



ARAŞTIRMA MAKALESİ | RESEARCH ARTICLE

INDSERV ÖLÇEĞİNİN İMALAT SEKTÖRÜ ÜZERİNDE UYGULANABİLİRLİĞİ VE ÖLÇEĞE KATILIM DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR SAHA ARAŞTIRMASI: ELAZIĞ İLİ ÖRNEĞİ¹

Melike HALİFEOĞLU

Dr. Öğr. Görevlisi,
Fırat Üniversitesi,
Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü,
mhalifeoglu@firat.edu.tr
 0000-0001-8454-0490

Mevlüt TÜRK

Prof. Dr., İnönü Üniversitesi,
İşletme Bölümü (Emekli),
mevlut.turk@inonu.edu.tr
 0000-0003-1316-5800

Atıf / Citation: Halifeoğlu, M., & Türk, M. (2023). INDSERV ölçeğinin Türkiye'deki imalat sektöründe uygulanabilirliğine ve ölçeğe katılım düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir saha araştırması. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, (İNİJOSS), 12(2), 178-204.

<https://doi.org/10.54282/inijoss.1367524>

Öz

İşletmeler arasındaki rekabetin artmasıyla birlikte sunulan hizmetin kalitesi önemli bir hale gelmiş ve hizmet kalitesi birçok araştırmaya konu olmuştur. Hizmet kalitesini kavramsal olarak inceleyen çalışmalar hizmette kaliteyi ölçmeye yönelik çalışmalarla devam etmiştir. Bu sebeple satıcıların hizmet kalitesini ölçen çeşitli ölçüm araçları geliştirilmiştir. Birer endüstriyel alıcı olan imalatçı işletmeler de üretim sürecinde birçok tedarikçiyle çalışmakta ve tedarikçilerinden farklı hizmetler almaktadır. İmalatçı işletmelerin aldıkları hizmeti kaliteli olarak değerlendirmeleri ise iş ilişkisinin devamlılığını sağlamak ve alternatif tedarikçi arayışına girme eğilimini azaltmaktadır. Bu çalışmanın amacı da INDSERV hizmet kalitesi ölçeğinin Türkiye'deki imalat sektöründe uygulanabilirliğini test etmek ve çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin ölçek ifadelerine katılım düzeylerini belirlemektir. Bu amaçla çalışmanın ana kümesini oluşturan Elazığ Ticaret ve Sanayi Odası'na kayıtlı 289 imalatçı işletme üzerinde bir saha çalışması yapılmıştır. Çalışmada nicel araştırma desenlerinden tarama araştırma ve veri toplama yöntemlerinden anket kullanılmıştır. Ana küleden 251 anket formu toplanmış, yapılan kontroller sonrasında 246 anket

¹ Bu çalışma, Prof. Dr. Mevlüt TÜRK danışmanlığında Melike HALİFEOĞLU tarafından hazırlanan "Endüstriyel Pazarlarda Üretici Firmaların Aldıkları Hizmete Yönelik Kalite Algısı ve Hizmet Kalitesinin Güven ve Memnuniyet Açısından Değerlendirilmesi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

formu veri analizlerinde kullanılmıştır. Veri analizlerinde Açıklayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi, Madde Analizi, Güvenilirlik Analizi ve Normallik Analizi yapılmıştır. Ölçekteki ifadelere katılım düzeylerini ve imalatçı işletmelerin özelliklerini belirlemek için Frekans Tablosu ve Betimleyici İstatistikten faydalanılmıştır. Çalışma sonucunda INDSERV hizmet kalitesi ölçeğinin Türkiye'deki imalat sektöründe uygulanabilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra imalatçı işletmelerin ölçek ifadelerine katılım düzeyleri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Endüstriyel pazarlama, Hizmet kalitesi, INDSERV

A FIELD STUDY ON THE APPLICABILITY OF THE INDSERV SCALE ON THE MANUFACTURING SECTOR AND DETERMINING THE LEVEL OF PARTICIPATION IN THE SCALE: ELAZIG PROVINCE EXAMPLE

Abstract

With the increase in competition among businesses, the quality of the service provided has become important and service quality has been the subject of many studies. Studies examining service quality conceptually have continued with studies aimed at measuring quality in service. For this reason, various measurement tools have been developed to measure the service quality of sellers. Manufacturing enterprises, which are industrial buyers, work with many suppliers in the production process and receive different services from their suppliers. The fact that manufacturing enterprises evaluate the service they receive as high quality ensures the continuity of the business relationship and reduces the tendency to search for alternative suppliers. The purpose of this study is to test the applicability of the INDSERV service quality scale in the manufacturing sector in Turkey and to determine the level of participation of the manufacturing enterprises participating in the study to the scale statements. For this purpose, a field study was conducted on 289 manufacturing enterprises registered to Elâzığ Chamber of Commerce and Industry, which constitute the main mass of the study. Survey research from quantitative research designs and questionnaire from data collection methods were used in the study. 251 questionnaire forms were collected from the main mass and 246 questionnaire forms were used in the data analysis after the controls. Exploratory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis, Item Analysis, Reliability Analysis and Normality Analysis were performed in data analysis. Frequency Tables and Descriptive Statistics were used to determine the level of participation in the statements in the scale and the characteristics of the manufacturing enterprises. As a result of the study, it was determined that the INDSERV service quality scale is an applicable scale in the manufacturing sector in Turkey. In addition, the level of participation of manufacturing enterprises to the scale statements was determined.

Keywords: Industrial marketing, Service quality, INDSERV

GİRİŞ

Örgütsel pazar, “tüketiciler dışında kalan ve kendi kişisel gereksinimlerinin dışında kalan diğer gereksinimlerini karşılamak amacıyla ürün talep edenlerin oluşturduğu pazar” şeklinde tanımlanmıştır (Balta, 2006, s. 4). Endüstriyel pazar ise örgütsel pazarın önemli bir kısmını oluşturmaktadır (Balta, 2006, s. 5) ve endüstriyel pazarlamada işletmeler arasındaki pazarlama faaliyetleri gerçekleştirilmektedir (Arslan, 2014, s. 7, Tavmergen, 2002, s. 37).

Pazarlama faaliyetlerinin işletmeler arasında gerçekleşmesi endüstriyel pazarı tüketim ürünleri pazarından farklılaştıran önemli bir takım özelliklerin varlığını da beraberinde getirmektedir. Örneğin, endüstriyel pazar tüketim ürünleri pazarının aksine alıcı ve satıcı sayısının daha az olduğu bir pazar yapısına sahiptir (Tek, 1999, s. 230). Bununla birlikte endüstriyel pazarda satın almalar çok daha yüksek miktarlarda gerçekleşmektedir (Arslan, 2014, s. 19). Bir diğer örnek olarak endüstriyel pazarda satın alma sürecine birçok kişi dâhil olmakta ve

satın alma çabaları nihai tüketicilerin satın alma çabalarına göre bir uzmanlaşma gerektirmektedir (Balta, 2006, s. 32). Endüstriyel pazarın bu özelliklerine dayanarak endüstriyel pazardaki alıcılar da birer endüstriyel alıcı ya da endüstriyel tüketici olarak varlık göstermektedir. Sonuç olarak endüstriyel alıcılar, nihai tüketicilerin dışındaki bütün tüketicileri içeren daha kapsamlı bir alıcı kitlesi olarak tanımlanmaktadır (Mucuk, 2014, s. 87). Öte taraftan tüketim ürünleri pazarına kıyasla endüstriyel pazar, iş birliklerinin daha uzun vadeli ve yürütülen süreçlerin daha karmaşık bir yapıda olduğu, taraflar arasındaki bağımlılığın ise daha baskın olduğu bir pazardır (Leonidou vd., 2006, s. 146). Bu sebeple endüstriyel alıcılar için iş ortaklarının doğru seçilmesi önem arz etmektedir. Ayrıca ticari kazanç sağlama amacı, işletmelerin rakipleriyle sürekli bir rekabet içinde olmalarına yol açmaktadır. Bu sebeple endüstriyel alıcıların satın alma kararlarını rasyonel gerekçelere dayanarak vermeleri gerekmektedir. Bu bağlamda endüstriyel alıcılar nihai tüketicilerin aksine satın alma kararlarında hedonik ya da etnosantrik eğilimlere bağlı olmadan ya da psikolojik faktörlerden etkilenmeden hareket etmektedir.

Satın alma kararlarını rasyonel şekilde gerçekleştiren endüstriyel alıcılar kamu kurumları, imalatçı işletmeler, toptancılar, perakendeciler, bayiler olarak kendi içinde farklılaşmaktadır. Ancak imalatçı işletmeler diğer endüstriyel alıcılardan farklı olarak tedarik zincirinin sürekliliğinde önemli bir rol taşımaktadır. Çünkü imalatçı işletmeler kamu kurumlarına, toptancılara, perakendecilere ve bayilere mal ya da hizmet üretmektedir. Bu sebeple imalatçı işletmelerin üretim yapabilmeleri ve üretimde sürdürülebilirliği sağlayabilmeleri için tedarikçilerinden hammadde, yarı mamul, mamul ya da hizmet satın almaları gerekmektedir. Dolayısıyla imalatçı işletmeler bir taraftan müşterilerinin tedarikçisi konumundayken diğer taraftan kendi tedarikçilerinin müşterisi konumundadırlar.

Etkili bir biçimde yürütülen müşteri ilişkileri yönetimi ise iş ilişkisinin devam etmesini sağlamakta ve işletmelere sürdürülebilir bir rekabet avantajı sunmaktadır. Taraflar arasında tesis edilen güçlü iş ilişkilerinin rakipler tarafından kolaylıkla oluşturulamayan soyut bir unsur olması işletmelere bu avantajı sağlamaktadır (Wong vd., 2007, s. 582). Ayrıca iş ilişkisinin karşılıklı olarak önemli görülmesi, alternatif iş ortağı arayışına girmeyi zorlaştırmakta, tedarikçi değiştirmek ve yeni iş ortaklarıyla ilişkileri geliştirmek bir takım maliyetleri beraberinde getirmektedir (Zineldin & Jonsson, 2000, s. 252). İmalatçı işletmelerin tedarikçilerinden mal ya da hizmet satın alması da alıcı-satıcı ilişkilerinde imalatçı-tedarikçi ilişkisini sağlamaktadır. Öyle ki satın alma, üretim ve satış sürecinde kârlılığın sağlanması ve rekabet avantajının oluşturulması imalatçı işletmelerin tedarikçileriyle kuracakları sağlıklı bir iş ilişkisini zaruri kılmakta, imalatçı işletmelerin satın alma kararları bu iş ilişkinin niteliğinden etkilenmektedir.

Sağlıklı bir iş ilişkisinin kurulmasında birçok faktör etkili olduğu gibi kalite de bu faktörlerden birisini oluşturmaktadır. Türk Dil Kurumu Bilim ve Sanat Terimleri Sözlüğü'ne göre kalite "*bir ürünün bilinen en iyi özellikleri bünyesinde taşıması durumu*" olarak tanımlanmıştır (www.sozluk.gov.tr). Kalitenin, pazar payının artırılması ve yatırımlara katkı sunması yönünde ya da üretim maliyetlerinin azaltılması ve verimliliğin yükseltilmesi yönünde faydalar sağladığına ilişkin değerlendirmeler yapılmış, bir tüketici eğilimi olarak kalitenin daha fazla talep edilen bir unsur olduğu ifade edilmiştir (Parasuraman vd., 1985, s. 41). Dolayısıyla kalite tüketici eksenli bir değerlendirme olarak kendini göstermektedir. Bu sebeple kalite kavramı devamında algılanan

kalite kavramını getirmektedir. Algılanan kalite ise bir ürünün genel anlamda mükemmelliği ya da üstünlüğüne ilişkin tüketicideki yargıyı ifade etmektedir (Zeithaml, 1988, s. 3). Ancak bu yargı ürünlere ilişkin olduğu gibi hizmetlere ilişkin olarak da gerçekleşmektedir. Bu sebeple hizmet kalitesi kavramının da literatürde yer bulduğu görülmektedir.

Literatürde hizmet kalitesi, organizasyonların sunduğu hizmetlerin verimliliğine yönelik tüketicideki genel intiba olarak tanımlanmış (Park vd., 2004, s. 435) ve alıcının hizmete yönelik beklentisiyle fiili olarak aldığı hizmete yönelik algısı arasındaki fark olarak ifade edilmiştir (Wang vd., 2004, s. 327). Bununla birlikte müşteriler aldıkları hizmetin kalitesini, hizmetin aldıkları her etkileşimde test etmektedir (Kotler & Keller, 2008, s. 359). Çünkü hizmetlerin soyutluluk, ayrılamazlık (üretim ve tüketimin aynı anda gerçekleşmesi), heterojenlik (hizmeti sunana göre kalitenin değişken olması) ve stoklanamama olmak üzere dört temel özelliği bulunmaktadır (Armstrong & Kotler, 2020, s. 245). Hizmetin sahip olduğu bu özellikler hizmet kalitesinin ölçülmesini zorlaştırmış ve bu sebeple hizmet kalitesine ilişkin araştırmalar artış göstermiş (Saat, 1999, s. 107) ve hizmet kalitesinin ölçülmesine ilişkin birçok ölçüm aracı geliştirilmiştir. Bu ölçüm araçlarından birisi de endüstriyel pazarlarda hizmet kalitesini ölçmeyi amaçlayan ve Gounaris (2005) tarafından geliştirilen INDSERV ölçeği olmuştur.

Bu çalışmada, INDSERV hizmet kalitesi ölçeğinin Türkiye'deki imalat sektöründe uygulanabilir bir ölçüm aracı olup olmadığını belirlemek ve çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin ölçek ifadelerine katılım düzeylerini tespit etmek amaçlanmıştır. Türkiye'deki imalatçı işletmeler üzerinde INDSERV ölçeğini kullanan ve ölçek ifadelerine katılım düzeylerini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple çalışmanın teorik çıkarım yönüyle literatüre katkı sağlayacağı ve yapılacak benzer çalışmalar için bir kaynak oluşturacağı düşünülmektedir. Öte taraftan çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin ölçek özelinde hangi kalite unsurlarına katılım gösterdiği belirlenecektir. Böylece imalatçı işletmelerin hizmet kalitesi açısından tedarikçilerini hangi yönleriyle zayıf ve güçlü olarak değerlendirdiği ortaya konarak tedarikçi işletmelere bir takım önerilerde bulunulacaktır. Dolayısıyla çalışmanın pratik çıkarım yönüyle de tedarikçi işletmelere faydalı olacağı düşünülmektedir.

Zaman ve maliyet kısıtları sebebiyle çalışmanın Elazığ ilindeki imalatçı işletmelere uygulanmasına karar verilmiştir. Elazığ Ticaret ve Sanayi Odası'nın (ETSO) Ağustos 2021'de yayınladığı "*Kapasite Raporu Alan İmalatçılar Listesi*" çalışmanın ana kütesini oluşturmuştur. Listede 289 imalatçı işletme bulunmaktadır. Listedeki işletmelere ulaşılabilmesi sebebiyle tam sayıma gidilmiştir. Araştırma deseni olarak nicel araştırma desenlerinden tarama araştırma (survey) kullanılmıştır. Veri toplama yöntemi olarak anket seçilmiştir. Anket uygulamasına 251 imalatçı işletme katılım göstermiştir. Verilerin toplanmasında anket formu kullanılmış ve imalatçı işletmelerin üst düzey yöneticilerinden yüz yüze olarak toplanmıştır. Verilerin toplanmasının ardından anket formlarının kontrolleri yapılmıştır. Veri analizlerinde, analizlere uygun olduğu belirlenen 246 anket formu kullanılmıştır. Veri analiz yöntemlerinden geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Geçerlilik için önce dil geçerliliği ve kapsam geçerliliği yapılmıştır. Ardından yapı geçerliliği test edilmiştir. Yapı geçerliğinde ise önce Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Madde Analizi yapılmış, ardından Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmış ve Bileşik Güvenilirlik için CR

değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca yakınsak geçerlilik için CR değerlerine ek olarak AVE değerleri hesaplanmıştır. İmalatçı işletmelerin sektör bazındaki dağılımlarını ve katılımcıların işletmedeki pozisyonlarını belirlemek için Betimleyici İstatistikten faydalanılmıştır. Ölçek ifadelerine katılım düzeylerini belirlemek üzere Frekans Tablosu kullanılmıştır.

1.Literatür

Ghobadian vd. (1994, s. 44), yeni müşteri edinmenin daha maliyetli olduğuna ve negatif hizmet deneyimlerinin pozitif olanlara kıyasla daha fazla kişi tarafından duyulduğuna ilişkin araştırmalara dikkat çekmiştir. Yazarlara göre, müşterilerin olumlu ifadeleri yeni müşteri kazanımında etkili bir araç olabileceği gibi olumsuz müşteri tavsiyeleri müşteri kazanımına yönelik işletme faaliyetlerini ters yönde etkileyebilir. Bu noktada ise rekabetin doğası gereği ve rakiplere kıyasla geliştirilmiş hizmete yapılan vurgu, müşteriye elde tutma zorunluluğu, kusurlu hizmetin olumsuz müşteri tavsiyeleri ve müşteri kaybı üzerindeki etkisi sebebiyle işletmeler için müşteri hizmetlerinin geliştirilmesi önemlidir (Smith & Lewis, 1989, s. 19). Çünkü müşteriler aldıkları hizmetin kalitesini her hizmet karşılaşmasında değerlendirdiği için örneğin personelin sergileyeceği ilgisiz tutumlar müşterilerin işletmeyle tekrar iş yapma düşüncesini zayıflatacaktır (Kotler & Keller, 2008, s. 359). Bunun yanı sıra müşteriler sadece ürünle ilgili gereksinimlerin karşılanmasını beklememektedir, aynı zamanda ürünle ilgili hizmet kalitesinin de gereksinimlerini karşılamasını beklemektedir (Vlckova & Podskubkova, 2018, s. 362). Dolayısıyla işletmelerden beklentileri olan müşterilerin beklentilerine karşılık bulmaması memnuniyetsizlik getirmekte ve müşteri memnuniyetinin üst noktalara taşınması ancak müşteri beklentilerine tutarlı olarak karşılık veren optimum seviyede performans gösterilmesiyle mümkün olmaktadır (Augustyn & Ho, 1998, s. 72). Öte taraftan ağızdan ağıza iletişim, müşteri deneyimleri, müşteri beklentilerine yön veren dışsal etkileşimler ve kişiye özgü gereksinimler ise müşteri beklentilerinin oluşmasında rol oynayan unsurlar olmaktadır (Augustyn & Ho, 1998, s. 72). Bu değerlendirmeler kapsamında hizmet kalitesi, işletme maliyetleri; müşteriye elde tutma; olumlu müşteri tavsiyeleri; memnuniyet ve kârlılıkla ilişkisi dolayısıyla araştırmalara konu olmuş; kurumsal pazarlamanın ve finansal performansın tetikleyici bir gücü olarak görülmüştür (Buttle, 1996, s. 8). Bununla birlikte hizmet kalitesi, alıcı-satıcı ilişkisinin güçlenmesine olanak sunması yönüyle kârlılıkta artış ve sürdürülebilirlik gibi işletmelerde değere dönüşmüş müşteri-işletme ilişkisinden müşterilerin de bir değer sağladığını göstermektedir (Ojo, 2010, s. 88). Sonuç itibarıyla hizmet kalitesi özellikle endüstriyel alıcıların kendi müşterilerine taşıdıkları hizmeti de etkilemesi sebebiyle endüstriyel pazarlar için kritik bir önem taşımaktadır (Gounaris, 2005, s. 422).

Aksaraylı & Saygın (2011, s. 23) hizmet rekabetindeki başarıda hizmet kalitesini artırmanın önemine ve sunulan hizmet kalitesi ile beklenen hizmet kalitesinin ölçülmesinin gerekliliğine işaret etmiştir. Çünkü işletmeler tarafından hizmete büyük bir önem verilmekte ve bu önem gittikçe artmaktadır (Vlckova & Podskubkova, 2018, s. 362). Bu sebeple hizmet kalitesi ölçümünü geliştirmeye yönelik çalışmalar süreç içerisinde ağırlık kazanmıştır (Ladhari, 2008, s. 65). Bu bağlamda birçok hizmet kalitesi modeli ve ölçüm aracı geliştirilmiştir.

Hizmet kalitesiyle ilgili yapılan ilk çalışmalara bakıldığında Grönroos (1984), hizmetin kalitesini *teknik kalite*, *fonksiyonel kalite* ve *kurumsal imaj* olarak 3 boyut altında toplamıştır.

Sonrasında Parasuraman vd. (1988), hizmet kalitesini *somut varlıklar, güvenilirlik, heveslilik, güvence, empati* olmak üzere 5 boyut altında ele alarak SERVQUAL ölçeğini geliştirmişlerdir. SERVQUAL'da hizmet kalitesi, hizmet performansına ilişkin beklentiyle fiili olarak alınan hizmetin performansına ilişkin algının bir fonksiyonu olarak kabul edilmiştir. Ancak bu çalışmanın ardından SERVQUAL'ın hizmet kalitesini ölçmede yetersiz olduğu gerekçesiyle Cronin & Taylor (1992, s. 55) tarafından SEVRPERF ölçeği geliştirilmiştir. SEVRPERF'e göre hizmet kalitesi, yalnızca alınan hizmetin performansına ilişkin algının bir fonksiyonu olarak kabul edilmiştir. Hizmet kalitesinin ölçülmesiyle ilgili bir başka çalışma ise Dabholkar vd. (1996) tarafından yapılmış ve yazarlar perakende işletmelerde hizmet kalitesini ölçen *RSQS* ölçeğini geliştirmişlerdir. *RSQS*'de hizmet kalitesi, *fiziksel yönler; güvenilirlik; kişisel etkileşim; problem çözme; politika* olmak üzere 5'i ana ve 6'sı alt boyut (*dış görünüm, kolaylık, sözler, işi doğru yapma, güven vericilik ve nezaket/yardımseverlik*) olarak hiyerarşik bir yapıda tasarlanmıştır. Bu noktada hizmet kalitesini hiyerarşik bir yapıyla değerlendiren bir diğer çalışma Brady & Cronin (2001) tarafından yapılmıştır. Yazarlar hizmet kalitesini *etkileşim kalitesi, fiziki çevre kalitesi ve çıktı kalitesi* olmak üzere 3 ana boyut ve 9 alt boyut (*tutum, davranış, uzmanlık, çevre koşulları, dizayn, sosyal faktörler, bekleme süresi, somut unsurlar, değer*) altında değerlendirmiştir.

Hizmet kalitesini endüstriyel pazarlara özgü olarak ele alan ilk çalışma ise Gounaris (2005) tarafından yapılmıştır. Çalışmada *INDSERV* ölçeğiyle endüstriyel pazarlardaki müşterilerin hizmet kalite algısı incelenmiş ve hizmet kalitesi dört boyut altında ölçülmüştür. Bu boyutlardan *Potansiyel Kalite*, iş ilişkisi öncesinde hizmeti sunacak işletmenin bu yetkinliği olup olmadığının müşteriler tarafından araştırıldığı hizmet özelliklerini içeren boyuttur. Bir diğer boyut olarak *Sert Süreç Kalitesi*, hizmetin sunulması aşamasında hizmete ilişkin ne yapıldığına dair özelliklerin değerlendirildiği boyuttur. *Yumuşak Süreç Kalitesi* boyutu ise hizmetin sunulması aşamasında hizmetin nasıl sunulduğuyula ve birebir müşteriyle iletişim halindeki personelin müşteri personeliyle kurduğu etkileşimin değerlendirildiği özellikleri içeren boyuttur. Son olarak *Çıktı Kalitesi* boyutu, hizmetin sunulmasından sonraki aşamada sunulan hizmetin teknik yönden sonuçlarının yanında hizmetin müşteride bıraktığı etkiye ilişkin özelliklerin de değerlendirdiği boyuttur (Gounaris, 2005, ss. 434-435). Pepur vd. (2013, s. 99), endüstriyel pazarlardaki hizmetlerin doğası gereği, hizmet sonuçlarının tüketim ürünleri pazarındaki tüketimlere kıyasla daha karmaşık bir yapıda olduğuna işaret etmiş ve bu sebeple Gounaris (2005) tarafından yürütülen çalışmanın daha yüksek bir modelleme içerdiğini belirtmiştir.

Literatür incelendiğinde *INSERV* ölçeğiyle ilgili yapılan çalışmaların (Yurt, 2007; Lee, 2010; Jing vd., 2010; Subianto & Hamsal, 2013; Quebra vd., 2013; Boomgaarden, 2015; Galahitiyawe & Musa, 2015; Vize vd., 2017; Roy vd., 2019, Venkateswaran, 2022; Rodrigues vd., 2023; Gomes vd., 2023) fazla olmadığı görülmüştür. Yapılan bu çalışmalara bakıldığında Yurt (2007), hizmet tedarik zinciri yönelimiyle hizmet kalitesi arasındaki ilişkiyi *INDSERV* üzerinden turizm sektöründeki otellere uygulayarak incelemiştir. Lee (2010), müşteri işletme-tedarikçi işletme çalışanları arasındaki çalışan akışının hizmet kalitesi üzerindeki etkisini *INDSERV* yoluyla incelemiştir. Jing vd. (2010), lojistik hizmeti veren işletmelerin hizmet kalitesini inceledikleri çalışmalarında lojistik hizmet kalitesi için *SERVQUAL* ve *INDSERV*'den faydalanmıştır. Çalışmanın uygulaması lojistik hizmeti alan işletmeler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Subianto ve Hamsal (2013), kimyasal madde üretimi-dağıtımını ve ticareti yapan bir markanın müşterileri üzerinde

yaptıkları çalışmada INDSERV ölçeği boyutları arasındaki boşlukları ve performans analizini incelemiştir. Quebra vd. (2013), reklam ve promosyon hizmeti veren işletmelerin hizmet kalitesini INDSERV aracılığıyla inceledikleri çalışmanın uygulamasını bu hizmetli alan farklı sektörlerdeki (petro kimya, hücresel ağ sağlayıcılığı, motor-alkollü içecek-gıda-sağlık ürünleri üreticiliği, fast-food, bankacılık) işletmeler üzerinde gerçekleştirmiştir. Boomgaarden (2015), lojistik sektöründe gerçekleştirdiği nitel çalışmada lojistik hizmet kalitesini incelemek için SERVQUAL ve INDSERV'den faydalanmıştır. Yazar çalışmanın uygulamasını nakliye firmalarındaki 8 yönetici üzerinde gerçekleştirmiştir. Galahitiyawe & Musa (2015), otel yöneticilerine uyguladıkları çalışmada otellere tedarik sağlayan işletmelerin hizmet kalitesi INDSERV üzerinden ölçmüştür. Vize vd. (2017), ilişki kalitesinin INDSERV ile sadakat arasındaki aracılık yönünü ele aldıkları çalışmalarını perakende işletmelere uygulamıştır. Web sitesi geliştirme ve yönetme hizmeti veren web hizmet sağlayıcısı tedarikçiler, hizmet kalitesi yönüyle çalışmaya konu olmuştur. Roy vd. (2019), farklı sektörlerdeki (üretim, bankacılık ve finans, inşaat ve emlak, sağlık ve yardımcı hizmetler, konaklama, IT, tekstil) işletmelerin mali danışmanlık hizmeti aldıkları tedarikçilerine ilişkin hizmetin kalitesini INDSERV yoluyla incelemiştir. Venkateswaran (2022) yönetim danışmanlığı hizmeti alan işletmeler üzerinde yaptığı çalışmada INDSERV ölçeğine dayalı bir yönetim danışmanlığı hizmet kalitesi modeli oluşturmuştur. Rodrigues vd. (2023), danışmanlık hizmeti alan işletmeler üzerinde yaptığı çalışmada hizmet kalitesinin memnuniyete etkisini INDSERV'i kullanarak incelemiştir. Gomes vd. (2023), gıda işleme sektöründeki bir işletmenin müşterileri üzerinde yaptığı çalışmada INDSERV hizmet kalitesini incelemiştir.

Yukarıda belirtilen değerlendirmeler ve yapılan çalışmalar ışığında bu araştırma, “*INDSERV ölçeği Türkiye’deki imalat sektöründe uygulanabilir bir ölçek midir?*” sorusuna yanıt aramaktadır. Araştırma sorusuna bağlı olarak kurulan araştırma hipotezi ise aşağıda belirtildiği gibidir.

“H1: INDSERV ölçeği Türkiye’deki imalat sektöründe uygulanabilir bir ölçektir.”

2. Metodoloji

2.1. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada iki amaç gözetilmiştir. İlk olarak, endüstriyel pazarlarda hizmet kalitesini ölçen INDSERV ölçeğinin Türkiye’deki imalat sektöründe uygulanabilirliğini tespit etmek amaçlanmıştır. İkincil olarak INDSERV ölçeğinden hareketle, çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin tedarikçilerinden aldıkları hizmetin kalitesine ilişkin katılım düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma deseni olarak nicel araştırma yöntemlerinden tarama araştırma (survey) kullanılmıştır. Tarama araştırma, kişilerin belirli bir konuya ilişkin görüş, beklenti, inanç, tutum ya da davranış gibi niteliklerin belirlenmesinde kullanılan araştırmaları ifade etmektedir (Gürbüz & Şahin, 2018, s. 105).

2.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın ana kütlesi ETSO’nun Ağustos 2021’de yayınladığı ‘*Kapasite Raporu Alan İmalatçılar Listesi*’ndeki 289 imalatçı işletmedir (www.elazigtso.org.tr). Dolayısıyla araştırmanın kapsamını Elazığ ilindeki imalatçı işletmeler oluşturmuştur. Anket uygulaması için İnönü

Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma Etik Kurulu'ndan 26/05/2022 tarihli ve 2022/11-14 karar sayılı etik kurul onayı alınmıştır. Ana kütlenin Elazığ ilinde bulunması ve ana kütleye ulaşılabilirlik sebebiyle tam sayıma gidilmiştir. Araştırmaya katılımın yüksek oranda sağlanması için anket uygulaması yüz yüze olarak gerçekleştirilmiştir. Anket uygulaması, tedarikçileri tanımaları ve tedarikçilerle birebir iletişim halinde olmaları sebebiyle imalatçı işletmelerdeki üst düzey yöneticilere yapılmıştır. Anket formundaki ifadelerin çalışmanın amacına uygun bir ölçüme sahip olup olmadığını görmek amacıyla önce 50 imalatçı işletme üzerinde pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama sonucunda anket formundaki ifadelerin anlaşılır ve araştırma amacına uygun olduğu anlaşılmıştır. Bu sebeple pilot uygulamadaki anket formları ana uygulamaya dâhil edilmiştir. Çalışmaya toplamda 251 imalatçı işletme katılım göstermiştir. Geri kalan 38 imalatçı işletme ise iş yoğunluğu ya da anket çalışmalarına sıcak bakılmaması gerekçeleriyle anket uygulamasına katılmamıştır. Sonuç olarak saha çalışmasına %87 ile yüksek oranda bir katılım sağlanmıştır. Toplanan 251 anket formundan 5 tanesi hatalı ya da eksik doldurulması sebebiyle araştırma kapsamından çıkarılmıştır. Böylece veri analizlerinde 246 anket formu kullanılmıştır. Zaman ve maliyet kaynaklı olarak çalışma sadece Elazığ'daki imalatçı işletmelere yapılmıştır. Bu durum ise çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır.

2.3.Çalışmada Kullanılan Ölçek

Çalışmada Gounaris (2005) tarafından endüstriyel pazarlar için geliştirilen INDSERV ölçeği esas alınmıştır. Ölçek sahibinden elektronik posta yoluyla izin alınmıştır. İlgili ölçek Potansiyel Kalite, Zor (Sert) Süreç Kalitesi, Yumuşak Süreç Kalitesi ve Çıktı Kalitesi olmak üzere 4 boyuttan oluşmaktadır. Potansiyel Kalite boyutunda 6, Zor (Sert) Süreç Kalitesi boyutunda 5, Yumuşak Süreç Kalitesi boyutunda 6 ve Çıktı Kalitesi boyutunda 5 adet olmak üzere ölçekte toplam 22 ifade bulunmaktadır. Bu çalışmada ayrıca INDSERV ölçeğinden yararlanan Lee (2010) ve Subianto & Hamsal (2013) çalışmalarından da faydalanılmıştır.

2.4. Veri Toplama Yöntemi ve Veri Toplama Aracının Hazırlanması

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında ise anket formu kullanılmıştır. Anket formu iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde imalatçı işletmelerin faaliyet gösterdiği sektörü ve katılımcıların işletmedeki pozisyonlarını tespit etmeye yönelik iki soru bulunmaktadır. Birinci bölümdeki sektörlerin belirlenmesinde imalatçı işletmelere proje danışmanlığı yapan bir uzmanın görüşleri alınmıştır. İkinci bölümde, oniki pazarlama uzmanı ile bir işletme sahibinden alınan görüşler doğrultusunda belirlenen ve imalatçı işletmelerin hizmet kalitesine yönelik katılım düzeylerini tespit etmeye yönelik onsekiz ifade bulunmaktadır.

Ölçek ifadelerinin hazırlanması belirli aşamalar halinde gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada ifadelerin Türkçe versiyonunu oluşturmak üzere çeviri-ters çeviri yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem için İngiliz Dili ve Edebiyatı alanında uzman iki akademisyenden yardım alınmıştır. İfadeler önce Türkçeye ardından orijinal diline çevrilmiştir. Daha sonra her ifade için yapılan çeviriler karşılaştırılarak iki dilde de ifadelerin orijinal dildeki anlamı karşılayıp karşılamadığı kontrol edilmiştir. Yapılan kontroller sonucunda oluşturulan ifadelerin Türkçeye adaptasyonu tamamlanmıştır. İkinci aşamada ifadelerin Türkçe dilbilgisine uygunluğunu kontrol etmek üzere

Türk Dili ve Edebiyatı alanında uzman üç akademisyenin görüşleri alınmıştır. Alınan görüşler neticesinde ifadelerde gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Böylece ölçeğin dil geçerliliği sağlanmıştır. Üçüncü aşamada ise ölçek ifadelerinin kapsam olarak araştırma kitlesine uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla pazarlama alanında uzman on iki akademisyenin ve bir işletme sahibinin görüşlerine başvurulmuştur. Alınan görüşlerden yola çıkarak araştırma kitlesine uygun olmayan ifadeler ölçek kapsamından çıkarılarak ifadelere son şekli verilmiştir. Böylece ölçeğin kapsam geçerliliği de sağlanmıştır. Bu aşamalar sonucunda 4 boyutlu ve toplam 18 ifadenin yer aldığı INDSEV ölçeği oluşturulmuştur. Bu ifadelerden 5'er tanesi *Potansiyel Kalite* ve *Zor Süreç Kalitesi* boyutlarında, 4'er tanesi *Yumuşak Süreç Kalitesi* ve *Çıktı Kalitesi* boyutlarında yer almıştır. Ölçek ifadelerinin yanıtlanmasında ise beşli likert tipi ölçek kullanılmıştır. Belirlenen ölçek ifadeleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Çalışmada Kullanılan INDSEV Ölçeği

Boyut	Madde No	İfadeler
Potansiyel Kalite	HK1	Tedarikçim, firmamıza sunduğu hizmette gerekli ve yeterli personele sahiptir.
	HK2	Tedarikçim, firmamızın ihtiyaçlarını karşılayacak tesise ve donanıma sahiptir.
	HK3	Tedarikçimden fiyat bilgisi almak kolaydır.
	HK4	Tedarikçimden ürün (hammadde, ara mal, malzeme vb.) bilgisi almak kolaydır.
	HK5	Tedarikçimin sattığı ürün (hammadde, ara mal, malzeme vb.) kalitelidir.
Zor Süreç Kalitesi	HK6	Tedarikçim, siparişlerimizi zamanında teslim eder.
	HK7	Tedarikçim, siparişlerimizi eksiksiz teslim eder.
	HK8	Tedarikçim, yaptığımız mali anlaşmalara ve belirlediğimiz bütçelere uygun hareket eder.
	HK9	Tedarikçim, firmamızın özel isteklerini (ürün değişimi-iadesi, teslimat zamanı, iskonto, bilgi paylaşımı vb.) yerine getirir.
	HK10	Tedarikçim, ihtiyaçlarımızın ve işimizin gerektirdiği detaylara dikkat eder.
Yumuşak Süreç Kalitesi	HK11	Tedarikçim, firmamızın sorunlarını ve şikâyetlerini dinler, dikkate alır.
	HK12	Tedarikçim, ürün (hammadde, ara mal, malzeme vb.) ve hizmetleriyle ilgili sunduğumuz önerilerimize ve fikirlerimize açıktır.
	HK13	Tedarikçimin personeli firmamıza karşı gereken ilgiyi gösterir.
	HK14	Tedarikçimin personeli, saygılı ve ölçülü davranır.
Çıktı Kalitesi	HK15	Tedarikçimin, işimize kayda değer (önemli, olumlu) etkisi vardır.

HK16	Tedarikçimin, firmamızın satışlarına ve imajına olumlu katkısı vardır.
HK17	Tedarikçim, firmamızın hedeflerine ulaşmasına yardımcı olur.
HK18	Tedarikçim, firmamızın üretim ve hizmet stratejisine uygun teklifler sunar.

2.5.Çalışmada Kullanılan İstatistiki Yöntemler

Çalışmada geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Ancak geçerlilikte istatistiki analizlere geçmeden önce ilk olarak ölçeğe ilişkin dil geçerliliği çalışması yapılmış, ardından ölçeğin kapsam geçerliliği sağlayıp sağlamadığına bakılmıştır. Sonrasında ölçeğin yapı geçerliliği analizlerine geçilmiştir. Yapı geçerliliğinde sırasıyla Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA), Madde Analizi ve Birincil Düzey Çok Faktörlü Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Dil geçerliliği, kapsam geçerliliği ve yapı geçerliliği analizleri sonrasında güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenilirlik analizinde ölçeğin bütünü ve her boyut için Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır. Bunun yanı sıra Bileşik Güvenilirliğe bakılarak her boyuta ilişkin CR değerleri hesaplanmıştır. Ölçeğin yakınsak geçerliliği sağlayıp sağlamadığını belirlemek için CR değerlerinin yanında AVE değerleri boyutlar itibarıyla hesaplanmıştır. Toplanan verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Normallik Analizi yapılmıştır. Çalışmadaki imalatçı işletmelerin sektörlere göre ve katılımcıların işletmedeki pozisyonlarına göre dağılımlarını belirlemek için Betimleyici İstatistik kullanılmıştır. Son olarak ölçek ifadelerine katılım düzeylerinin belirlenmesi için Frekans Tablosu kullanılmıştır. Verilerin istatistiki analizlerinde SPSS 25 ve AMOS 21 programları kullanılmıştır.

3.BULGULAR

3.1.Geçerlilik ve Güvenilirlik

Geçerlilik, ölçüm aracının araştırmaya konu kitlede ölçülmesi beklenen nitelikleri ne düzeyde doğru ölçtüğünü göstermektedir (Büyüköztürk, 2014, s. 179). Çalışmada geçerlilik kapsam geçerliliği ve yapı geçerliliği olarak iki şekilde test edilmiştir.

Kapsam geçerliliği, ölçüm aracında yer alan ifadelerin, ölçülmesi beklenen niteliği ölçme noktasında nitelik ve nicelik bakımından yeterliliğini ifade etmekte olup bu noktada uzman görüşlerinden yararlanılmaktadır (Büyüköztürk, 2014, ss.179-180). Bu çalışmada da ölçek ifadelerinin kapsam geçerliliği taşıyıp taşımadığını görmek üzere pazarlama alanında uzmanın on iki akademisyen ile bir işletme sahibinin görüşleri alınmıştır. Geri bildirimler neticesinde kapsam olarak araştırma kitlesine uygun olmadığı belirtilen ifadeler yer verilmemiştir. Böylece düzenlenen ölçek ifadelerinin araştırmanın amacına uygun olduğu anlaşılmış ve ölçeğin kapsam geçerliliğini sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yapı geçerliliğini test etmek amacıyla sırasıyla AFA, Madde Analizi ve Birincil Düzey Çok Faktörlü DFA yapılmıştır. AFA'da Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve Barlett Küresellik testi uygulanmıştır. KMO testinde alınan değerin 0,60'ın üzerinde olması örneklemin faktör analiz için

yeterli sayıya sahip olduğunu ve Barlett Küresellik testinin anlamlılığı ($p < 0,05$) ölçeğe faktör analizi yapılabileceğini göstermektedir (Gürbüz & Şahin, 2018, s. 319). Ayrıca bir yapıyı ölçmekte olan ifadelerin ölçekte bulunabilmesi için alınacak faktör yükü değerlerinin 0,45 olması iyi olarak değerlendirilmektedir (Can, 2017, s. 317). INDSERV ölçeğinin KMO değeri 0,848 çıkmış ve Barlett Küresellik testi anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Bu sonuçlar ölçeğin faktör analizi için yeterli örneklem hacmine sahip olduğunu ve ölçeğe faktör analizi yapılabileceğini göstermiştir. AFA sonucunda ölçek 4 boyutlu çıkmıştır. Boyutların isimlendirilmesinde Gounaris (2005) çalışması dikkate alınmıştır. Ancak boyutların sıralaması ve boyutlarda toplanan ifadelerin bazıları Gounaris (2005) çalışmasından farklılık göstermiştir. Bu farklılığın araştırma kitlesinin farklı kültüre sahip olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Zira algılanan hizmet kalitesiyle ilgili yürütülen çalışmalarda algıya ilişkin farklılıkların, çalışmanın yapıldığı kültürel yapıya göre değişiklik gösterebileceği ifade edilmiştir (Kettinger vd. 1995, s. 569; Donthu & Yoo, 1998, s. 178; Gounaris, 2005, s. 413; Galahitiyawe & Musa, 2015, s. 129; Venkateswaran, 2022, s. 213). Ölçeğin toplam açıklanma oranına geldiğinde ise bu oran %61,22 bulunmuştur. Her boyut açıklanma oranlarına göre sırasıyla “Çıktı Kalitesi”, “Potansiyel Kalite”, “Zor Süreç Kalitesi” ve “Yumuşak Süreç Kalitesi” şeklinde isimlendirilmiştir. Boyutların açıklanma oranları sırasıyla “Çıktı Kalitesi” boyutunda %17,26; “Potansiyel Kalite” boyutunda %16,87; “Zor Süreç Kalitesi” boyutunda %14,81 ve “Yumuşak Süreç Kalitesi” boyutunda %12,26’dır. Ölçekte en fazla açıklanma oranına sahip boyut “Çıktı Kalitesi” ve en az açıklanma oranına sahip boyut “Yumuşak Süreç Kalitesi” boyutu olmuştur. $X^2=1787,208$ ve serbestlik derecesi değeri $df=136$ olarak gerçekleşmiştir. Boyutlara ilişkin öz değerler ise “Çıktı Kalitesi” için 6,101; “Potansiyel Kalite” için 1,783; “Zor Süreç Kalitesi” için 1,356 ve “Yumuşak Süreç Kalitesi” için 1,168’dir. Boyutlarda toplanan ifadelerin faktör yükleri 0,45’in üzerinde değerler almıştır. Ancak HK1 kodlu “Tedarikçim, firmamıza sunduğu hizmette gerekli ve yeterli personele sahiptir.” ifadesi binişiklik sebebiyle ölçekten çıkartılmıştır. AFA’ya göre INDSERV ölçeği 4 boyutlu ve 17 ifadeden oluşan bir ölçek olarak gerçekleşmiştir. INDSERV ölçeğinin AFA’ya göre yapı geçerliliğini sağladığı anlaşılmıştır. Ölçeğe ilişkin AFA sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir

Tablo 2: AFA Sonuçları

Boyutlar	Madde No	Faktör Yükleri	Öz Değer	Açıklanan Varyans %
Çıktı Kalitesi	HK16	0,859	6,101	17,260
	HK17	0,838		
	HK15	0,764		
	HK18	0,699		
Potansiyel Kalite	HK6	0,670	1,783	16,873
	HK5	0,667		
	HK7	0,663		
	HK4	0,646		
	HK8	0,594		
	HK3	0,539		
Zor Süreç Kalitesi	HK11	0,759	1,356	14,819
	HK9	0,680		
	HK12	0,644		

	HK10	0,631		
Yumuşak Süreç Kalitesi	HK14	0,835		
	HK13	0,753	1,168	12,268
	HK2	0,479		
	KMO=,848	Barlett Testi= ,000	X ² =1787,208	df=136
		Toplam Açıklanan Varyans %=61,220		

Ölçek ifadelerinin ayırt ediciliğe sahip olup olmadığını test etmek üzere Madde Analizi yapılmıştır. İfadelere ilişkin toplam madde korelasyonlarına bakılmıştır. Ölçek ifadelerinin en düşük ve en yüksek puan aldığı % 27'lik alt ve üst grupların karşılaştırmaları Bağımsız Örneklem t testiyle belirlenmiştir. Toplam madde korelasyonlarının 0,30'dan büyük değerler alması ifadelerin katılımcıları iyi derecede ayırt ettiğini göstermektedir (Büyüköztürk, 2014, s.183). Analize göre toplam madde korelasyonları 0,397 ile 0,755 arasında değerler almıştır. % 27'lik alt ve üst grupların t değerleri ise -12,654 ile -6,831 arasında gerçekleşmiştir. % 27'lik alt ve üst gruplar arasındaki farklılıklar ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Madde Analizine göre INDSERV ölçeği ifadelerinin ayırt ediciliğe sahip olduğu görülmüştür. Ölçeğe ilişkin Madde Analizi sonuçları Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3: Madde Analizi Sonuçları

Boyut	Madde No	Madde Toplam Korelasyonu	Grup	Ortalama	t değeri	p değeri
Çıktı Kalitesi	HK16	,755	Üst % 27	3,08	-11,730	,000*
			Alt % 27	4,73		
	HK17	,752	Üst % 27	3,00	-12,252	
			Alt % 27	4,64		
	HK15	,674	Üst % 27	3,41	-10,963	
			Alt % 27	4,79		
	HK18	,616	Üst % 27	2,89	-10,558	
			Alt % 27	4,53		
Potansiyel Kalite	HK6	,502	Üst % 27	3,41	-9,524	
			Alt % 27	4,70		
	HK5	,586	Üst % 27	3,73	-10,567	
			Alt % 27	4,86		
	HK7	,461	Üst % 27	3,73	-6,993	
			Alt % 27	4,67		
	HK4	,519	Üst % 27	3,59	-8,957	
			Alt % 27	4,74		

Zor Süreç Kalitesi	HK8	,537	Üst % 27	3,14	-8,060
			Alt % 27	4,53	
	HK3	,439	Üst % 27	3,38	-8,831
			Alt % 27	4,74	
	HK11	,746	Üst % 27	3,16	-10,946
			Alt % 27	4,70	
	HK9	,468	Üst % 27	3,22	-7,715
			Alt % 27	4,50	
	HK12	,617	Üst % 27	3,29	-9,064
			Alt % 27	4,55	
HK10	,653	Üst % 27	3,13	-12,654	
		Alt % 27	4,70		
Yumuşak Süreç Kalitesi	HK14	,621	Üst % 27	4,00	-6,831
			Alt % 27	4,82	
	HK13	,602	Üst % 27	3,67	-8,968
			Alt % 27	4,82	
	HK2	,397	Üst % 27	3,70	-7,548
			Alt % 27	4,74	

*p<0,05

DFA'da, faktör yapısı daha önceden belirlenmiş bir modelin toplanan veri seti tarafından doğrulanıp doğrulanmadığını test edilmektedir (Gürbüz, 2021, s. 55). Bu sebeple AFA ve Madde Analizi sonrasında ölçeğe DFA yapılmıştır. DFA'da ölçek ifadelerinin aldığı faktör yükü değerlerinin 0,50'den yüksek çıkması istenmektedir (Gürbüz, 2021, s.66) ve ifadeler arasındaki ilişkinin anlamlı olması ($p<0,05$) gerekmektedir (Karagöz, 2017, s.497). AFA'ya göre ölçeğin çok boyutlu çıkması sebebiyle Birincil Düzey Çok Faktörlü DFA yapılmıştır. Boyutlar itibariyle ifadeler arasındaki ilişki anlamlı çıkmıştır ($p<0,05$). İfadelerin faktör yükleri ise 0,5'in üzerinde değerler almıştır. Boyutlar altındaki ifadelerin faktör yükleri Tablo 4'de gösterilmiştir.

Tablo 4: INDSERV Ölçeği DFA Faktör Yükleri

Boyutlar	İfade No	Faktör Yükleri
Çıktı Kalitesi	HK16	,778
	HK17	,764
	HK18	,790
	HK15	,857
Potansiyel Kalite	HK6	,857
	HK5	,796

	HK7	,597
	HK4	,622
	HK8	,734
	HK3	,549
Zor Süreç Kalitesi	HK11	,808
	HK9	,822
	HK12	,861
	HK10	,916
Yumuşak Süreç Kalitesi	HK14	,858
	HK13	,835
	HK2	,668

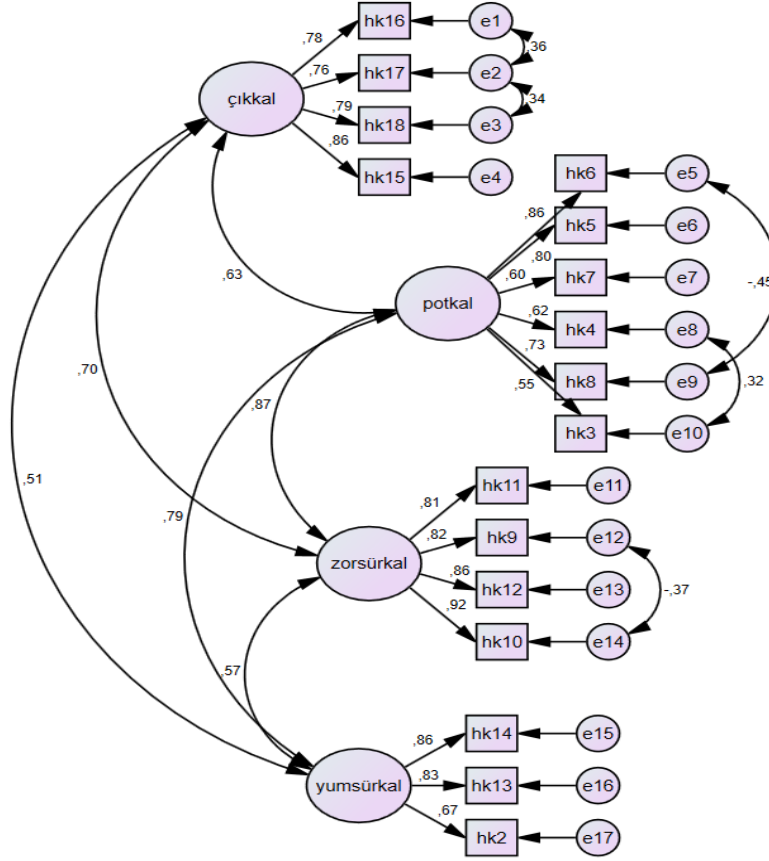
Yapısal Eşitlik Modellemesinde bir ölçeğin toplanan veriler tarafından desteklenip desteklenmediği, analiz sonucunda bulunan uyum iyiliği indeks değerlerine göre anlaşılmaktadır (Gürbüz, 2021, s.37). Bu çalışmada yaygın olarak kullanılan CMIN/df; Goodness of Fit Index (GFI); Adjustment Goodness of Fit Index (AGFI); Comparative Fit Index (CFI); Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA); Normed Fit Index (NFI) ve Tucker-Lewis Index (TLI) uyum iyiliği indekslerine bakılmıştır. Çalışmada kullanılan uyum iyiliği indekslerine ilişkin eşik değerler Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5: Uyum İyiliği İndeksleri ve Eşik Değerleri

Uyum İyiliği İndeksleri	İyi Uyum Değeri	Kabul Edilebilir Uyum Değeri
CMIN/df (x^2/df)	$0 \leq x^2/df \leq 3$	$3 \leq x^2/df \leq 5$
GFI	≥ 0.90	≥ 0.80
AGFI	$0.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.80 \leq AGFI \leq 0.95$
CFI	$0.90 \leq CFI \leq 1.00$	$0.80 \leq CFI \leq 0.90$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$
NFI	≥ 0.95	≥ 0.80
TLI	≥ 0.95	≥ 0.80

Kaynak: Simon vd. (2010); Dehon, Weems vd. (2005); Shevlin vd. (2000)

Uyum iyiliği indeks değerlerinin incelenmesi sonucunda uyum iyiliği değerlerine modifikasyon uygulanmıştır. “Çıktı Kalitesi” boyutu için e1-e2 ve e2-e3 hata terimleri arasında; “Potansiyel Kalite” boyutu için e5-e9 ve e8-e10 hata terimleri arasında; “Zor Süreç Kalitesi” boyutu için e12-e14 hata terimleri arasında kovaryanslar oluşturulmuştur. Oluşturulan kovaryanslar sonrasında analiz tekrar edilmiştir. Modele uygulanan modifikasyonlar Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1: INDSERV Ölçeği Birincil Düzey Çok Faktörlü DFA Modeli

Tekrar edilen analiz sonrasında bulunan uyum iyiliği değerleri sırasıyla CMIN/df=2,090; GFI=0,903; AGFI=0,863; CFI=0,896; RMSEA=0,067; NFI=0,821 ve TLI=0,868 olarak bulunmuştur. Böylece ölçeğe ilişkin uyum iyiliği indeks değerlerinin arzu edilen eşik değerler içinde yer aldığı görülmüştür. Sonuç itibariyle INDSERV ölçeğinin Birincil Düzey Çok Faktörlü DFA'ya göre yapı geçerliliğini sağladığı anlaşılmıştır. Bulunan uyum iyiliği indeks değerleri Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6: INDSERV Ölçeği Uyum İyiliği İndeks Değerleri

Uyum İyiliği İndeksleri	İyi Uyum Değeri	Kabul Edilebilir Uyum Değeri	Bulunan Değer	Sonuç
CMIN/df	$0 \leq x^2/df \leq 3$	$3 \leq x^2/df \leq 5$	2,090	iyi uyum
GFI	$\geq 0,90$	$\geq 0,80$	0,903	iyi uyum
AGFI	$0,95 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,80 \leq AGFI \leq 0,95$	0,863	kabul edilebilir uyum
CFI	$0,90 \leq CFI \leq 1,00$	$0,80 \leq CFI \leq 0,90$	0,896	kabul edilebilir uyum
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	0,067	kabul edilebilir uyum

NFI	$\geq 0,90$	$\geq 0,80$	0,821	kabul edilebilir uyum
TLI	$\geq 0,95$	$\geq 0,80$	0,868	kabul edilebilir uyum

Yapı geçerliliği sonrasında ölçeğin bütün olarak ve boyutlar itibariyle güvenilirliği analiz edilerek iç tutarlığı ölçülmüştür. Bu noktada güvenilirlik, bir ölçeğin ölçmek istediği unsuru tutarlı bir şekilde ölçme derecesi olarak ifade edilmektedir (Karagöz, 2017, s. 444). Güvenilirliğin ölçülmesinde ise Cronbach's Alpha ($C\alpha$) güvenilirlik katsayısı kullanılmıştır. Bu katsayı, bir ölçekteki ifadelerin türdeş bir yapıyı açıklamada bütünlük taşıyıp taşımadığını göstermektedir (Özdamar, 2015, s. 574). $C\alpha$ 'nın $0,60 \leq \alpha < 0,80$ arasında değer alması ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu ve $0,80 \leq \alpha < 1,00$ arasında değer alması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Karagöz, 2017, s. 445). Güvenilirlik Analizi sonucunda INDSERV ölçeğinin genel güvenilirliği 0,885 bulunmuştur. Boyutların güvenilirliği ise "Çıktı Kalitesi" için 0,854; "Potansiyel Kalite" için 0,760; "Zor Süreç Kalitesi" için 0,803 ve "Yumuşak Süreç Kalitesi" için 0,712 olarak çıkmıştır. Güvenilirlik Analizi sonuçlarına göre INDSERV ölçeğinin bütünü itibariyle yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu anlaşılmıştır. Boyutlar itibariyle ise "Çıktı Kalitesi" ve "Zor Süreç Kalitesi" boyutlarının yüksek derecede olduğu güvenilir olduğu, "Potansiyel Kalite" ve "Yumuşak Süreç Kalitesi" boyutlarının oldukça güvenilir olduğu anlaşılmıştır. Sonuç itibariyle ölçeğin bütünüyle ve boyutlar itibariyle güvenilir olduğu ve iç tutarlılığı sağladığı görülmüştür. Güvenilirlik analizinde $C\alpha$ katsayısı dışında ayrıca Bileşik Güvenirlik [Composite Reliability (CR)] değerleri her boyut için hesaplanmıştır. Bileşik güvenirlikte $CR > 0.7$ olması önerilmektedir (Berthon vd., 2005, s. 164). Boyutlara ilişkin hesaplanan CR değerleri 0.7'den büyük olarak bulunmuştur. Bu sebeple ölçeğin bileşik güvenilirliği sağladığı anlaşılmıştır. Ayrıca yakınsak geçerliğe bakılmıştır. Yakınsak geçerlilik için CR değerlerine ek olarak Çıkarılan Ortalama Varyans [Average Variance Extracted (AVE)] değerleri her boyut için hesaplanmıştır. Yakınsak geçerlilikte $AVE > 0.5$, $CR > 0.7$ ve $CR > AVE$ olmalıdır (Temel, 2022, s. 18). Yapılan hesaplamalar sonucunda sadece "Potansiyel Kalite" boyutunda AVE değeri 0.49 ile sınır değerinin hemen altında çıkmıştır. Ancak AVE daha katı bir ölçüt olarak değerlendirilmekte ve diğer güvenilirlik ölçütleri yeterli olduğunda $AVE < 0.5$ kabul edilir görülmektedir (Fornell, 1981, s. 46; Berthon vd., 2005, s. 164). Bulunan sonuçlara göre INDSERV ölçeğinin yakınsak geçerliliği sağladığı, bileşik güvenilirliğe sahip olduğu ve sonuç itibariyle güvenilir bir ölçek olduğu anlaşılmıştır. Ölçeğe ilişkin AVE, CR ve $C\alpha$ değerleri Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7: Yakınsak Geçerlilik ve Güvenilirlik Sonuçları

Boyutlar	AVE	CR	$C\alpha$
----------	-----	----	-----------

Çıktı Kalitesi	0,63	0,875	0,854	
Potansiyel Kalite	0,49	0,849	0,760	
Zor Süreç Kalitesi	0,72	0,914	0,803	0,885
Yumuşak Süreç Kalitesi	0,62	0,832	0,712	

Not: $(AVE=(\sum_i^n \lambda^2)/n)$, $CR=(\sum_i^n \lambda^2)/[(\sum_i^n \lambda)^2 + \sum_i^n \delta]$ AVE ve CR değerlerinin hesaplanmasında kullanılan formüllerdir.

Geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonucunda elde edilen bulgular, INDSERV ölçeğinin Türkiye'deki imalat sektöründe uygulanabilir bir ölçek olduğunu göstermiştir. Bu sebeple H1 hipotezi kabul edilmiştir.

3.2. Normallik Analizi

Toplanan verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığına ilişkin olarak Normallik Analizi yapılmış ve literatürde yaygın olarak kullanılan Shao yöntemi esas alınmıştır. Analiz sonucunda ölçeğin çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 aralığında olduğu belirlenmiştir. Bu değerlerin ± 2 aralığında olması normal dağılım için kabul edilir olarak değerlendirilmektedir (George & Mallery, 2010). Normallik analizine göre INDSERV ölçeğinin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin bütünüyle ve boyutlar itibariyle basıklık ve çarpıklık değerleri Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8: Normallik Analizi Sonuçları

	Çarpıklık		Basıklık	
	İstatistik	Standart Hata	İstatistik	Standart Hata
INDSERV	-0,525		0,475	
Çıktı Kalitesi	-0,632		0,078	
Potansiyel Kalite	-0,529	0,155	0,052	0,309
Zor Süreç Kalitesi	-0,638		0,682	
Yumuşak Süreç Kalitesi	-1,053		1,916	

3.3. Verilerin Dağılımı

Çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin sektörlere göre dağılımları ve katılımcıların işletmedeki pozisyonları sayı (n) ve yüzde (%) olarak Tablo 9'da gösterilmiştir. Çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin sektörlere göre dağılımlarına bakıldığında en fazla üretim yapılan sektör %30,9 ile eşit yüzdelere sahip inşaat ve gıda sektörü olmuştur. Bunun karşın çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin %8,5'i mobilya ve ağaç ürünleri sektöründe, %6,1'i kauçuk ve plastik sektöründe, %4,1'i tekstil ürünleri sektöründe faaliyet göstermektedir. %19,5'lik oran ise bu sektörlerin dışında kalan diğer sektörlerdeki imalatçı işletmelere aittir. İşletmedeki pozisyonlara göre dağılımlara bakıldığında ise katılımcıların %40,7'si en yüksek oranla işletme sahiplerinden oluşmaktadır. Bu oranı sırasıyla %22,4 ile finans müdürleri, %20,7 ile şirket müdürleri, %10,6 ile

satın alma müdürleri izlemektedir. En düşük oranın ise %5,7 ile üretim müdürlerine ait olduğu görülmektedir.

Tablo 9: İmalatçı İşletmelerin Özellikleri

Değişken	Gruplar	Sayı (n)	Yüzde (%)
Faaliyet Gösterilen Sektör	İnşaat	76	30,9
	Gıda	76	30,9
	Mobilya ve Ağaç Ürünleri	21	8,5
	Kauçuk ve Plastik	15	6,1
	Tekstil Ürünleri	10	4,1
	Diğer	48	19,5
	Toplam	246	100
Katılımcıların Pozisyonu	Şirket Müdürü	51	20,7
	Üretim Müdürü	14	5,7
	Satın Alma Müdürü	26	10,6
	İşletme Sahibi	100	40,7
	Finans Müdürü	55	22,4
	Toplam	246	100

Çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin INDSERV ölçeğine katılım düzeylerine gelindiğinde ise, katılım düzeyleriyle ilgili ortalama puan (\bar{X}), yüzde (%) ve standart sapma (SS) değerleri boyutlar itibariyle Tablo 10'da gösterilmiştir. Tablo 10'a göre "Çıktı Kalitesi" boyutunda en yüksek katılım 4,044 ortalama puanıyla HK15 kodlu "Tedarikçimin, işimize kayda değer (önemli, olumlu) etkisi vardır." ifadesidir. Buna karşın HK18 kodlu "Tedarikçim, firmamızın üretim ve hizmet stratejisine uygun teklifler sunar." ifadesi 3,658 ortalama puanıyla en düşük katılıma sahip ifadedir. Ayrıca bu ifade ölçeğin bütünü itibariyle katılım düzeyinin en düşük olduğu ortalama puana da sahiptir. "Potansiyel Kalite" boyutunda en yüksek katılım 4,272 ortalama puanıyla HK5 kodlu "Tedarikçimin sattığı ürün (hammadde, ara mal, malzeme vb.) kalitelidir." ifadesidir. Öte taraftan HK8 kodlu "Tedarikçim, yaptığımız mali anlaşmalara ve belirlediğimiz bütçelere uygun hareket eder." ifadesi 3,922 ortalama puanıyla en düşük katılıma sahip ifadedir. "Zor Süreç Kalitesi" boyutunda ise en yüksek katılım 4,008 ortalama puanıyla HK10 kodlu "Tedarikçim, ihtiyaçlarımızın ve işimizin gerektirdiği detaylara dikkat eder." ifadesidir. Ancak HK9 kodlu "Tedarikçim, firmamızın özel isteklerini (ürün değişimi-iadesi, teslimat zamanı, iskonto, bilgi paylaşımı vb.) yerine getirir." ifadesi 3,926 ortalama puanıyla en düşük katılıma sahip ifadedir. Son olarak "Yumuşak Süreç" Kalitesi" boyutunda en yüksek katılım 4,443 ortalama puanıyla HK14 kodlu "Tedarikçimin personeli, saygılı ve ölçülü davranır." ifadesidir. Ayrıca bu ifade ölçeğin bütünü itibariyle katılım düzeyinin en yüksek olduğu ortalama puana da sahiptir. Buna karşın HK2 kodlu "Tedarikçim, firmamızın ihtiyaçlarını karşılayacak tesise ve donanıma sahiptir" ifadesi 4,227 ortalama puanıyla en düşük katılıma sahip ifadedir.

Tablo 10: İmalatçı İşletmelerin INDSERV Ölçeği İfadelerine Katılım Düzeyleri

Boyutlar	İfade No	İfadeler	1.Kesinlikle Katılmıyorum	2.Katılmıyorum	3.Kararsızım	4.Katılıyorum	5.Kesinlikle Katılıyorum	Ortalama	Standart Sapma
								\bar{X}	SS
Çıktı Kalitesi	HK16	Tedarikçimin, firmamızın satışlarına ve imajına olumlu katkısı vardır.	2,8	9,8	15,4	39,4	32,5	3,890	1,0576
	HK17	Tedarikçim, firmamızın hedeflerine ulaşmasına yardımcı olur.	2,0	10,6	18,3	41,5	27,6	3,821	1,0184
	HK15	Tedarikçimin, işimize kayda değer (önemli, olumlu) etkisi vardır.	1,2	6,9	11,0	48,0	32,9	4,044	0,9091
	HK18	Tedarikçim, firmamızın üretim ve hizmet stratejisine uygun teklifler sunar.	4,1	12,2	22,0	37,4	24,4	3,658	1,0979
Potansiyel Kalite	HK6	Tedarikçim, siparişlerimizi zamanında teslim eder.	2,0	5,7	15,0	44,7	32,5	4,000	0,9432
	HK5	Tedarikçimin sattığı ürün (hammadde, ara mal, malzeme vb.) kalitelidir.	0,4	2,4	10,2	43,5	43,5	4,272	0,7739
	HK7	Tedarikçim, siparişlerimizi eksiksiz teslim eder.	0,8	3,7	9,3	48,8	37,4	4,182	0,8100
	HK4	Tedarikçimden ürün (hammadde, ara mal, malzeme vb.) bilgisi almak kolaydır.	1,2	4,5	13,4	45,5	35,4	4,093	0,8779
	HK8	Tedarikçim, yaptığımız mali anlaşmalara ve belirlediğimiz bütçelere uygun hareket eder.	5,3	4,9	13,0	45,9	30,9	3,922	1,0527
Zor Süreç Kalitesi	HK3	Tedarikçimden fiyat bilgisi almak kolaydır.	2,4	6,5	12,6	36,2	42,3	4,093	1,0118
	HK11	Tedarikçim, firmamızın sorunlarını ve şikâyetlerini dinler, dikkate alır.	1,2	8,5	12,6	46,7	30,9	3,975	0,9429
	HK9	Tedarikçim, firmamızın özel isteklerini (ürün değişimi-iadesi, teslimat zamanı, iskonto, bilgi paylaşımı vb.) yerine getirir.	3,3	4,9	14,2	51,2	26,4	3,926	0,9447
	H12	Tedarikçim, ürün (hammadde, ara mal, malzeme vb.) ve hizmetleriyle ilgili sunduğumuz önerilerimize ve fikirlerimize açıktır.	1,2	5,7	17,1	49,2	26,8	3,947	0,8813
Yumuşak Süre Kalitesi	HK10	Tedarikçim, ihtiyaçlarımızın ve işimizin gerektirdiği detaylara dikkat eder.	0,8	5,3	15,9	48,4	29,7	4,008	0,8618
	HK14	Tedarikçimin personeli, saygılı ve ölçülü davranır.	1,2	0,8	3,7	41,1	53,3	4,443	0,7191
	HK13	Tedarikçimin personeli firmamıza karşı gereken ilgiyi gösterir.	0,8	3,7	6,9	42,3	46,3	4,296	0,8165
	HK2	Tedarikçim, firmamızın ihtiyaçlarını karşılayacak tesise ve donanımına sahiptir.	1,6	3,3	8,1	44,7	42,3	4,227	0,8553

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Endüstriyel pazarlarda alıcı ve satıcı işletmelerin başarısı, iş ilişkisinin sağlıklı olmasını gerekli kılmaktadır. Sağlıklı bir iş ilişkisi ise iş ortaklıklarının uzun vadeye yayılmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilir iş ortaklıkları, belirsizliğin hâkim olduğu kriz dönemlerinde işletmelerin risk algısını azaltmaktadır. Bunun yanı sıra sürdürülebilir iş ortaklıkları, ticari işlemlerin devamlığını sağlayarak kârlıkta artış ve pazar rekabetinde avantaj kazandırmaktadır. Öte taraftan alıcı işletmeler fiyat, kalite, teslimat, uyum, işbirliği, iletişim, fırsatçı davranış eğilimlerinin gösterilmemesi gibi faktörleri dikkate alarak satıcılarıyla ilişkilerini devam ettirme ya da sonlandırma kararı almaktadırlar. Bu noktada hizmet kalitesi önemli bir

değerlendirme olmuştur. Özellikle artan rekabetle birlikte ürün ve hizmetler iç içe geçmeye başlamıştır. Bu sebeple hizmet kalitesi soyut mallara ilişkin bir kavram olmanın ötesinde hem somut hem soyut malları değerlendirilmesinde bütüncül olarak ele alınan bir unsur haline gelmiştir.

Bu bakış açısından hareketle endüstriyel pazarda alıcı-satıcı ilişkisinin hizmet kalitesi bağlamında incelenmesine karar verilmiştir. Çalışma kapsamında imalatçı işletmeler alıcı işletme olarak ve tedarikçiler satıcı işletme olarak ele alınmıştır. Çalışmanın iki amacı bulunmaktadır. Birincisi, INDSERV ölçeğinin Türkiye’deki imalat sektöründe hizmet kalitesini ölçme noktasında uygulanabilir bir ölçüm aracı olup olmadığını belirlemektir. İkincisi, çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin tedarikçilerinden aldıkları hizmetin kalitesine ilişkin INDSERV ölçeğindeki ifadelere katılım düzeylerinin tespit etmektir. Çalışmada nicel araştırma desenlerinden tarama araştırma (survey), veri toplama yöntemlerinden anket ve veri toplama araçlarından anket formu kullanılmıştır. ETSO’nun Ağustos 2021’de yayınladığı “*Kapasite Raporu Alan İmalatçılar Listesi*” çalışmanın ana küntlesini ve araştırmanın kapsamını oluşturmuştur. Listede yer alan 289 imalatçı işletmeye ulaşılabilmesi sebebiyle tam sayıma gidilmiştir. Anket uygulaması imalatçı işletmelerdeki üst düzey yöneticilere yüzyüze uygulanmıştır. Anket uygulamasına 251 imalatçı işletme katılım göstermiştir. Veri analizleri için uygun olduğu tespit edilen 246 anket formu veri analizlerinde kullanılmıştır.

Çalışmada INDSERV ölçeğini geliştiren Gounaris (2005) çalışmasından ve buna ek olarak ilgili yazarın çalışmasını kendi araştırmalarında kullanan Lee (2010) ve Subianto & Hamsal (2013) çalışmalarından faydalanılmıştır. Ölçeğin adapte edilmesi sürecinde önce dil geçerliliği çalışması yapılmıştır. Ardından uzman görüşlerine başvurularak kapsam geçerliliği çalışması yürütülmüştür. Uzman görüşlerine dayanarak araştırma kitlesine uygun olan ifadeler belirlenerek ölçeğin adapte edilme süreci tamamlanmıştır. Elde edilen INDSERV ölçeği 4 boyuttan ve 18 ifadeden oluşmuştur. Verilerin analizinde SPSS 25 ve AMOS 21 programlarından yararlanılmıştır. INDSERV ölçeğinin Türkiye’deki imalat sektöründe uygulanabilir bir ölçüm aracı olup olmadığını belirlemek için geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

Geçerlilik analizinde sırasıyla AFA, Madde Analizi ve Birincil Düzey Çok Faktörlü DFA uygulanmıştır. AFA’da ölçeğin KMO değeri eşik değer 0,60’un üzerinde 0,848 olarak çıkmış ve Barlett Küresellik testi anlamlı ($p < 0,05$) bulunmuştur. Ölçeğin toplam açıklanma oranı % 61,22 olmuştur. 18 ifadeden HK1 kodlu ifade binişiklik sebebiyle ölçekten çıkartılmıştır. Diğer 17 ifade 4 boyut altında toplanmıştır. İfadelere ilişkin faktör yükleri 0,45 eşik değerinin üzerinde çıkmıştır. Boyutların sahip olduğu ifade sayıları sırasıyla “Çıktı Kalitesi” için 4, “Potansiyel Kalite” için 6, “Zor Süreç Kalitesi” için 4 ve “Yumuşak Süreç Kalitesi” için 3 olmuştur. AFA sonucunda INDSERV ölçeği 17 ifadeden oluşan 4 boyutlu bir ölçek olarak gerçekleşmiştir. INDSERV ölçeğinin boyut sayısı Yurt, 2007; Lee, 2010; Subianto & Hamsal, 2013; Vize vd., 2017; Roy vd., 2019 ve Rodrigues vd., 2023 çalışmalarıyla aynı çıkarken ifade sayısı itibariyle farklı çıkmıştır. Buna karşın ölçek, hem boyut sayısı hem ifade sayısı itibariyle Galahitiyawe & Musa (2015) çalışmasından farklı sayıda çıkmıştır.

Ölçek ifadelerinin ayırt ediciliğini test etmek üzere yapılan Madde Analizine göre, ifadelerin toplam madde korelasyonlarının eşik değer 0,30’dan büyük değerler aldığı görülmüş ve % 27’lik

alt-üst gruplar arasındaki farklılıklar anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Madde Analizi sonucunda ölçek ifadelerinin ayırt edicilik özelliği taşıdığı belirlenmiştir. Sonrasında Birincil Düzey Çok Faktörlü DFA yapılmıştır. DFA’da boyutlar itibarıyla ifadeler arasındaki ilişki anlamlı bulunmuş ($p<0,05$) ve ifadelerin faktör yükleri eşik değer 0,50’nin üzerinde gerçekleşmiştir. Buna ek olarak uyum iyiliği indekslerinin istenen eşik değer aralıklarında değerlere sahip olduğu görülmüştür.

Ölçeğin güvenilirliğini test etmek üzere Güvenilirlik Analizi yapılmıştır. Ayrıca Bileşik Güvenirliğe ve Yakınsak Geçerliğe bakılmıştır. α değeri ölçeğin bütününde 0,885 çıkmıştır. Boyutların α değerleri sırasıyla “Çıktı Kalitesi” için 0,854; “Potansiyel Kalite” için 0,760; “Zor Süreç Kalitesi” için 0,803 ve “Yumuşak Süreç Kalitesi” için 0,712 olarak bulunmuştur. Ölçek bütünü itibarıyla yüksek derecede güvenilir bulunmuştur. Boyutlar itibarıyla ise “Çıktı Kalitesi” ve “Zor Süreç Kalitesi” yüksek derecede güvenilir, “Potansiyel Kalite” ve “Yumuşak Süreç Kalitesi” oldukça güvenilir bulunmuştur. Bileşik Güvenirlikte CR değerleri sırasıyla “Çıktı Kalitesi” için 0,875; “Potansiyel Kalite” için 0,849; “Zor Süreç Kalitesi” için 0,914 ve “Yumuşak Süreç Kalitesi” için 0,832 bulunmuştur. Boyutların CR değerlerinin eşik değer 0,7 den fazla olduğu belirlenmiştir. Yakınsak geçerlilik için her boyutun ayrıca AVE değerleri hesaplanmıştır. AVE değerleri sırasıyla “Çıktı Kalitesi” için 0,63; “Potansiyel Kalite” için 0,49; “Zor Süreç Kalitesi” için 0,72 ve “Yumuşak Süreç Kalitesi” için 0,62 çıkmıştır. Yakınsak geçerlilikte “Potansiyel Kalite” haricinde diğer boyutlarda $AVE>0.5$ çıkmıştır. Bu noktada “Potansiyel Kalite” boyutunda AVE değeri eşik değer 0,5’in hemen altında 0.49 değerini almıştır. Ancak diğer güvenilirlik ölçütleri sağlandığında $AVE<0.5$ kabul edilir olarak görülmektedir (Fornell, 1981, s. 46; Berthon vd., 2005, s. 164). Güvenirliğe ilişkin yapılan analizler sonucunda INDSERV ölçeğinin yüksek derecede güvenilir olduğu, Bileşik Güvenirliğe sahip olduğu ve Yakınsak geçerliliği sağladığı belirlenmiştir. Yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizlerine dayanarak INDSERV ölçeğinin yapı geçerliliğini taşıdığı ve güvenilir bir ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma bu yönüyle Gounaris, 2005; Yurt, 2007; Lee 2010; Roy vd., 2019; Rodrigues vd., 2023 çalışmalarıyla benzerlik göstermiştir. Elde edilen bulgular INDSERV ölçeğinin Türkiye’deki imalat sektöründe uygulanabilir bir ölçek olduğunu göstermiştir. Böylece çalışmanın birinci amacına ulaşılmıştır.

Literatürde INDSERV hizmet kalitesiyle ilgili yapılan çalışmalarda (Yurt, 2007; Lee, 2010; Jing vd., 2010; Subianto & Hamsal, 2013; Quebra vd., 2013; Boomgaarden, 2015; Galahitiyawe & Musa, 2015; Vize vd., 2017; Roy vd., 2019, Venkateswaran, 2022; Rodrigues vd., 2023; Gomes vd., 2023) uygulamanın nakliye, bankacılık, finans, gıda, inşaat, konaklama, iletişim, sağlık ve perakende sektörlerinde faaliyet gösteren işletmeler üzerinde yoğunlaştığı ancak imalatçı işletmeler üzerinde daha az uygulama yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmanın ise uygulaması imalatçı işletmeler gerçekleştirilmiştir. Bu sebeple çalışmanın literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra INDSERV ölçeğini Türkiye’deki imalat işletmeler üzerinde uygulayan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmanın bu yönüyle de literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca INDSERV ölçeği ifadelerine katılım düzeylerini belirlemeye yönelik yapılmış bir çalışmaya rastlanmamış olması da bu çalışmanın literatüre sağlayacağı diğer katkı olarak değerlendirilmektedir.

Endüstriyel pazarlarda müşterileriyle uzun vadeli iş ilişkileri kuran tedarikçilerin alternatif tedarikçilere göre rekabet avantajı elde edeceği söylenebilir. Hizmetin müşteri işletmelerde

kaliteli olarak değerlendirilmesinin ise bu noktada önemli olduğu düşünülebilir. Çünkü hizmetin kaliteli olarak değerlendirilmesi müşteri işletmelerde tekrarlı satın alma davranışının sergilenmesine yol açabilir. Bu sebeple çalışmaya katılan imalatçı işletmelerin her boyut için en az katılım gösterdikleri ölçek ifadelerinden yola çıkarak tedarikçilere önerilerde bulunulacaktır. Bu önerilerin müşteri işletmelerle iş ilişkilerinin devamlılığında tedarikçi işletmelere fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada ölçek ifadelerine katılım düzeylerine ilişkin elde edilen sonuçların pratikte tedarikçi işletmelere bir kaynak olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çıktı kalitesinin artırılması için tedarikçi işletmelere, üretici işletmelerin üretim ve hizmet stratejilerine uygun teklifler (fiyat, iskonto, satış sonrası destek, teslimat miktarı, teslimat zamanı, ürün ve hizmet standardizasyonu) sunmaları önerilmektedir. Müşteriyi gözeten teklifler sunmanın, müşteri işletmede önemsendiği yönünde bir intiba yaratacağı söylenebilir. Potansiyel kalitenin artırılmasında ise tedarikçi işletmelere, üretici işletme ile kararlaştırdıkları finansal anlaşmalarda ve bütçelerde değişiklik yapmamaya dikkat etmeleri önerilmektedir. Alınan mali kararlarda sonraki süreçte yapılan değişikliklerin müşteri işletmede memnuniyetsizliğe yol açacağı ve tedarikçiye güveni azaltacağı ifade edilebilir. Zor süreç kalitesinin artırılması noktasında tedarikçi işletmelere üretici işletmelerin spesifik isteklerine ılımlı yaklaşımları önerilmektedir. Piyasa şartlarında yaşanan gelişmeler üretici işletmelerin teslimat zamanlarını öne ya da ileri tarihlere almasını gerektirebilmektedir. Bunun yanı sıra yaşanan ekonomik gelişmeler ya da yüklü miktarda yapılacak alımlarda üretici işletmeler iskonto oranının artırılması yönünde bir beklentiye girebilmektedir. Ayrıca artan rekabet sebebiyle üretici işletmeler sipariş verdikleri ürün ya da hizmetin spesifikasyonunda değişikliğe gitmek zorunda kalabilmektedir. Bu hususlarda müşteri işletme taleplerine ılımlı yaklaşılmasının iş ilişkisinde devamlılık sağlayacağı söylenebilir. Son olarak yumuşak süreç kalitesinin artırılması için tedarikçi işletmelerin fiziksel, teknik ve teknolojik açılarından yeterliliklerini yükseltmeleri önerilmektedir. Endüstriyel pazarda artan rekabet tedarikçilerin kendilerini güncellemelerini gerektirmektedir. Bu sebeple tedarikçi işletmelerin, üretici işletmelerin ihtiyaçlarına cevap verebilecek alt yapıya, teknik donanım ve teknolojik kapasiteye sahip olmalarının müşteriyi elde tutma ve yeni müşteri kazanma açısından avantaj sağlayacağı söylenebilir. Sonuç itibarıyla bu önerilerin sahada uygulanabilir olduğu ve pratikte tedarikçi işletmelere fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Zaman ve maliyet unsurları dolayısıyla Türkiye'deki bütün imalatçı işletmelere ulaşılması mümkün olmamıştır. Bu sebeple çalışma Elazığ'daki imalatçı işletmelere uygulanmıştır. Çalışmanın Elazığ'daki imalatçı işletmelerle sınırlı olması araştırmanın kısıtını oluşturmaktadır. Elazığ'daki imalatçı işletmelerden hareketle Türkiye'deki bütün imalatçı işletmelere yönelik çıkarımlarda bulunmak mümkün değildir. Dolayısıyla INDSERV ölçeğinin Türkiye'deki imalat sektöründe uygulanabilir bir ölçek olup olmadığına ve ölçek ifadelerine katılım düzeylerinin belirlenmesine yönelik daha fazla çalışma yapılması gerektiği düşünülmektedir. Bu sebeple araştırmacılara Türkiye'nin farklı illerindeki imalatçı işletmeler üzerinde, organize sanayi bölgelerinde ya da Türkiye İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması (TRB) özelinde benzer çalışmalar yapmaları önerilmektedir. Böylece INDSERV ölçeğinin Türkiye'deki imalat sektöründe uygulanabilir bir ölçek olup olmadığına ve ölçek ifadelerine katılım düzeylerinin nasıl gerçekleştiğine ilişkin daha fazla bulgu elde etmek ve bu bulgulardan yola çıkarak daha kapsamlı çıkarımlar yapmak mümkün olacaktır.

EXTENDED ABSTRACT

The purpose of this study is to test the applicability of the INDSERV service quality scale in the manufacturing sector in Turkey and to determine the level of participation of the manufacturing enterprises participating in the study to the scale statements. For this purpose, a field study was conducted on 289 manufacturing enterprises registered to Elâzığ Chamber of Commerce and Industry.

Survey research from quantitative research designs and questionnaire from data collection methods were used in the study. 251 questionnaire forms were collected from the main mass and 246 questionnaire forms were used in the data analysis after the controls. Exploratory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis, Item Analysis, Reliability Analysis and Normality Analysis were performed in data analysis. Frequency Tables and Descriptive Statistics were used to determine the level of participation in the statements in the scale and the characteristics of the manufacturing enterprises.

As a result of the study, it was determined that the INDSERV service quality scale is an applicable scale in the manufacturing sector in Turkey. In addition, the level of participation of manufacturing enterprises to the scale statements was determined.

The success of buyers and sellers in industrial markets requires a healthy business relationship. A healthy business relationship, on the other hand, enables business partnerships to spread over the long term. In this context, sustainable business partnerships reduce the risk perception of businesses in times of crisis when uncertainty prevails. In addition, sustainable business partnerships ensure the continuity of commercial transactions, leading to an increase in profitability and an advantage in market competition. On the other hand, buyer businesses decide to continue or terminate their relations with their sellers by taking into account factors such as price, quality, delivery, compliance, cooperation, communication, and the absence of opportunistic behavior tendencies. At this point, service quality has become an important evaluation criterion. Especially with increasing competition, products and services have become intertwined. For this reason, service quality has become a holistic element in the evaluation of both tangible and intangible goods beyond being a concept related to intangible goods. From this point of view, it was decided to examine the buyer-seller relationship in the industrial market in the context of service quality. Within the scope of the study, manufacturing enterprises are considered as buyer enterprises and suppliers are considered as seller enterprises. In the study, Gounaris (2005), who developed the INDSERV scale, was utilized, as well as Lee (2010) and Subianto & Hamsal (2013), who used the study of the relevant author in their own studies. In the process of adapting the scale, language validity study was conducted first. Then, content validity study was carried out by consulting expert opinions. Based on the expert opinions, the adaptation process of the scale was completed by determining the statements appropriate for the research population. Based on the validity and reliability analyses, it was concluded that the INDSERV scale has construct validity and is a reliable scale. In this respect, the study is similar to Gounaris, 2005; Yurt, 2007; Lee 2010; Roy et al., 2019; Rodrigues et al., 2023. The findings show that the INDSERV scale is an applicable scale in the manufacturing sector in Turkey. In addition, suggestions were made to the suppliers based on the scale statements that the manufacturing enterprises

participating in the study showed the least participation for each dimension. In this context, in order to increase output quality, it is recommended that supplier enterprises offer offers (price, discount, after-sales support, delivery quantity, delivery time, product and service standardization) that are in line with the production and service strategies of producer enterprises. It can be said that offering offers that take care of the customer will create an impression that the customer is cared about in the business. In order to increase potential quality, supplier enterprises are advised to be careful not to make changes in the financial agreements and budgets agreed with the producer enterprise. It can be stated that changes made in the financial decisions taken in the following process will cause dissatisfaction in the customer business and reduce trust in the supplier. In order to increase the quality of the hard process, supplier enterprises are advised to approach the specific requests of producer enterprises moderately. Developments in market conditions may require producer enterprises to move delivery times forward or later. In addition, producer enterprises may expect an increase in the discount rate in the event of economic developments or purchases to be made in large quantities. In addition, due to increasing competition, manufacturers may have to change the specifications of the product or service they order. It can be said that a moderate approach to customer demands in these matters will ensure continuity in the business relationship. Finally, in order to increase the quality of the soft process, it is recommended that supplier companies should increase their physical, technical and technological competencies. Increasing competition in the industrial market requires suppliers to update themselves. For this reason, it can be said that the fact that supplier enterprises have the infrastructure, technical equipment and technological capacity to meet the needs of producer enterprises will provide advantages in terms of customer retention and gaining new customers. As a result, it is thought that these suggestions are applicable in the field and will benefit supplier businesses in practice. Due to time and cost factors, it was not possible to reach all manufacturing enterprises in Turkey. For this reason, the study was applied to manufacturing enterprises in Elazığ. The fact that the study is limited to manufacturing enterprises in Elazığ constitutes the limitation of the research. It is not possible to make inferences for all manufacturing enterprises in Turkey based on the manufacturing enterprises operating in Elazığ. Therefore, it is thought that more studies should be conducted to determine whether the INDSERV scale is an applicable scale in the manufacturing sector in Turkey and to determine the level of participation in the scale statements. For this reason, it is suggested that researchers should conduct similar studies on manufacturing enterprises in different provinces of Turkey, organized industrial zones or the Classification of Statistical Regional Units (TRB) in Turkey. Thus, it will be possible to obtain more findings on whether the INDSERV scale is an applicable scale in the manufacturing sector in Turkey and how the level of participation in the scale statements is realized and to make more comprehensive inferences based on these findings.

Çıkar Çatışması Bildirimi/ Conflict of Interest Statement:

Yazar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve yayımlanmasına ilişkin herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir. / The authors declared no potential conflict of interest regarding the research, authorship, and publication of this article.

Destek/Finansman Bilgileri/ Support Financing Information:

Yazar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve yayımlanması için herhangi bir finansal destek almamıştır. / The authors have received no financial support for the research, authorship, and publication of this article.

Etik Kurul Kararı/ Ethics Committee Decision: Bu çalışma için İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 2022 yılı 11 sayılı 14 nolu karar ile etik izin alınmıştır. / Ethical permission was obtained for this study from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of İnönü University with the decision no. 11/14 dated 2022

Yazar Katkı Oranı/ Author Contribution Rate: Yazarların katkı oranı eşittir. / The contribution rates of all authors are equal.

KAYNAKÇA

- Aksaraylı, M., & Saygın, Ö. (2011). Algılanan hizmet kalitesi ve lojistik regresyon analizi ile hizmet tercihine etkisinin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1), 21-37.
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2020). *Marketing: an introduction*. (Fourteen Edition/Global Edition), Pearson Education.
- Arslan, F.M. (2014). *Endüstriyel pazarlama rekabetsel yaklaşım*. (2.Baskı), Beta Yayınları.
- Augustyn, M., & Ho., S.K. (1998). Service quality and tourism. *Journal of Travel Research*, 37(1), 71-75.
- Balta, N.F. (2006). *Endüstriyel pazarlama örgütsel pazarlamanın tüketim ürünleri pazarlamasında farklı yönleri*. (1.Baskı), Nobel Yayın.
- Berthon, P., Ewing, M., & Hah, L.L. (2005). Captivating company: dimensions of attractiveness in employer branding. *International Journal of Advertising*, 24(2), 151-172.
- Boomgaarden, C. (2015). *Identifying critical service issues in the service encounter-a first step in the development of a conceptual model for the shipping industry*. Master Thesis, Lund University, Lund.
- Brady, M.K., & Cronin, J.J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: a hierarchical approach. *Journal of Marketing*, 65(3), 34-49.
- Buttle, F. (1996). Servqual: review, critique, research agenda. *European Journal of Marketing*, 30(1), 8-32.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (19.Baskı), Pegem Akademi.
- Can, A. (2017). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. (5.Baskı), Pegem Akademi.
- Cronin, J.J., & Taylor, S.A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Dabholkar, P.A., Thorpe, D.I., & Rentz, J.O. (1996). A measure of service quality for retail stores: scale development and validation. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 24(1), 3-16.
- Dehon, C., Weems, C.F., Stickle, T.R., Costa, N.M., & Berman, S.L. (2005). A cross-sectional evaluation of the factorial invariance of anxiety sensitivity in adolescents and young adults. *Behaviour Research and Therapy*, 43(6), 799-810.
- Donthu, N., & Yoo, B. (1998). Cultural influences on service quality expectations. *Journal of Service Research*, 1(2), 178-186.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Galahitiyawe, N.W.K., & Musa, G. (2015). Validating INDSERV (industrial service quality) scale in business to business context: a study based on the Sri Lankan hotel sector. *NSBM Journal of Management*, 1(1), 119-132.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference*. 17.0 update (10th Edition), Pearson.
- Ghobadian, A., Speller, S., & Jones, M. (1994). Service quality concepts and models. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 11(9), 43-66.
- Gomes, S.C., & Da Silva, T.A. (2023). Quality of service perceived by customers in B2B environment: in the açaf agroindustry segment. *International Journal of Scientific Management and Tourism Curitiba*, 9(2), 1028-1055.

- Gounaris, S. (2005). Measuring service quality in B2B services: an evaluation of the SERVQUAL scale vis-à-vis the INDSERV scale. *Journal of Services Marketing*, 19(6), 421-435.
- Gürbüz, S. & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri felsefe-yöntem-analiz*, (5.Baskı), Seçkin Yayıncılık.
- Gürbüz, S. (2021). *AMOS ile yapısal eşitlik modellemesi temel ilkeler ve uygulamalı analizler*, (2.Baskı), Seçkin Yayıncılık.
- <https://www.sozluk.gov.tr> (Erişim Tarihi:10.09.2021)
- Jing, Y., Jingzhi, D., Songdong, J., Jie, X., & Kai, H. (2010, 28-30 June). An empirical study of the relationship between logistics network level and logistics effect. 7th International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM), Tokyo, Japan.
- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOS uygulamalı nicel-nitel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kettinger, W.J., Lee, C.C., & Lee, S. (1995). Global measures of information service quality: a cross-national study. *Decision Sciences*, 26(5), 569-588.
- Kotler, P. & Keller, K.L. (2008). *Marketing management*, (13th Edition), Prentice Hall.
- Ladhari, R. (2008). Alternative measures of service quality: a review. *Managing Service Quality*, Vol. 18(1), 65-86.
- Lee, G.J. (2010). Employee flow as an integrated and qualitative system: impact on business-to-business service quality. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 17(1), 1-28.
- Leonidou, L.C., Paliawadana, D., & Theodosiou, M. (2006). An integrated model of the behavioural dimensions of industrial buyer-seller relationships. *European Journal of Marketing*, 40(1/2) 145-173.
- Mucuk, İ. (2014). *Pazarlama ilkeleri*, (20.Baskı), Türkmen Kitabevi.
- Ojo, O. (2010). The relationship between service quality and customer satisfaction in the telecommunication industry: evidence from Nigeria. *Brand. Broad Research In Accounting, Negotiation, and Distribution*, 1(1), 88-100.
- Özdamar, K. (2015). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*, (10.Baskı), Nisan Kitabevi.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L.L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L.L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Park, J.W., Robertson, R., & Wu, C.L. (2004). The effect of airline service quality on passengers' behavioural intentions: a Korean case study. *Journal of Air Transport Management*, 10(6), 435-439.
- Pepur, M., Mihanović, Z., & Pepur, S. (2013). Analysis of the effect of perceived service quality to the relationship quality on the business-to-business market. *Management*, 18(2), 97-109.
- Quebra, B., Bick, G., & Abratt, R. (2013). Service quality of advertising and promotions agencies in south Africa. *Journal of Promotion Management*, 19, 605-628.
- Rodrigues, M.A., Proença, J.F., & Pereira, A. (2023). The influence of service quality on the consulting relationship. *International Journal of Marketing, Communication and New Media, Special Issue on Services Marketing*, Special Issue on Services Marketing June, 95-124.
- Roy, S., Sreejesh, S., & Bhatia, S. (2019). Service quality versus service experience: an empirical examination of the consequential effects in B2B services. *Industrial Marketing Management*, 82, 52-69.
- Saat, M. (1999). Kavramsal hizmet modeli ve hizmet kalitesini ölçme aracı olarak servqual analizi. *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 1(3), 107-118.
- Shevlin, M., Miles, J.N.V., & Lewis, C.A. (2000). Reassessing the fit of the confirmatory factor analysis of the multidimensional students life satisfaction scale: comments on 'confirmatory factor analysis of the multidimensional students' life satisfaction scale. *Personality and Individual Differences*, 28, 181-185.
- Simon, D., Kriston, L., Loh, A., Spies, C., Scheibler, F., Wills, C., & Ha'rter, M. (2010). Confirmatory Factor analysis and recommendations for improvement of the autonomy-preference-index (api). *Health Expectations*, 13(3), 234-243.
- Smith, A.M., & Lewis, B.R. (1989). Customer care in financial service organizations. *International Journal of Bank Marketing*, 7(5), 13-22.
- Subianto, E.I., & Hamsal, M. (2013). Service quality assessment in pt. indokemika jayatama using indserv scale and importance-performance analysis. *The Indonesian Journal of Business Administration*, 2(5), 543-553.

- Tavmergen, İ.P. (2002). *Doğrudan pazarlama yönetimi kavramlar ilkeler ve uygulama*, (1.Baskı), Seçkin Yayıncılık.
- Tek, Ö.B. (1999). *Pazarlama ilkeleri global yönetsel yaklaşım Türkiye uygulamaları*. (8.Baskı), Beta Yayınları.
- Temel, V. (2022). Sporda kendi kendine konuşma ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of International Anatolia Sport Science*, 7(1), 11-24.
- Venkateswaran, N., (2022). A process-based framework for b-to-b service quality: a practitioner note of management consulting service. *Journal of Business-To-Business Marketing*, 29(2), 211-219.
- Vize, R., Coughlan, J., Kennedy, A., & Ellis-Chadwick, F. (2017, 12-15 June). *Relationship quality: an online retail perspective*. QUIS 15, Porto, Portugal.
- Vlckova, V., & Podskubkova, L. (2018, 3-4 May). Customer service quality in b2b market from the buyer's perspective. 10th International Scientific Conference "Business and Management", Vilnius, Lithuania.
- Wang, Y., Lo, H.P., & Yang, Y. (2004). An integrated framework for service quality, customer value, satisfaction: evidence from China's telecommunication industry. *Information Systems Frontiers*, 6(4), 325-340.
- Wong, Y.H., Hung, H., & Chow, W. (2007). Mediating effects of relationship quality on customer relationships: an empirical study in Hong Kong. *Marketing Intelligence & Planning*, 25(6), 581-596.
- Yurt, Ö. (2007). *The Impact of Services Supply Chain Orientation on Perceived Industrial Service Quality: An Empirical Analysis*, Doktora tezi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, İzmir.
- Zeithaml, V.A., (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.
- Zineldin, M., & Jonsson, P. (2000). An examination of the main factors affecting trust/commitment in supplier-dealer relationships: an empirical study of the Swedish wood industry", *The TQM Magazine*, 12(4), 245-265.