan sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur. Çalışanların ütölemeyle ilgili bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla hazırlanan testte, öntest-sontest arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla da McNamer ( $x^2$ ) Ki Kare analizi ve t-testi uygulanmıştır.

***Anahtar Kelimeler:** Hazır Giyim, Ütöleme, Ütü, Hizmet İçi Eğitim, Kalite, Ütü Kalitesi.*

## **IRONING QUALITY IN READY CLOTHING PRODUCTION A STUDY ON IMPROVING THE IN- SERVICE TRAINING PROCESS**

### **ABSTRACT**

All the businesses around the world have to keep up-to-date with the latest developments to be able to keep running and sustain their development. While those businesses that could achieve this will stay afloat, others will vanish. As the businesses keep up-to-date with the latest developments, they are also under compulsion to adapt their staff to these developments. In particular, the ready-made garment industry is a labor-intensive industry. Therefore, the number of the employees is in large numbers. To update and train the employees with the latest developments, it becomes obligatory to provide in-service training for them. In this way, work quality and production efficacy will be achieved without loss of time. Within the scope of this study which has been conducted aiming to serve the above stated objectives, causal-comparative research method was used. A process analysis was designed and control points were established after getting the opinions of the expert ironers and observing the ironing works at the ironing sections. And quality parameters were determined by means of the control points. With the help of the quality parameters, ironing defects caused by the ironers were identified. Based on these defects, a daily checklist and an in-service training program for the employees were designed. Daily works done by the employees before they were given in-service training were observed by means of the daily checklists. Then, the works of the ironers who were given in service training and whose prior to training works had been observed were observed again. In order

to determine whether ironing defects were reduced after the in-service training, the pre and post training works were compared. In addition, a multiple choice test consisting of 25 questions was designed to evaluate the knowledge level of the employees on ironing and to determine whether the training has been useful. The test was administered before and after the training to determine differences. In order to determine the correlation between pre and post-test ironing defects, McNamer ( $\chi^2$ ) Chi-square analysis was applied and the results were evaluated at  $p < 0,05$  significance level and the research findings were provided in tabular data. In order to determine whether a significant difference exists between the pre and post-tests, McNamer ( $\chi^2$ ) Chi-square analysis and t-test were applied on the test designed to evaluate the employee knowledge level on ironing.

**Keywords:** *Ironing, Iron, In-Service Training, Ready To Wear, The Quality of Ironing.*

## **GİRİŞ**

İnsanlar yaptıkları işlerde yenilikleri ve kendisini geliştiren süreçleri takip etmekte, yaptıkları işlerde de bu bilgilerden yararlanma yoluna gitmektedir. Bireylerin kendilerini geliştirebilmeleri için iyi bir eğitime ihtiyaçları vardır. Bu sayede yeniliklere ayak uydurmakta sıkıntı çekmeden, ülkelerinin, toplumlarının ve çalıştıkları işletmelerin sağlıklı bir şekilde örgütlenebilmelerine olanak sağlayacaklardır (Şahinoğlu, 2009). Eğitim sayesinde kaliteli ve kalifiye eleman yetiştirmek mümkün olmakta bu sayede verimli işler yapılmasına olanak tanınmaktadır. Günden güne artan farklı ürün talepleri karşısında iş verimliliği zorunlu bir hal almıştır. Günümüzde bilgi ve bilgiye bağlı işgören performansı en önemli üretim faktörlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Keklik, 2018). Hazır giyim sektörü yoğun emek gerektiren bir üretim sektörü olmakla birlikte, deneyimsiz ve niteliksiz iş gücünün sektörde istihdam edildiği görülmektedir. Dolayısıyla hazır giyim endüstrisinde iyi eğitilmiş iş gücü önemli bir faktör olmaktadır (Fer, 1999).

Hizmet içi eğitim, kişilerin hizmetteki verim ve etkinliklerinin artırılmasını, gelişmeye yol açan bilgi, beceri ve tutumların geliştirilmesini amaç edinen ve kurumların genel çalışma düzenini sürekli olarak etkileyen eğitimidir (Oğuzkan, 1974). Hizmet içi eğitim, sektör ayrımı yapılmaksızın, tüzel ve özel kişilere ait işyerlerinde, belirli bir maaş veya ücret karşılığında işe alınmış ve çalışmakta olan bireylerin görevleri ile ilgili gerekli bilgi ve tutumları kazanmalarını sağlamak üzere yapılan eğitimidir (Taymaz, 1992). Hizmet içi eğitim sayesinde birey kendisini geliştirme imkânı bulmakta bu sayede işletmenin verimliliğini arttırmaktadır. Verim artışı, işleri iyi yapmak değil, doğru işleri en iyi yapmaktır. Verimlilik artırma çabalarının temel uğraş konuları, malzeme ve işgücüdür. Üretilen ürünlerin model yapılarına bağlı olarak malzemeden ve işgücünden sağlanacak yarar, işletmenin verimliliğini doğrudan etkilemektedir (Kansoy, 2003). Her sektörde olduğu gibi tekstil sektöründe de yoğun emek ve malzeme girdisi mevcuttur. Bu sebeple tekstil sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde eğitim önem arz etmektedir. İşletmelerin kendi içlerinde yapacakları hizmet içi eğitimlerle çalışanlarının daha kaliteli ve verimli çalışma yapmaları sağlanmış olacaktır. Artık kendisini geliştirmeyen, öğrenmeyen, işletme için sorumluluk almayan çalışanlar kabul görmemektedir. Bu da çalışanların işten çıkarılmasına sebep olmaktadır. Çünkü işletmeler kendilerine katkı sağlayan bireyleri tercih etmekte bu sayede dünya pazarında söz sahibi olmaya odaklanmaktadır. Bu nedenle de çalışanlarının gelişimleri için yatırım yapmaktadırlar.

Tekstil ve hazır giyim sektörü ihracat ve istihdam bakımından önemli bir sanayi sektörüdür. Tekstil ve hazır giyim ihracatı son 20 yılda 2 kattan fazla bir artış göstermiştir. Sektör, toplam ihracatın %19'unu oluşturmaktadır (Bashimov 2017). Bu kadar büyüklüğe rağmen marka yaratamamış Türk hazır giyim firmaları fason üretimlerle marka değeri yüksek uluslararası firmalara üretim yapmaktadır

(Eraslan, Bakan, Kuyucu, 2008). Günümüzde marka değeri yüksek firmalara baktığımızda teknolojiyi çok iyi kullandıklarını görmekteyiz. Teknoloji, geçmişten günümüze kadar insanlık tarihini şekillendirmiş, toplumlar arası gelişmişlik düzeyini belirlemede stratejik bir öneme sahip olmuştur ve teknoloji günümüzde gücün sembolü haline gelmiştir. Teknoloji artık “sanayinin temel girdileri olan hammadde, enerji ve enformasyonu kullanabilir mal ve hizmetlere dönüştüren bilgiler kümesi” olarak tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle, bilim, teknoloji ve iyi yetişmiş iş gücü artık başta gelen üretim faktörleri arasında sayılmaktadır. Hiç kuşkusuz bütün ülkeler açısından eğitilmiş ve istihdam edilmiş iş gücü önemli bir ekonomik servettir. Eğitimini istenilen bir biçimde tamamlamış olan bireyin üretim faaliyetlerine katılması; üretim miktarı ve kalitesinin kısa zamanda artmasında ve üretim maliyetinin düşmesinde önemli bir etkidir (Aykul, 2006).

Dünya hazır giyim sektöründe hizmet içi eğitimlerle çalışanların bilgi ve deneyimleri arttırılmakta bu sayede kaliteli üretim yapabilmelerine olanak sağlanmaktadır. Diğer tüm sektörlerde olduğu gibi hazır giyim üretiminde de, yetişmiş eleman ile üretim kalitesi arasında güçlü bir bağ vardır. Üretimin her aşamasında istihdam edilen kişilerin eğitim düzeyi arttıkça üretilen üründe kalitesi artmakta bu sayede sektör adından dünyaya gururla bahsettirmektedir (Şahinoğlu, 2009).

Birçok iş kolunda olduğu gibi hazır giyim işletmelerinin de üretimlerinde yapılan hataların tespitlerini yaparak ve çalışanlarını tanıyarak eksiklerini gidermeye yönelik eğitim programları geliştirmesinde fayda vardır. Hazır giyim üretimi içerisinde yer alan ütüleme yorucu ve aynı zamanda üstün beceri gerektiren bir iştir. Bu nedenle giyim üretiminin bu bölümlerinde çalışanların performanslarının sürekli olarak değerlendirilmesi ve onlara hizmet içi eğitim uygulanması üretimin kalitesi ve işletmelerin karlılığı açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmanın bulguları, giyim üretiminde ütülemede çalışanlar için hazırlanacak hizmet içi eğitim programlarına rehberlik etmesi açısından önem taşımaktadır. Bu makalede hazır giyim üretiminde faaliyet gösteren firmalarda üretimde verimliliğin ve kazançlarının artmasını sağlaması için ütülemede yapılan hatalar belirlenerek, bu hataları gidermeye yönelik bir hizmet içi eğitim programı hazırlamak ve bu programı çalışanlara uygulayarak eğitimin ütüleme hataları ve çalışanların kaliteye ilişkin görüşleri üzerindeki etkilerini belirlemek amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırmanın Problemi

Çalışmada aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır.

- Çalışanların ütüleme hakkındaki bilgilerinin öntest-sontest ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

- Çalışanların ütülemede yaptıkları hataların öntest-sontest sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?
- Kalite kriterlerine göre öntest-sontest arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Ütüleme kalitesi ürüne göre farklılık göstermekte midir?

### **Araştırmanın Materyali**

Araştırmada, hazır giyim işletmelerinin ütüleme bölümünde, karşılaşılan ütüleme hatalarını belirlemek, bu hatalara yönelik hizmet içi eğitim programı hazırlamak ve hazırlanan bu programı çalışanlara uygulamak, eğitimin üretim hatalarına ve çalışanların bilgi düzeylerindeki değişimlere olan etkilerini belirlemeye yönelik, nedensel karşılaştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın materyalini, hazır giyim sektöründeki işletmelerde üretilen kadın giysilerinin ütülemesinin eğitim öncesi ve sonrası, gözlem, anket yardımıyla elde edilen veriler ve konu ile ilgili yayımlar oluşturmaktadır.

Araştırmada öncelikle durum analizi yapılmıştır. Durum analizi için belirlenen bir işletmede gözlem yapılmış, işletmede çalışan ütücülerle görüşülmüş ve uzman görüşlerine başvurulmuştur. Yapılan gözlemler ve yüz yüze yapılan görüşmelerle elde edilen bilgiler ışığında trençkot, gömlek, etek, elbise, bluz gibi kadın giysileri ütüleme kontrol noktaları ve kalite parametreleri belirlenmiştir. Kontrol noktaları ve kalite parametrelerinden yararlanılarak kadın giysileri ütüleme süreç analizi ve ayrıca bu bilgilerden faydalanılmış ve günlük gözlem tablosu oluşturulmuştur. Hazır giyim işletmelerinin ütüleme bölümlerinde yapılan hataların belirlenmesi amacıyla, araştırma grubunun ütülemiş olduğu kadın giysileri gözleme tabi tutulmuştur. Gözlemler sonucunda, çalışanların ütülemede en çok yaptığı hatalar belirlenmiş ve bu hataları gidermeye yönelik bir hizmet içi eğitim programı geliştirilmiştir. Hizmet içi eğitim programı hazırlanırken, çalışanların ütülemede yaptıkları %5'in üzerindeki hatalar temel alınmıştır. Hazırlanan eğitim programı çalışanlara uygulanmıştır.

Araştırmada tek grup öntest-sontest deseni kullanılmıştır. Kontrol gurubu olmayan bu modelde araştırma grubu eğitime başlamadan önce gözleme tabi tutulmuş ve hazırlanan bilgi testi gruba uygulanmıştır. Eğitim bittikten sonra grup tekrar gözleme tabi tutulmuş ve bilgi testi tekrar uygulanmıştır. Eğitimin etkisi bu iki test arasındaki farka göre değerlendirilmiştir. Grup seçilen işletmenin ütüleme bölümünde çalışan 16 ütücü ustasından oluşmuştur. Hazırlanan günlük kontrol tablosu eğitim vermeden önce yapılan işlere uygulanmıştır. Değerlendirme bağımsız kalite kontrol uzmanları ve araştırmacı tarafından yapılmıştır. Daha sonra hizmet içi eğitim verilmiş ve günlük kontrol tabloları tekrar uygulanmıştır. Değerlendirme yine aynı kişilerce yapılmıştır.

Araştırma Modeli	Bilgi Testi		
Gruplar	Öntest	Denel İşlem	Sontest
Ütücü Grup	BT	Eğitim	BT
Araştırma Modeli	Performans Testi		
Gruplar	Öntest	Denel İşlem	Sontest
1-Ütülenen Giysi Grubu	PT		PT
2-Ütülenen Giysi Grubu		Ütüleme Beceri Eğitimi	

Ütücü Grup: Seçilen işletmenin ütüleme bölümünde çalışan, eğitim verilmeden önce ve eğitim verildikten sonra, ütüleme ile ilgili bilgi testi uygulanan grup.

Ütülenen Giysi Grubu: Seçilen işletmede “ütücü grup” tarafından, eğitim verilmeden önce ve eğitim verildikten sonra ütülenen ve gözlem formu ile ütüleme kalitesi ölçülen birinci ve ikinci grupta toplam 160’ar adet giysi.

**BT:** Örneklem dâhilindeki ütücülere eğitim öncesi ve eğitim sonrası uygulanan ütüleme konusundaki bilgi testi.

**PT:** Örneklem dâhilindeki giysi gruplarının ütüleme kalitesini belirlemek için eğitim öncesi ve eğitim sonrası uygulanan gözlem formu.

### Evren ve Örneklem

Araştırma kapsamında seçilen hazır giyim firmasında çalışan ütücüler ve bu firmada üretilen kadın giysileri evreni oluşturmuştur. Araştırma örneklemini seçilen hazır giyim firmasında çalışan 16 ütücü ve bu firmada üretilen aşağıda ürün adı ve adetleri yazılı olan 160 kadın giysisi oluşturmaktadır.

**Tablo 1.** Araştırma Kapsamında Ütülene Giysi Örneklem Tablosu

Ürün Adı	Adedi
Trençkot	20
Gömlek	60
Etek	60
Bluz	20
<b>TOPLAM</b>	160

Örneklem olarak kadın giysileri seçmenin en önemli nedeni; kadın giysilerinin giysilerine göre daha karmaşık yapıda olmalarıdır. Kadın giysilerinin ayrıntılı oluşu ütülenmesinde daha fazla emek harcanmasını gerektirir ve erkek giysilerine göre ütülenmesi daha zordur. Araştırmada üreticilerin yaptıkları hataları daha çok ortaya koyacağı düşünüldüğü için kadın giysileri tercih edilmiştir. Hizmet içi eğitim öncesi ve sonrası incelenen giysilerde model ve kumaş özellikleri değişkeni sabit tutulmuştur. Bu amaçla hizmet içi eğitimden sonra seçilen modellerin, hizmet içi eğitimden önce seçilen modellerle aynı özellikleri taşıyan eş değerleri olmasına dikkat edilmiştir.

### **Veri Toplama Teknikleri**

Çalışmada veri toplama araçları olarak, ütüleme hatalarının kalite üzerine etkisini saptamak amacıyla gözlem formları: Günlük kontrol tablosu, günlük kontrol tablosu kalite kriterleri gruplaması ve üreticilerin bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla da bilgi testi hazırlanmıştır.

### **Gözlem Formu (Günlük Kontrol Tablosu)**

Hazır giyim işletmelerindeki üretim hatalarını belirlemek amacıyla “günlük kontrol tablosu” hazırlanmıştır. Kontrol tabloları kullanılmadan önce işletmede gözlemler yapılmış, gözlemler sonucu kadın giysileri ütülenmesi süreç analizi hazırlanmış ve kontrol noktaları belirlenmiştir. Her kontrol noktası tek tek ele alınmış, ilgili literatür taraması yapılmış, farklı işletmelerdeki uygulamalar incelenmiştir: Başkent Üniversitesi Moda ve Tekstil Tasarım Bölümü, Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Eğitimi Bölümü ve Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bölümü, Çukurova Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerinin, Seçil Giyim İşletmesi, Dejavu Tekstil İşletmesi ütüleme bölümü usta başlarının ve Adana S.G. Konfeksiyon İth. İhr. San. ve Tic. Ltd. Şti. İşletme Müdürünün görüşleri alınmış böylelikle kalite parametreleri belirlenmiştir. Belirlenen kontrol noktaları ve kalite parametrelerine bağlı olarak “günlük kontrol tablosu” oluşturulmuştur. Günlük kontrol tablosu oluşturulduktan sonra Seçil Giyim İşletmesinde üretilen 100 klasik kadın ceketinde pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama



sonucunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Pilot uygulama aşamasında seçilen hazır giyim işletmesi kalite kontrol uzmanları tarafından değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Değerlendirme bulunan kişiler kalite kontrol alanında uzman kişilerdir.

### Bilgi Testi

Çalışanların ütülemeyle ilgili bilgi düzeylerini ölçmek için hazırlanan bilgi testi 25 sorudan oluşmaktadır. Test sorularını hazırlama aşamasında uzman görüşleri alınmış, değişik işletmelerde ve kuru temizleme firmasında çalışanlara uygulanmıştır. Alınan geri bildirimlere göre teste çalışanların mezuniyet ve anlama seviyeleri de düşünülerek son şekli verilmiştir. Sorular çalışanların bilişsel, duyuşsal ve psikomotor beceri düzeylerini ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Testin güvenilirliği için Cronbach's Alpha istatistiğinden faydalanılmıştır ve ilgili tablo aşağıda gösterilmiştir:

**Tablo 2.** Çalışanlara Ütüleme Hakkındaki Bilgilerinin Ölçülmesinde Uygulanan Testin Güvenirlik Analizi Tablosu

Güvenirlik Analizi		
Cronbach's Alpha (Güvenilirlik Katsayısı)	Cronbach's Alpha (Standartlaştırılmış)	Soru Sayısı
,924	,922	25

Güvenirlik analiz tablosuna bakıldığında testin güvenilirliğinin %92,4 ve yüksek güvenilirlikte olduğu söylenebilir ( $0,8 < \alpha < 1$ ).

### Verilerin Analizi

Anketlerin uygulanması sonucu elde edilen veriler “Statistical Package for the Social Sciences 15.0” (SPSS 15.0) paket programıyla değerlendirilmiştir. Bulgular tablo haline getirilmiş, tablolarda verilerin sayı ve yüzdeleri ile ( $\chi^2$ ) Ki Kare analizi sonuçları gösterilmiştir. Ütüleme kriterleri tablosunda değerlendirilmeyenlere tablolarda yer verilmemiştir. Araştırmada çalışanların yaptıkları hataları belirlemek amacıyla frekans ve yüzde dağılımlarına yer verilmiştir. Yapılan hatalar arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla McNamer ( $\chi^2$ ) Ki Kare analizi yapılmış ve sonuçlar  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiş, bulunan değerler tablolarda gösterilmiştir. Eğitim sonunda yapılan hatalarda öntest-sontest arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla McNamer ( $\chi^2$ ) Ki Kare analizi yapılmış, sonuçlar  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiş ve bulunan değerler tablolarda verilmiştir. Çalışanların ütülemeyle ilgili bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla hazırlanan bilgi testinde, öntest-sontest arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla da Cronbach's Alpha istatistiği ve McNamer ( $\chi^2$ ) Ki Kare analizi uygulanmıştır.

Bu çalışmada McNamer ( $\chi^2$ ) Ki Kare analizi üretilen giysilerin; ütülenmesinde hedeflenen kalitenin sağlanıp sağlanamama durumuna göre sınıflandırılması için kullanılmıştır.

## BULGULAR VE YORUM

### **Çalışanların Ütüleme Hakkındaki Bilgilerinin Öntest-Sontest Ortalama Puanları Arasında İstatistiksel Olarak Anlamlı Bir Fark Var mıdır?**

Bu alt bölümde, hazır giyim işletmelerinin ütüleme bölümünde çalışanların ütüleme konusundaki bilgilerini belirlemek için uygulanan bilgi testine hizmet içi eğitim öncesi ve hizmet içi eğitim sonrasında verdikleri cevaplar; sayı ve yüzde oranları ile karşılaştırma sonuçları olarak belirlenmiş, tablolar halinde gösterilmiş ve tabloların altında bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

**Tablo 3.** Ütücülerin Giysi Ütüleme ile İlgili Bilgi Testine Hizmet İçi Eğitim Öncesi Ve Sonrası Verdikleri Cevaplara Göre Öntest- Sontest Sonuçlarının Karşılaştırılması

Sorular	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc- Nemar (p)	
	Sayı	Yüz- de	Sayı	Yüzde			
Hazır giyim kalitesini en az etkileyen faktörler nelerdir?	Doğru	-	0	14	87,5	-	<b>0,000</b>
	Yanlış	16	100	2	12,5		
Kalitenin hedefleri arasında yer almaz?	Doğru	5	31,25	14	87,5	-	<b>0,004</b>
	Yanlış	11	68,75	2	12,5		
Giysinin dikişi sırasında dikiş paylarını açmak, kırışıklıklarını gidermek kumaşın düzgün durmasını sağlamak amacı ile kullanılan araca ve yapılan işlem sırası	Doğru	13	81,25	16	100	-	<b>0,000</b>
	Yanlış	3	18,75	-	-		
Ütüleme sırasında ütülemeye etki edecek faktörler	Doğru	12	75	16	100	-	0,125
	Yanlış	4	25	-	-		
Ütülemede kullanılan yöntemler	Doğru	6	37,5	16	100	-	0,250
	Yanlış	10	62,5	-	-		
Ütülemenin esas amaçları	Doğru	9	56,25	11	68,75	-	0,500
	Yanlış	7	43,75	5	31,25		

Dikiş kullanmaksızın mekanik yoldan, ısı katkısıyla esneterek veya gerdirerek yapılan ve form verme işlemleri	Doğru	2	12,5	12	75	-	<b>0,002</b>
	Yanlış	14	87,5	4	25		
Kumaş ile ısı ayarı uyumsuzdur?	Doğru	7	43,75	15	93,75	-	<b>0,008</b>
	Yanlış	9	56,25	1	6,25		
Giysi ütülemede dikkat edilecek noktalar	Doğru	9	56,25	16	100	-	<b>0,016</b>
	Yanlış	7	43,75	-	-		
Ütüleme sırasında ürüne gereğinden fazla ısı uygulanırsa aşağıdaki sorunlardan hangisi ile karşılaşılır?	Doğru	10	62,5	14	87,5	-	0,125
	Yanlış	6	37,5	2	12,5		
Ütülemede kullanılacak yardımcı araç-gereçler	Doğru	9	56,25	16	100	-	<b>0,016</b>
	Yanlış	7	43,75	-	-		
Ütülemede kullanılan yardımcı araç ve gereçlerden olan kamburun tanımı	Doğru	1	6,25	16	100	-	<b>0,000</b>
	Yanlış	15	93,75	-	-		
Düzgün pililer elde etmek için gerekli olan birinci koşul	Doğru	9	56,25	11	68,75	-	0,500
	Yanlış	7	43,75	5	31,25		
Giysi bittikten sonra giysiye form vermek için yapılan ütü	Doğru	10	62,5	16	100	-	<b>0,031</b>
	Yanlış	6	37,5	-	-		
Giysilerin yaka kol ve kenar oyuntularının daha düzgün bir şekilde form kazanması yapılan işlem	Doğru	7	43,75	14	87,5	-	<b>0,016</b>
	Yanlış	9	56,25	2	12,5		
Ütü bezi yerine kullanılan ütü altlığının kullanım amacı	Doğru	3	18,75	11	68,75	-	<b>0,008</b>
	Yanlış	13	81,25	5	31,25		
Gömlek ütülemedeki işlem basamakları	Doğru	4	25	16	100	-	<b>0,000</b>
	Yanlış	12	75	-	-		
Ütünün temizlik ve bakımı ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?	Doğru	8	50	16	100	-	<b>0,008</b>
	Yanlış	8	50	-	-		
Ütü tabla genişliklerinin ve yükseklikleri ne olmalıdır?	Doğru	4	25	15	93,75	-	<b>0,001</b>
	Yanlış	12	75	1	6,25		
Hazır giyim işletmelerinin ütüleme bölümlerinde verim artırmak için olması gereken çalışma koşulları	Doğru	5	31,25	13	81,25	-	<b>0,008</b>
	Yanlış	11	68,75	3	18,75		

Leke çıkarma teknikleri ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?	Doğru	4	25	14	87,5	-	<b>0,002</b>
	Yanlış	12	75	2	12,5		
Eritkenler içerisinde yer almaz?	Doğru	2	12,5	12	75	-	<b>0,002</b>
	Yanlış	14	87,5	4	25		
Leke çıkarıcı değildir?	Doğru	12	75	16	100	-	0,125
	Yanlış	4	25	-	-		
Fermuarlı bir giysiyi ütölemek için gerekli olan ilk işlemdir?	Doğru	1	6,25	10	62,5	-	<b>0,004</b>
	Yanlış	15	93,75	6	37,5		
Ütülemenin temizlik ve bakımıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	Doğru	9	56,25	14	87,5	-	0,062
	Yanlış	7	43,75	2	12,5		

N=16

( $p < 0,05$ )

Tablo 3 incelendiğinde araştırma kapsamına alınan üreticilerin hizmet içi eğitim öncesinde %100'ünün hazır giyim kalitesini en az etkileyen faktörlerin hangisi olduğunu, %93.75'inin ütölemede yardımcı araç olarak kullanılan kamburun ne olduğunu, %93.75'inin fermuarlı bir giysiyi ütölemek için gerekli olan ilk işlemin ne olduğunu, %87.5'inin giysilerin temizlemede kullanılan eritkenlerin ne olduğunu, %85.75'inin dikiş kullanmaksızın mekanik yoldan, ısı katkısıyla esneterek veya gerdirerek yapılan ve form verme işlemlerinin ne olduğunu, %81.25'inin ütü bezi yerine kullanılan ütü altlığının kullanım amacının ne olduğunu, %75'inin gömlek ütölemedeki işlem basamakları öncelik sırasının ne olduğunu, %75'inin ütü paskalası uygun çalışma yüksekliğinin ne olduğunu, %75'inin leke çıkarma tekniklerinin neler olduğunu, %68.75'inin hazır giyim işletmelerinin ütöleme bölümlerinde verim artırmak için olması gereken çalışma koşullarının ne olduğunu, %68.75'inin kalitenin hedeflerinin ne olduğunu, %56.25'inin giysilerin yaka kol ve kenar oyuntularının daha düzgün bir şekilde form kazanması için neler yapılması gerektiğini, %56.25'inin kumaş cinsi ütöleme ısı değerlerini, %50'sinin ütünün temizlik ve bakımının nasıl yapılması gerektiğini bilmedikleri saptanmıştır.

Hizmet içi eğitim sonrası ise üreticilerin %87.5'inin hazır giyim kalitesini en az etkileyen faktörlerin hangisi olduğunu, %100'ünün ütölemede yardımcı araç olarak kullanılan kamburun ne olduğunu, %62.5'inin fermuarlı bir giysiyi ütölemek için gerekli olan ilk işlemin ne olduğunu, %75'inin giysilerin temizlemede kullanılan eritkenlerin ne olduğunu, %75'inin dikiş kullanmaksızın mekanik yoldan, ısı katkısıyla esneterek veya gerdirerek yapılan ve form verme işlemlerinin ne olduğunu, %68.75'inin ütü bezi yerine kullanılan ütü altlığının kullanım amacının ne olduğunu, %100'ünün gömlek ütölemedeki

işlem basamakları öncelik sırasının ne olduğunu, %793.75'inin ütü paskalası uygun çalışma yüksekliğinin ne olduğunu, %87.5'inin leke çıkarma tekniklerinin neler olduğunu, %81.25'inin hazır giyim işletmelerinin ütüleme bölümlerinde verim artırmak için olması gereken çalışma koşullarının ne olduğunu, %87.5'inin kalitenin hedeflerinin ne olduğunu, %87.5'inin giysilerin yaka kol ve kenar oyuntularının daha düzgün bir şekilde form kazanması için neler yapılması gerektiğini, %93.75'inin kumaş cinsi ütüleme ısı değerlerini, %100'ünün ütünün temizlik ve bakımının nasıl yapılması gerektiğini öğrendikleri saptanmıştır.

Eğitim öncesi ve eğitim sonrası elde edilen bulgular karşılaştırıldığında iki test sonucu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Buna göre hizmet içi eğitim sonrası kişilerin bilgilerinde değişim olduğu kanısına varılmıştır.

**Tablo 4.** Ütücülere Uygulanan Bilgi Testinden Elde Edilen Tüm Verilerin Karşılaştırılması

	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Bilgi testi cevaplarının karşılaştırılması</b>						
DOĞRU	164	41	361	90	195,005	<b>0,000</b>
YANLIŞ	236	59	39	10		

(p<0,05)

Tablo 4 incelendiğinde ütücülerin uygulanan testte verdikleri cevaplarda hizmet içi eğitim öncesi yani öntestte %59 oranında hata yaptıkları, hizmet içi eğitim sonrası ise hata yapma oranlarının %10'a düştüğü tespit edilmiştir. Ütücülerin sorulara verdikleri cevaplara göre %49 oranında bir iyileşme olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum bize hizmet içi eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğunu göstermektedir.

### **Çalışanların Ütülemede Yaptıkları Hataların Öntest-Sontest Sonuçları Arasında İstatistiksel Olarak Anlamlı Bir Fark Var mıdır?**

İkinci alt problem çerçevesinde ütüleme bölümünde çalışan elemanların ütülemede yaptıkları hatalar, yapılan işler üzerinden eğitim öncesi ve eğitim sonrası olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

**Tablo 5.** Ütülene Trençkotların Ütüleme Kriterlerine Uygun Olarak Ütülenip Ütülenmediğinin Öntest-Sontest Sonuçları Arasındaki Fark

Ütüleme Kriterleri	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Dikiş yerleri düzgün ütülenmiştir</b>						
Uygun	18	90	20	100	-	0,250
Uygun değil	2	10	-	-	-	
Ölçü füyünde belirtilen ölçülerde ürün parlatmadan ütüleme yapılmıştır						
Uygun	13	65	16	80	-	0,125
Uygun değil	7	35	4	20	-	
Ürün kumaşı esnetmeden ütüleme yapılmıştır						
Uygun	17	85	19	95	-	0,250
Uygun değil	3	15	1	5	-	
<b>Oyuntularda ikinci bir ütü veya kat izi olmamasına dikkat edilerek ütüleme yapılmıştır</b>						
Uygun	8	40	16	80	-	<b>0,004</b>
Uygun değil	12	60	4	20	-	
<b>Giyside ikinci bir kat izi olmadan ütüleme yapılmıştır</b>						
Uygun	12	60	18	90	-	<b>0,016</b>
Uygun değil	8	40	2	10	-	
<b>Temiz ve lekesiz ütüleme yapılmıştır</b>						
Uygun	12	60	17	85	-	<b>0,031</b>
Uygun değil	8	40	3	15	-	
<b>Lekeli işlere ütüleme işlemi yapılmamıştır</b>						
Uygun	16	80	18	90	-	0,250
Uygun değil	4	20	2	10	-	
<b>Düğmeleri deforme edilmeden ütüleme işlemi yapılmıştır</b>						
Uygun	15	75	19	95	-	0,062
Uygun değil	5	25	1	5	-	
Ütüleme işlemi bitmiş ürün uygun şekilde katlanmış ve askıya asılmıştır						
Uygun	17	85	20	100	-	0,125
Uygun değil	3	15	-	-	-	
<b>Tüm kriterler karşılaştırıldığında</b>						
Uygun	448	89,6	483	96,6	33,029	<b>0,000</b>
Uygun değil	52	10,4	17	3,4		

(p<0,05)

Hizmet içi eğitimden önce ve sonra ütülenen trençkotların ütülemedeki tüm kriterlere uygun olup olmadığı karşılaştırıldığında uygun olanların oranının eğitimden önce %89.6 iken eğitimden sonra %96.6 olduğu ve arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Bu çalışma kapsamında ütülenen trençkotların hizmet içi eğitimden önce (öntest) %35 oranında “ölçü föyünde belirtilen ölçülerde ürünü parlatmadan ütüleme” kriterlerine uygun olmadığı, hizmet içi eğitimden sonra (sontest) ise bu oranın %20’ye düştüğü saptanmış ve öntest-sontest sonuçları arasında anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Hizmet içi eğitimden önce %40 oranında “giyside ikinci bir kat izi olmadan ütüleme” kriterine uygun olmadığı, hizmet içi eğitim sonrasında ise bu oranın %10’a düştüğü ve öntest-sontest sonuçları arasında anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Yine hizmet içi eğitimden önce %40 oranında “temiz ve lekesiz ütüleme” kriterine uygun olmadığı, hizmet içi eğitim sonrasında ise bu oranın %15’e düştüğü ve öntest-sontest sonuçları arasında anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Şahinoğlu (2009)’nun yaptığı çalışmada hizmet içi eğitim sonrasında yaka dikiminde karşılaşılan hatalarda azalma olduğu, uygulamalarda yapılan işlerin kriterlere uygunluk oranlarının arttığı saptanmış olup bu çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Tablo geneline bakıldığında hizmet içi eğitim sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ). Hizmet içi eğitim sonrasında ütülenenlerin yaptıkları ütülerde daha dikkatli davrandıkları ve daha önce yaptıkları hataları yapmamaya özen gösterdikleri kanısına varılmıştır.

**Tablo 6.** Ütülenen Gömleklerin Ütüleme Kriterlerine Uygun Olarak Ütülenip Ütülenmediğinin Öntest-Sontest Sonuçları Arasındaki Fark

Ütüleme Kriterleri	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Dikiş yerleri düzgün ütülenmiştir</b>						
Uygun	14	70	17	85	-	0,125
Uygun değil	6	30	3	15		
Ölçü föyünde belirtilen ölçülerde ürün parlatmadan ütüleme yapılmıştır						
Uygun	11	55	18	90	-	<b>0,008</b>
Uygun değil	9	45	2	10		
Ürün kumaşı esnetmeden ütüleme yapılmıştır						
Uygun	13	65	19	95	-	<b>0,016</b>
Uygun değil	7	35	1	5		
<b>Kumaş deforme edilmeden ütüleme yapılmıştır</b>						
Uygun	19	95	20	100	-	0,500
Uygun değil	1	5	-	-		

<b>Kumaş zedelenmeden ütüleme yapılmıştır</b>						
Uygun	15	75	19	95		
Uygun değil	5	25	1	5	-	0,062
<b>Oyuntularda ikinci bir ütü veya kat izi olmamasına dikkat edilerek ütüleme yapılmıştır</b>						
Uygun	11	55	18	90		
Uygun değil	9	45	2	10	-	<b>0,008</b>
<b>Giyside ikinci bir kat izi olmadan ütüleme yapılmıştır</b>						
Uygun	15	75	16	80		
Uygun değil	5	25	4	20	-	0,500
<b>Temiz ve lekesiz ütüleme yapılmıştır</b>						
Uygun	18	90	19	95		
Uygun değil	2	10	1	5	-	0,500
<b>Tela kullanılmayan kısımlar esnetilmeden ütülenmiştir</b>						
Uygun	13	65	20	100		
Uygun değil	7	35	-	-	-	<b>0,008</b>
Ütüleme işlemi bitmiş ürün uygun şekilde katlanmış ve askıya asılmıştır						
Uygun	18	90	19	95		
Uygun değil	2	10	1	5	-	0,500
<b>Tüm kriterler karşılaştırıldığında</b>						
Uygun	447	89,4	485	97		
Uygun değil	53	10,6	15	3	34,028	<b>0,000</b>

(p<0,05)

Hizmet içi eğitimden önce ve sonra ütülenen gömleklerin ütülemedeki tüm kriterlere uygun olup olmadığı karşılaştırıldığında uygun olanların oranının eğitimden önce %89,4 iken eğitimden sonra %97 olduğu ve arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0,05).

Bu çalışma kapsamında ütülenen gömleklerin hizmet içi eğitimden önce (öntest) %45 oranında “ölçü föyünde belirtilen ölçülerde ürün parlatmadan ütüleme” ve “oyuntularda ikinci bir ütü veya kat izi olmamasına dikkat edilerek ütüleme” kriterine uygun olmadığı, bu oranın hizmet içi eğitimden sonra ise %10’a düştüğü ve öntest-sontest sonuçları arasında anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir (p<0,05).

Ütülenen gömleklerin hizmet içi eğitimden önce %35 oranında “ürün kumaş esnetmeden ütüleme” ve “tela kullanılmayan kısımlar esnetilmeden ütülenmiştir” kriterlerine uygun olmadığı, bu oranların hizmet içi eğitimden sonra %5 ve %0’a düştüğü görülmüş ve öntest-sontest sonuçları arasında anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir (p<0,05).



Tablo 6 incelendiğinde, gömlek ütülmesinde kullanılan ütülme kriterlerinin öntest-sontest sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ). Bu sonuç gömlek ütülmesinde hizmet içi eğitim sonrasında bir iyileşme olduğunu göstermektedir.

**Tablo 7.** Ütülünen Eteklerin Ütülme Kriterlerine Uygun Olarak Ütülenip Ütülenmediğinin Öntest-Sontest Sonuçları Arasındaki Fark

Ütülme Kriterleri	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Kumaşın en ve boy ölçüleri ürün ölçü tablosuna uygun şekilde ütülenmiştir</b>						
Uygun	19	95	20	100	-	0,500
Uygun değil	1	5	-	-	-	
Ürünü modele uygun şekillendirerek ütülme yapılmıştır						
Uygun	18	90	20	100	-	0,250
Uygun değil	2	10	-	-	-	
<b>Dikiş yerleri düzgün ütülenmiştir</b>						
Uygun	16	80	20	100	-	0,062
Uygun değil	4	20	-	-	-	
Ölçü föyünde belirtilen ölçülerde ürün parlatmadan ütülme yapılmıştır						
Uygun	13	65	17	85	-	0,062
Uygun değil	7	35	3	15	-	
Ürün kumaşı esnetmeden ütülme yapılmıştır						
Uygun	15	75	20	100	-	<b>0,031</b>
Uygun değil	5	25	-	-	-	
<b>Kumaş zedelenmeden ütülme yapılmıştır</b>						
Uygun	12	60	17	85	-	<b>0,031</b>
Uygun değil	8	40	3	15	-	
<b>Oyuntularda ikinci bir ütü veya kat izi olmamasına dikkat edilerek ütülme yapılmıştır</b>						
Uygun	13	65	17	85	-	0,062
Uygun değil	7	35	3	15	-	
<b>Giyside ikinci bir kat izi olmadan ütülme yapılmıştır</b>						
Uygun	11	55	15	75	-	0,062
Uygun değil	9	45	5	25	-	
<b>Temiz ve lekesiz ütülme yapılmıştır</b>						
Uygun	13	65	17	85	-	0,062
Uygun değil	7	35	3	15	-	
<b>Lekeli işlere ütülme işlemi yapılmamıştır</b>						
Uygun	15	75	20	100	-	<b>0,031</b>
Uygun değil	5	25	-	-	-	

Ütüleme kumaşların boy iplik yönünde yapılmıştır						
Uygun	17	85	20	100		
Uygun değil	3	15	-	-	-	0,125
Tela kullanılmayan kısımlar esnetilmeden ütülenmiştir						
Uygun	15	75	20	100		
Uygun değil	5	25	-	-	-	0,031
Ütüleme işlemi bitmiş ürün uygun şekilde katlanmış ve askıya asılmıştır						
Uygun	17	85	20	100		
Uygun değil	3	15	-	-	-	0,125
Tüm kriterler karşılaştırıldığında						
Uygun	434	86,8	483	96,6	47,020	0,000
Uygun değil	66	13,2	17	3,4		

(p<0,05)

Hizmet içi eğitimden önce ve sonra ütülenen eteklerin ütülemedeki tüm kriterlere uygun olup olmadığı karşılaştırıldığında, uygun olanların oranının eğitimden önce %86,8 iken eğitimden sonra %96,6 olduğu ve arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0,05).

Etek ütülenmesinde yapılan hataların yer aldığı Tablo 7 incelendiğinde, bu çalışma kapsamında ütülenen eteklerin hizmet içi eğitimden önce (öntest) %40 oranında “kumaş zedelenmeden ütüleme” kriterine uygun olmadığı, hizmeti içi eğitimden sonra ise bu hata oranının %15’e düştüğü saptanmış ve öntest-sontest sonuçları arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir (p<0,05).

Yine ütülenen eteklerin hizmet içi eğitimden önce %25 oranında “ürün kumaş esnetmeden ütüleme”, “leki işlere ütüleme işlemi yapılmamıştır” ve “tela kullanılmayan kısımlar esnetilmeden ütülenmiştir” kriterlerine uygun olmadığı, hizmet içi eğitimden sonra ise bu oranın her bir kriter için hata oranının %0’a düştüğü tespit edilmiş ve öntest-sontest sonuçları arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0,05).

Etek ütülenmesinde kullanılan ütüleme kriterlerinin öntest-sontest karşılaştırmaları sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (p<0,05). Bu sonuçlara göre hizmet içi eğitim sonucunda etek ütülenmesinde yapılan hatalarda azalma olduğu kanısına varılmıştır.

**Tablo 8.** Ütölenen Bluzların Ütöleme Kriterlerine Uygun Olarak Ütölenip Ütölenmediğinin Öntest-Sontest Sonuçları Arasındaki Fark

Ütöleme Kriterleri	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Dikiş yerleri düzgün ütölenmiştir</b>						
Uygun	17	85	19	95	-	0,125
Uygun değil	3	15	1	5		
<b>Ürün kumaşını esnetmeden ütöleme yapılmıştır</b>						
Uygun	15	75	20	100	-	<b>0,000</b>
Uygun değil	5	25	-	-		
<b>Ürün kumaşını çekirtmeden ütöleme yapılmıştır</b>						
Uygun	18	80	20	100	-	0,250
Uygun değil	2	10	-	-		
<b>Kumaş deforme edilmeden ütöleme yapılmıştır</b>						
Uygun	15	75	20	100	-	<b>0,000</b>
Uygun değil	5	25	-	-		
<b>Kumaş zedelenmeden ütöleme yapılmıştır</b>						
Uygun	13	65	16	80	-	0,125
Uygun değil	7	35	4	20		
<b>Oyuntularda ikinci bir ütö veya kat izi olmamasına dikkat edilerek ütöleme yapılmıştır</b>						
Uygun	19	95	20	100	-	0,500
Uygun değil	1	5	-	-		
<b>İşin kırım çitlarına dikkat edilerek ütöleme yapılmıştır</b>						
Uygun	18	90	19	95	-	0,500
Uygun değil	2	10	1	5		
<b>Giyside ikinci bir kat izi olmadan ütöleme yapılmıştır</b>						
Uygun	16	80	18	90	-	0,250
Uygun değil	4	20	2	10		
<b>Temiz ve lekesiz ütöleme yapılmıştır</b>						
Uygun	14	70	19	95	-	<b>0,031</b>
Uygun değil	6	30	1	5		
<b>Lekeli işlere ütöleme işlemi yapılmamıştır</b>						
Uygun	18	90	19	95	-	0,500
Uygun değil	2	10	1	5		
<b>Kumaşın örgü tekniği ve iplik özelliklerine uygun ütöleme yapılmıştır</b>						
Uygun	19	95	20	100	-	0,500
Uygun değil	1	5	-	-		

Tüm kriterler karşılaştırıldığında						
Uygun	462	92,4	490	98	25,037	0,000
Uygun değil	38	7,6	10	2		

( $p < 0,05$ )

Hizmet içi eğitimden önce ve sonra ütülenen bluzların ütülemedeki tüm kriterlere uygun olup olmadığı karşılaştırıldığında uygun olanların oranının eğitimden önce %92,4 iken eğitimden sonra %98 olduğu ve arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0,05$ ).

Tablo 8 incelendiğinde ütülenen bluzların hizmet içi eğitimden önce %25 oranında “ürün kumaşı esnetmeden ütüleme” ve “kumaş deforme edilmeden ütüleme” kriterlerine uygun olmadığı, hizmet içi eğitimden sonra bu hata oranlarının %0’a düştüğü, yine hizmet içi eğitimden önce %30 oranında “temiz ve lekesiz ütüleme” kriterine uygun ütüleme yapılmadığı, bu oranında sontestte ise %5’e düştüğü saptanmış ve öntest-sontest sonuçları arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

Tüm kriterlerin karşılaştırılması sonuçlarında hata yapma oranı öntestte %8, sontestte ise %2,6 olmuştur. Her iki sonuç arasında %5,4'lük bir fark vardır. Bluz ütülemesi öntest-sontest sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

### **Kalite Kriterlerine Göre Öntest-Sontest Arasında Anlamlı Bir Fark Var Mıdır?**

Üçüncü alt problem çerçevesinde ütüleme bölümünde yapılan hatalar kalite kriterlerine göre, yapılan işler üzerinde eğitim öncesi ve eğitim sonrası olmak üzere iki ayrı bölümde incelenmiştir.

**Tablo 9.** Ütülenen Trençkotların Kalite Kriterlerine Uygun Olarak Ütülenip Ütülenmediğinin Öntest-Sontest Sonuçları Arasındaki Fark

Kalite Kriterleri	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Ölçü ve adet</b>						
Uygun	60	100	60	100	-	-
Uygun değil	-	-	-	-	-	-
<b>Model ve dikim</b>						
Uygun	51	85	56	93,33	-	0,031
Uygun değil	9	15	4	6,67	-	

<b>Kumaş özelliği</b>						
Uygun	77	96,25	79	98,75	-	0,250
Uygun değil	3	3,75	1	1,25	-	
<b>Kat durumu</b>						
Uygun	40	66,67	54	90	-	<b>0,000</b>
Uygun değil	20	33,33	16	10	-	
<b>Temizlik</b>						
Uygun	48	80	55	91,67	-	<b>0,008</b>
Uygun değil	12	20	5	8,33	-	
<b>İplik özelliği</b>						
Uygun	40	100	40	100	-	-
Uygun değil	-	-	-	-	-	-
<b>Tela ve astar</b>						
Uygun	40	100	40	100	-	-
Uygun değil	-	-	-	-	-	-
<b>Aksesuar</b>						
Uygun	75	93,75	79	98,75	-	0,062
Uygun değil	5	6,25	1	1,25	-	
<b>Askılama</b>						
Uygun	17	85	20	100	-	0,125
Uygun değil	3	15	-	-	-	

Öntest-sontest N=500

(p<0,05)

Ütülenen trençkotların hizmet içi eğitimden önce (öntest) %85 oranında “model ve dikim” kalite kriterine uygun olduğu, hizmet içi eğitimden sonra ise bu uygunluk oranının %93,33’e yükseldiği belirlenmiş ve öntest-sontest arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0,05).

Trençkot ütülenmesinde kullanılan kalite kriterlerine göre öntestte %66,67 oranında “kat kurumu” kriterine uygun ütüleme yapıldığı, bu oranın hizmet içi eğitimden sonra %90’a yükseldiği tespit edilmiş ve öntest-sontest arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0,05). Yine bu araştırma kapsamında ütülenen trençkotların hizmet içi eğitimden önce “temizlik” kalite kriterlerine uygun olanlarının oranının %80 iken bu oranın hizmet içi eğitimden sonra %91,67 olduğu ve arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0,05).

Trençkot ütülenmesinde kullanılan kalite kriterlerinin öntest-sontest karşılaştırılması sonuçlarına göre model ve dikim, kat durumu ve temizlik özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu özelliklerde anlamlı ilişki bulunması şu şekilde açıklanabilir: Hizmet içi eğitimden önce yapılan gözlemlerde; birçok ütücünün ütüleme konusuna hâkim olmadığı görülmüştür.

Hizmet içi eğitimden sonra ise üreticilerin yaptıkları işi önemsedikleri, kendilerini değerli olarak gördükleri, yaptıkları işin giysiyi gösteren son iş olduğu bilincine vardıkları gözlemlenmiştir. Bunun neticesinde de yapılan işlerde düzelme olduğu kanısına varılmıştır.

**Tablo 10.** Ütölenen Gömlelerin Kalite Kriterlerine Uygun Olarak Ütölenip Ütölenmediğinin Öntest-Sontest Sonuçları Arasındaki Fark

Kalite Kriterleri	Öntest		Sontest		Ki Kare	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	$\chi^2$	
<b>Ölçü ve adet</b>						
Uygun	174	96,67	180	100	-	<b>0,016</b>
Uygun değil	6	3,33	-	-		
<b>Model ve dikim</b>						
Uygun	133	78,89	160	88,89	25,037	<b>0,000</b>
Uygun değil	47	26,11	20	11,11		
<b>Kumaş özelliğı</b>						
Uygun	211	87,92	233	97,08	231,004	<b>0,000</b>
Uygun değil	29	12,08	7	2,92		
<b>Kat durumu</b>						
Uygun	126	70	166	92,22	164,006	<b>0,000</b>
Uygun değil	54	30	14	7,78		
<b>Temizlik</b>						
Uygun	137	76,11	172	95,56	33,029	<b>0,000</b>
Uygun değil	43	23,89	8	4,44		
<b>İplik özelliğı</b>						
Uygun	103	85,83	115	95,83	-	<b>0,016</b>
Uygun değil	17	14,17	5	4,17		
<b>Tela ve astar</b>						
Uygun	118	98,33	119	99,17	-	0,500
Uygun değil	2	1,67	1	0,83		
<b>Aksesuar</b>						
Uygun	210	87,5	235	97,92	-	<b>0,000</b>
Uygun değil	30	12,5	5	2,08		
<b>Askılama</b>						
Uygun	54	90	58	96,67	-	0,062
Uygun değil	6	10	2	3,33		

Öntest-Sontest N=1500

(p<0,05)

Gömlek ütülenmesinde yapılan hataların yer aldığı tablo 10 incelendiğinde, öntestte model ve dikim özelliğine göre yapılan ütülemenin %26,11'inin kriterlere uygun olmadığı görülmektedir. Sontestte ise hata oranının %11,11'e düştüğü görülmektedir. Öntestte kumaş özelliğine göre yapılan ütülemenin %12,08'inin kriterlere uygun olmadığı görülmektedir. Sontestte ise bu oran %2,92 olmuştur.

Öntestte kat durumu özelliğine göre yapılan ütülemenin %30'unun kriterlere uygun olmadığı görülmektedir. Sontestte bu oran %7,78 olmuştur. Yine öntestte temiz ütüleme özelliğine göre yapılan ütülemenin %23,89'unun, iplik özelliğine göre yapılan ütülemenin %14,17'sinin ve aksesuar özelliğine göre yapılan ütülemenin ise %12,5'inin kriterlere uygun olmadığı görülmektedir. Sontestte ise bu oranların sırası ile %4,44, %4,17 ve %2,08'e düştüğü görülmektedir.

Ölçü ve adet, model ve dikim, kumaş özelliği, kat durumu, temizlik, iplik özelliği ve aksesuar kalite kriterlerinin öntest-sontest sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Bu sonuçlara göre ölçü ve adet, model ve dikim, kumaş özelliği, kat durumu, temizlik, iplik özelliği ve aksesuar özelliklerine göre ütülemede yapılan hatalarda hizmet içi eğitim sonrası azalma olduğu söylenebilir.

**Tablo 11.** Ütülenen Eteklerin Kalite Kriterlerine Uygun Olarak Ütülenip Ütülenmediğinin Öntest-Sontest Sonuçları Arasındaki Fark

Kalite Kriterleri	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Ölçü ve adet</b>						
Uygun	170	94,44	180	100	-	<b>0,016</b>
Uygun değil	10	5,56	-	-		
<b>Model ve dikim</b>						
Uygun	130	72,22	166	92,22	34,028	<b>0,000</b>
Uygun değil	50	27,78	14	7,78		
<b>Kumaş özelliği</b>						
Uygun	197	82,08	231	96,25	32,029	<b>0,000</b>
Uygun değil	43	17,92	9	3,75		
<b>Kat durumu</b>						
Uygun	120	66,67	161	89,44	39,024	<b>0,000</b>
Uygun değil	60	33,33	19	10,56		
<b>Temizlik</b>						
Uygun	137	76,11	171	95	32,029	<b>0,000</b>
Uygun değil	43	23,89	9	5		
<b>İplik özelliği</b>						

Uygun	111	92,5	120	100	-	<b>0,004</b>
Uygun değil	9	7,5	-	-	-	
<b>Tela ve astar</b>						
Uygun	113	94,17	120	100	-	<b>0,016</b>
Uygun değil	7	5,83	-	-	-	
<b>Aksesuar</b>						
Uygun	240	100	240	100	-	-
Uygun değil	-	-	-	-	-	-
<b>Askılama</b>						
Uygun	50	83,33	59	98,33	-	<b>0,004</b>
Uygun değil	10	16,67	1	1,67	-	

Öntest- Sontest N=1500

(p<0,05)

Tablo 11 incelendiğinde etek ütülemede en çok hatanın öntestte kat kırım özelliğinde yapıldığı anlaşılmaktadır. Kat kırım özelliğinde öntestte yapılan hata oranının %33,33 olduğu görülmektedir. Bu oran sontestte %10,56'ya düşmüştür. Model ve dikim özelliğine göre etek ütülemede yapılan hata oranı öntestte %27,78 iken bu oran sontestte %7,78 olmuştur.

Ütülemede temizliğe dikkat etmeme oranı öntestte %23,89 iken sontestte bu oran %5 olmuştur. Kumaş özelliğine dikkat edilerek ütülemede hata yapma oranı yani kumaş özelliğine dikkat etmeden ütülemede yapılan hatalar öntestte %17,92 iken bu oran sontestte %3,75'e düşmüştür.

Ütüleme bittikten sonra yapılan işleri dikkatsizce askıya takma oranı öntestte %16,67, sontestte ise bu oran %1,67'dir. Ölçü ve adet sayılarına göre hata oranı öntestte %5,56, iplik özelliğine dikkat etmeden ütülemede yapılan hata oranı öntestte %7,5, tela ve astar özelliğine dikkat etmeden ütüleme yapma oranı ise öntestte %5,83 olduğu görülmektedir. Bu üç kriterdeki hata yapma oranları sontestte %0 olmuştur. Aksesuarlara dikkat edilerek yapılan ütülemede öntest ve sontest sonuçlarına göre ütüleme hatası yapılmadığı görülmektedir.

Tablo 12'de görüldüğü üzere aksesuar özelliği hariç bütün kalite kriterlerinin öntest-sontest sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Hizmet içi eğitim sonrasında yapılan hatalarda azalma olmuştur.



**Tablo 12.** Ütölenen Bluzların Kalite Kriterlerine Uygun Olarak Ütölenip Ütölenmediğinin Öntest-Sontest Sonuçları Arasındaki Fark

Kalite Kriterleri	Öntest		Sontest		Ki Kare	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	$\chi^2$	
<b>Ölçü ve adet</b>						
Uygun	60	100	60	100	-	-
Uygun değil	-	-	-	-	-	-
<b>Model ve dikim</b>						
Uygun	57	95	56	93,33	-	-
Uygun değil	3	5	4	6,67	-	-
<b>Kumaş özelliği</b>						
Uygun	61	76,25	76	95	-	<b>0,000</b>
Uygun değil	19	23,75	4	5	-	-
<b>Kat durumu</b>						
Uygun	54	90	58	96,67	-	0,062
Uygun değil	6	10	2	3,33	-	-
<b>Temizlik</b>						
Uygun	52	86,67	58	96,67	-	<b>0,016</b>
Uygun değil	8	13,33	2	3,33	-	-
<b>İplik özelliği</b>						
Uygun	39	97,5	40	100	-	0,500
Uygun değil	1	2,5	-	-	-	-
<b>Tela ve astar</b>						
Uygun	40	100	40	100	-	-
Uygun değil	-	-	-	-	-	-
<b>Aksesuar</b>						
Uygun	80	100	80	100	-	-
Uygun değil	-	-	-	-	-	-
<b>Askılama</b>						
Uygun	17	85	19	95	-	0,250
Uygun değil	3	15	1	5	-	-

Öntest-Sontest N=500

(p&lt;0,05)

Tablo 12 incelendiğinde kumaş özelliğine dikkat edilerek ütölemede öntestte %23,75 oranında dikkat edilmeden ütöleme yapıldığı görölmektedir. Sontestte bu oran %5'e düşmüştür. Yine temiz ütölemeye dikkat edilerek ütölemede öntestte ütölenen giysilerin %13,33'ünün temiz ütölenmediği tespit edilmiştir. Bu oran sontestte %3,33 olmuştur.

Kumaş özelliği ve temizliğe dikkat edilerek ütülemede öntest-sontest sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre elbise ütülenmesinde kumaş özelliğine ve temizliğe dikkat edilerek ütülemede hizmet içi eğitim sonrası bir azalma olduğu söylenebilir.

### **Ütüleme Kalitesi Ürüne Göre Farklılık Göstermekte Midir?**

Dördüncü alt problem çerçevesinde ütüleme yapılan giysilerin ütüleme kalitesi giysilere göre farklılık göstermekte midir? Sorusuna cevap aranmıştır. Ütülenmesi yapılan işler eğitim öncesi ve eğitim sonrası olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

**Tablo 13.** Giysi Türüne Göre Ürünlerin Ütülenmesinde Kullanılan Kalite Kriterlerinin Öntest-Sontest Genel Karşılaştırılması

Giysi Türü	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Etek</b>						
Uygun	434	86,8	483	96,6	47,020	<b>0,000</b>
Uygun değil	66	13,2	17	3,4		
<b>Gömlek</b>						
Uygun	447	89,4	485	97	34,028	<b>0,000</b>
Uygun değil	53	10,6	15	3		
<b>Bluz</b>						
Uygun	460	92	487	97,4	25,037	<b>0,000</b>
Uygun değil	40	8	13	2,6		
<b>Trençkot</b>						
Uygun	448	89,6	483	96,6	33,029	<b>0,000</b>
Uygun değil	52	10,4	17	3,4		

Öntest-Sontest N=2000

( $p < 0,05$ )

Tüm ürünlerin ütülenmesinde kullanılan kalite kriterlerinin öntest-sontest genel karşılaştırılması sonuçlarının yer aldığı Tablo 13 incelendiğinde en çok hatanın oranlarına göre öntestte etekte yapıldığı görülmektedir. Öntest sonuçlarına göre etekte %13,2 oranında hata yapıldığı tespit edilmiştir. Bu hata oranının sontestte 3.4'e düştüğü saptanmıştır. Anlamlılık düzeyine bakıldığında olumlu anlamda bir iyileşmeden söz edilebilir.

Tablo 13 incelendiğinde en az hatanın hem öntestte hem de sontestte bluz ütülenmesinde yapıldığı görülmektedir. Yapılan hata oranı öntestte %8, sontest sonuçlarında ise bu oranın %2,6 düştüğü görülmektedir.

Tabloda tüm modellerde yapılan ütüleme hatalarında azalma olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bakıldığında tüm modellerin ütülemede kullanılan kalite kriterlerinin karşılaştırılması sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Hizmet içi eğitim sonrası ütülemede yapılan hatalarda bir azalma olduğu görülmektedir.

**Tablo 16.** Ütülenen Giysilerin Ütüleme Kriterlerine İlişkin Elde Edilen Tüm Verilerin Karşılaştırılması

Ütüleme Kriteri	Öntest		Sontest		Ki Kare $\chi^2$	Mc-Nemar (p)
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Tüm Verilerin Karşılaştırılması</b>						
Uygun	1789	89.45	1938	96.9	1070,001	<b>0,000</b>
Uygun değil	211	10.55	62	3.1		

Öntest-Sontest N=2000  
(p<0,05)

Tüm ürünlerin ütülemede kullanılan kalite verilerinin öntest-sontest genel karşılaştırılması sonuçlarının tüm verilerinin karşılaştırılmasına bakıldığında öntestte yapılan %10,55'lik hata oranlarının son testte %3,1'e düştüğü görülmektedir. Tüm verilerin karşılaştırılma sonuçlarında da anlaşıldığı gibi yaklaşık %7,45 oranında bir iyileşmeden söz etmek mümkündür.

Bu sonuçlara bakıldığında tüm modellerin ütülemede kullanılan kalite kriterlerinin karşılaştırılması sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Hizmet içi eğitim sonrası ütülemede yapılan hatalarda bir azalma olduğu tespit edilmiştir.

## SONUÇ

Yürütülen bu çalışmada ütücülere uygulanan bilgi testinin ve gözlem formunun öntest-sontest sonuçları aşağıda belirtilmiştir:

- Hazır giyim işletmelerinde çalışan ütücülerin ütüleme hakkındaki bilgilerinin öntest-sontest sonuçları arasındaki fark ve bu farkın anlamlılık durumu sonuçlarına göre;
  - Ütücülere uygulanan bilgi testinin güvenilirliğinin %92,4 ve yüksek güvenilirlikte olduğu ve uygulanan bilgi testi öntest sonuçlarına göre ütücülerin çoğunluğunun ütülemeyle alakalı kullanılan araç-gereçler, leke çıkarıcılar, eritkenler vb. hakkında bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür. Hizmet içi eğitim sonrasında ise bilgi düzeylerinin olumlu anlamda değiştiği tespit edilmiştir.

- Uygulanan bilgi testi sonuçlarına göre üreticilerin ütüleme hakkındaki doğru bilgiye sahip olma oranı hizmet içi eğitim öncesi %41, hizmet içi eğitim sonrası ise %90 olduğu ve hizmet içi eğitim öncesi ve sonrası (Öntest-Sontest) arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.
- Ütücülerin ürünleri ütüleme kriterlerine uygun olarak ütileyip ütülemediklerinin öntest-sontest sonuçları arasındaki fark ve anlamlılık durumu sonuçlarına göre;
  - Ütülenen trençkotların ve bluzların “oyuntularda ikinci bir ütü veya kat izi olmamasına dikkat edilerek ütüleme” yapma kriterine uygun olarak ütülenmesine ilişkin sontest oranlarında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın trençkotlarda %40, gömlelerde %33,3 ve bluzlarda %15 olduğu belirlenmiştir.
  - Ütülenen trençkotların, eteklerin ve bluzların “giyside ikinci bir kat izi olmadan ütüleme” yapma kriterine uygun olarak ütülenmesine ilişkin sontest oranlarında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın trençkotlarda %30, eteklerde %31,66 ve bluzlarda %25 olduğu belirlenmiştir.
  - Ütülenen trençkotların, gömlelerin, eteklerin ve bluzların “temiz ve lekesiz ütüleme” yapma kriterine uygun olarak ütülenmesine ilişkin sontest oranlarında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın trençkotlarda %25, gömlelerde %15, eteklerde %30 ve bluzlarda %25 olduğu belirlenmiştir.
  - Ütülenen eteklerin, “dikiş yerlerini düzgün ütüleme” kriterine uygun olarak ütülenmesine ilişkin sontest oranında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın eteklerde %21,66 olduğu belirlenmiştir.
  - Ütülenen ceketlerin “ütüleme esnasında aksesuarlar kumaşa zarar verdirmeden ütüleme” yapma kriterine uygun olarak ütülenmesine ilişkin sontest oranlarında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın %20,83 olduğu belirlenmiştir.
  - Ütülenen ceketlerin “aksesuarların rengi kumaşa geçmeden ütüleme” yapma kriterine uygun olarak ütülenmesine ilişkin sontest oranında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın %13,33 olduğu belirlenmiştir.
  - Ütülenen ceketlerin, “kumaşın örgü tekniği ve iplik özelliklerine uygun ütüleme” yapma kriterine uygun olarak ütülenmesine ilişkin sontest oranlarında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın %13,33 olduğu belirlenmiştir.

- Ütülünen gömleklerin “ölçü föyünde belirtilen ölçülerde ürün parlatmadan ütüleme” yapma kriterine uygun olarak ütülünemesine ilişkin sontest oranlarında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın %23,33 olduğu belirlenmiştir.
- Ütülünen eteklerin “ürünü modele uygun şekillendirerek ütüleme” yapma kriterine uygun olarak ütülünemesine ilişkin sontest oranlarında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın %23,33 olduğu belirlenmiştir.
- Ütülünen eteklerin “kumaşı zedelemeyen ütüleme” yapma kriterine uygun olarak ütülünemesine ilişkin sontest oranlarında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın %21,66 olduğu belirlenmiştir.
- Ütülünen trençkotların, gömleklerin, eteklerin ve bluzların tüm ütüleme kriterlerine uygun olarak ütülünemesine ilişkin sontest oranlarında artış olduğu ve öntest-sontest oranlarındaki farkın trençkotlarda %7, gömlelerde %8,8, eteklerde %12 ve bluzlarda %6,1 olduğu belirlenmiştir.
- Ütülünen farklı ürünlerde kalite kriterlerine göre öntest-sontest sonuçları arasındaki fark ve bu farkın anlamlılık durumu sonuçlarına göre;
  - Bütün giysilerin karşılaştırılma sonuçlarına göre en çok hatanın etek ütülünemesinde, en az hatanın bluz ütülünemesinde yapıldığı,
  - Hizmet içi eğitim sonrası yapılan ütülünemelerde, hizmet içi eğitim öncesi yapılan ütülünemelere göre yaklaşık %7,45 oranında bir iyileşme olduğu belirlenmiştir.

## Öneriler

Araştırma sonunda elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

- İşletmelerin ileriye gitmesi ve büyümesi için çalışanlarını daha nitelikli hale getirilmeleri gerekmektedir. Bunun içinde çalışanların gelişmelerini sağlayacak hizmet içi eğitim vermeleri gerekmektedir. Yapılacak hizmet içi eğitimler sürekli olmalı boşa yapılan masraf olarak görülmemelidir.
- Hazır giyim işletmeleri çalışanların meslekleriyle ilgili teknolojik gelişmeleri ve yenilikleri takip etmelerine olanak tanımalı, çalışanların mesleki gelişimine katkıda bulunmak amacıyla eğitim programları düzenleyerek çalışanların bu programlara katılımlarını sağlamalıdır.

- Hizmet içi eğitim programları işletmenin amaçları doğrultusunda, işletmenin karlılığını ve verimliliğini artırıcı şekilde hazırlanmalıdır.
- Hazır giyim işletmelerinin ütüleme bölümlerinde örgüt analizleri yapılarak eğitim ihtiyaçları belirlenmeli ve bu ihtiyaçlar doğrultusunda eğitim programları hazırlanmalıdır.
- Ütücülere hizmet içi eğitim programı hazırlanırken, ütüleme için belirlenen kalite standartları, kullanılan araç ve gereçler, parlatmadan, modele uygun, kat izi yapmadan, temiz ve lekesiz ütüleme ile aksesuar ve düğme özelliklerine dikkat edilerek ütüleme yapma konularına yer verilmesi faydalı olacaktır.
- Tespit edilen temel konular eğitimlerden sonra gözleme tabi tutulmalı, ütülemede yapılan hatalarda düzelme olup olmadığı kontrol edilmeli, eğer düzelme yoksa buna göre tedbirler alınmalıdır.
- Çalışanlara belli aralıklarla verimlilik ve performans değerlendirilmesi yapılmalı, gerek görüldüğünde hizmet içi eğitim yeniden verilmelidir.
- Araştırmada ütüleme bölümünde yapılan hatalar belirlenerek eğitim programı hazırlanmış ve uygulanmıştır. Diğer bölümler içinde aynı uygulama yapılması işletmelerin en çok yapılan hataları görmelerini ve buna göre tedbir almalarını sağlayacak ve çalışanların eğitim ihtiyaçlarını belirleyecektir.
- Hazır Giyim, Moda Tasarımı, Konfeksiyon Üretim Teknolojisi vb. alanlarda eğitim veren kurumların ders müfredatlarında yer alan ütüleme konusuna biraz daha fazla yer vermesi faydalı olacaktır.

## **KAYNAKÇA**

Aycul, F. (2006). *Giyim, Hazır Giyim, Moda Tasarımı Öğrencilerinin Alanlarındaki Teknolojik Gelişme ve Yenilikleri Takip Etme ve Kullanma Düzeylerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma*. Ankara: Gazi üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.

Bashimov, G. (2017). Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücü: ASEAN-5 Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Analiz. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 2.

Eraslan, İ. K., Bakan, İ. & Kuyucu, A. D. (2008). Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Uluslararası Rekabetçilik Düzeyinin Analizi. İstanbul: *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl:7 Sayı:13.

Fer, S. (1999). *Hazır Giyim Endüstrisinde Modelist, Makastar, Makineci ve*

*Ütücü Mesleklerinde Çalışan İşgücünün Mesleki Yeterliklerinin Belirlenmesi ve Yeterliklere Dayalı Bir Program Modeli.* Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.

Kansoy, O.(2003). *Model Özelliklerinin Kumaş Kullanım Miktarına ve İşçilik Maliyetlerine Etkisi.* İzmir: Ege Üniversitesi, Doktora Tezi, 134670.

Keklik, A. (2018). Performans Değerlemede Klasik ve Modern Yaklaşımlara Kavramsal Bir Bakış. Elazığ: *Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt:2,Sayı:2.

Oğuzkan, F. (1974). *Eğitim Terimleri Sözlüğü.* Ankara: Türk Dil Kurumu.

Sarıhan, İ. (2007). *Tekstil ve Hazır Giyim Sektöründe Marka Oluşturma Stratejileri.* İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.

Şahinoğlu, M. A. (2009). *Hazır Giyim Sektöründe Üretim Hatalarının Giderilmesine Yönelik Bir Hizmet İçi Eğitim Programı Geliştirme.* Ankara: Gazi Üniversitesi, Doktora Tezi.

Taymaz, H. (1992). *Hizmet İçi Eğitim.* Ankara: Pegem Yayınları.