

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GİYİM ENDÜSTRİSİ VE MODA TASARIMI EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI

HAZIR GİYİM İŞLETMELERİNİN TEDARİKÇİ FİRMA SEÇİMİNDE
BÜTÜNLEŞİK İRDELEME YÖNTEMİNİN UYGULANMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Mahmut GÜNGÖR

Tez Danışmanı
Prof.Dr. Semiha AYDIN

ANKARA-2004

Gazi Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Mahmut GÜNGÖR' e ait “Hazır Giyim İşletmelerinin Tedarikçi Firma Seçiminde Bütünleşik İrdeleme Yönteminin Uygulanması” adlı çalışma, jürimiz tarafından Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Eğitimi Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan :.....

Üye :.....

Üye :.....

GİRİŞ

Günümüz rekabet ortamında firmaların yaşamlarını sürdürebilmeleri için öncelikle müşteri tatminini sağlayabilmeleri gerekmektedir. Bunun için kaliteli ürünü zamanında ve en düşük maliyette üretmek önem kazanmaktadır. Kaliteli üretim için hammaddenin doğru kalitede, doğru miktarda, doğru zamanda, doğru fiyattan, doğru tedarikçilerden alımı büyük önem taşır. (Dobler vd.,1996)

Tedarikçilerden sağlanan hammadde maliyeti toplam maliyetin içinde önemli bir yer tutar. (Weber vd.,1991) Bitmiş bir üründe çıkabilecek bir aksaklığın neden olduğu maliyet, aksaklığın olabildiğince en başta yakalanmasıyla oluşan maliyetten çok fazladır. Malzemelerin istenilen özellikte gelmesi, toplam maliyet içinde çok büyük bir yer tutması nedeniyle maliyetlerde önemli derecede istikrar ve azalma sağlayacaktır.

Zamanında gelmeyen ve istenilen miktarda olmayan, düşük kalitede olan hammadde ve malzemeler firmanın geç, eksik miktarda, kalitesiz ürün üretmesine neden olacaktır. Malzemenin maliyeti de ürünün fiyatına yansıyacaktır. Bu nedenle bu ürünün talebi azalacak, müşteri yitirilmesi sorunu ortaya çıkacaktır.

Ürünün iyileştirilmesi, geliştirilmesi ürünün kaynağına, doğru müdahale ile olur. Bu da öncelikle tedarikçilerden sağlanan malzemelerin standartları yakalamasıyla olanaklıdır.

Günümüzün rekabetçi koşullarında tatmin edici tedarikçiler olmadan düşük maliyetli, yüksek kaliteli ürünler üretmek olanaksızdır. (Weber vd.,1991:2) İyi tedarikçi ürün ve servise olan katkısından dolayı paha biçilmez bir kaynaktır. (Dobler vd.,1996) Bu nedenlerden dolayı tedarikçi firma seçimi satın alma sürecinin en önemli kilometre taşıdır. Yeni bir ürünün nihayi başarısı, kazancı ve pazara ulaşımının zamanında olması bu karara bağlı olabilir. (Fearon vd., 1992:130)

Tedarikçi firma seçiminde en önemli adım, bilgilerin doğru olarak değerlendirileceği doğru yöntemi seçmektir. Kullanılacak yöntemden bağımsız olarak, değerlendirmenin başarılı olabilmesi için, belli başlı kriterlerin belirlenmesi gerekir.

Tedarikçi seçiminde dikkate alınması gereken bazı kriterler şunlardır: Kalite, teslim, geçmiş performans, garanti ve sigorta politikaları, üretim binaları ve kapasite, fiyat, teknik yetenek, finansal durum, prosedürlere uyum, iletişim sistemi, endüstrideki itibar ve konum, iş için istek, yönetim ve organizasyon, işlem kontrolleri, zararı giderme hizmeti,, davranış, intiba, ambalajlama yeteneği, işçi ilişkileri kaydı, coğrafi konum, geçmişteki iş hacmi, eğitim yardımları, karşılıklı düzenleme. (Weber vd.,1991)

1966-1991 yılları arasında tedarikçi seçimi ile ilgili 74 makale yayınlanmıştır. Net fiyat bu makalelerin 61'inde, teslim 44'ünde, kalite 40'ında, üretim binası ve kapasite 33'ünde, coğrafi konum 16'sında, teknik yetenek 15'inde yönetim ve organizasyon 10'unda, endüstriyel itibar ve konum 8'inde, finansal durum, geçmiş performans ve zararı giderme hizmeti 7'sinde, davranış 6'sında, ambalajlama yeteneği ve işlem kontrolleri 3'ünde, eğitim yardımları, prosedürlere uyum, işçi ilişkileri kaydı, işletim sistemi ve karşılıklı düzenleme 2'sinde, geçmiş iş hacmi ve işe duyulan istek 1'inde incelenmiş, garanti ve stok politikaları hiçbir makalede kriter olarak kullanılmamıştır. (Weber vd.,1991)

Bu araştırmada tedarikçi firma seçerken dikkat edilen kriterlerin belli düzeylerine sahip işletmeler bütünleşik irdeleme yöntemiyle karşılaştırılıp, en uygun işletme profili ortaya konmaya çalışılmıştır.

Bütünleşik irdeleme yöntemi seçim yapacak yöneticilerin malzeme veya hizmet alımı tercihlerini anlamaya yarayan çok değişkenli bir tekniktir. Bütünleşik irdeleme yöneticilerin her özellik için ayrılan fayda miktarını bir

araya getirerek tedarikçinin bir özelliğinin değerini değerlendirme temeline dayanır. (Sönmez,2001:3)

Bütünleşik irdilemede farklı özelliklerin kombinasyonları ile oluşturulan varsayımsal tedarikçilerin genel olarak değerlendirilmesi için cevaplayıcıya sunularak tedarikçiler grubundan seçim yapması istenir. Özellik ve düzeyler araştırmacı tarafından varsayımsal olarak oluşturulduğu için her özelliğın önemi ve her özelliğın değeri cevaplayıcının genel derecelendirmesiyle bulunur. (Sönmez,2001:3)

Bütünleşik irdileme çalışmalarında, araştırmacı ele alacağı tedarikçinin bir takım önemli özelliklerini (kalite, fiyat, zamanında teslimat vb.) belirlemelidir. Her bir tedarikçinin en iyi özelliklerinin veya en kötü özelliklerinin tümüne sahip olamayacağı için yönetici kendisi için hangi özelliklerin önemli, hangi özelliklerin önemsiz olduğuna karar verir. Yani yöneticilerden, varsayılan tedarikçi içinde her bir satın almanın onlara hangi koşullarda uygun olduğunun numaralandırılması istenir. Buna göre, bütünleşik irdileme yönteminde amaç, kısmi yarar (part-worth) olarak adlandırılan fayda skorlarının tahmin edilmesidir. (Sönmez,2001:3)

Değerlendirmenin doğru sonuçlar vermesi ve basitleştirilmesi için tedarikçinin yalnızca yönetici için önemli olan özellikleri değerlendirmeye alınmalıdır. Çıktıya etkisi olmayan niteliklerin değerlendirmeye alınmasının pek önemi yoktur. Yönetici için yalnızca fiyat önemliyse fiyattan başka hiçbir nitelik değerlendirilmemelidir.

Bütünleşik irdileme yönteminin esnekliğı sayesinde herhangi bir çalışma ve karar verme alanında hemen her uygulamanın üstesinden gelinebilir.

BÖLÜM I

1.1. PROBLEM DURUMU

Bu bölümde, araştırmanın problem durumu, problem cümlesi, araştırmanın amacı, denenceler, sayıtlar, sınırlılıklar , tanımlar ve kısaltmalar hakkında bilgi verilmiştir.

Bir işletmenin hedeflerine ulaşabilmesi için, rekabetçi koşullar altında varlığını sürdürebilmesi bütünüyle müşteri memnuniyetine bağlıdır. Müşteri memnuniyetinin en üst düzeyde sağlanabilmesi için de öncelikle ürün istenilen kalitede ve zamanında üretilmelidir. Bu da öncelikle ilk madde ve malzemenin istenilen kalitede olmasına bağlıdır. Ürünün büyük bir kısmını oluşturan hammadde ve malzemenin istenen kalitede olması ise tedarikçi seçimi ve değerlendirilmesinin önemini de beraberinde getirir.

Tedarikçilerin değerlendirilmesinde kullanılan kriterler de işletmenin politikasını belirler. Tedarikçi firmalar işletmenin ilgilendiği niteliklere göre değerlendirilip puanlandırılmalı ve birbirleriyle nitelik bakımından kıyaslanabilmelidir. Bu nedenle hazır giyim firmalarına malzeme ve aksesuar sağlayan tedarikçi firmalarda aranılan nitelikler belirlenmeli (fiyat, zamanında teslim, bozuk mal zararını karşılama vb.) ve bu niteliklerin satın almada ne kadar önemli oldukları nicel olarak saptanmalıdır. Yani satın almacıların karşılıklarına birden fazla nitelik ve bunların olumlu, olumsuz düzeyli profilleri verilmelidir ki seçim yapanların bilinç altında en fazla ve en az önemsedikleri değerler bulunabilsin. Bunun için de kesikli ve çok ölçütlü bir yaklaşım olan bütünlük irdeleme yöntemi uygulaması incelenebilir.

1.2. PROBLEM CÜMLESİ

Bu araştırmanın ana problemi; tedarikçi firma seçiminde dikkate alınması gereken kriterlerin belirlenmesi. Belirlenen kriterlerin bütün olarak

ele alınıp her bir kriterin önem derecelerinin saptanması ve bu koşulları sağlayan en uygun firmaların seçimi için kesikli ve çok ölçütlü bir yaklaşım olan bütünlük irdeleme yönteminin uygulanmasıdır.

1.3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, işletmelerin hammadde temin edebilecekleri firmalar arasında kendi belirledikleri kriterlere göre en uygun firmaların seçimi için sistemli ve bilimsel bir yaklaşım olan bütünlük irdeleme yöntemini uygulamaktır.

Ayrıca işletmelerin tedarikçi firmalarının tercih için puanlandırılmasını sağlamak ve kendi aralarında ilgilenilen nitelikler bakımından kıyaslanmalarını sağlamak amaçlanmaktadır.

1.4. DENENCELER

- 1- Bütünlük irdeleme sayesinde ürünlerin kalite düzeyleri mevcut sisteme göre daha yüksek olacaktır.
- 2- Mevcut sisteme göre müşterilere siparişlerin teslim edilme zamanlarında olumlu yönde artış sağlanacaktır.
- 3- Mevcut sisteme göre, bütünlük irdeleme sayesinde orta dönemde rekabet üstünlüğü aratacaktır.

1.5. SAYILTILAR

- 1-Yöneticiler bu yöntemin benimsenmesi ve işletmeye uyarlanması için gerekli desteği vermiştir.
- 2-Yönetim kişisel ilişkilere dayalı seçim kriterleri yerine bilimsel metodun uygulanması gereğini kabullenmiştir.
- 3- İşletmenin seçim yapması gereken birden fazla tedarikçi firma seçeneği vardır.
- 4- İşletmenin tedarikçi firma seçiminde dikkate aldığı birden fazla kriter vardır.

1.6. SINIRLILIKLAR

Araştırma Hazır Giyim işletmelerinin tedarikçi firma seçimleri için kriterlerin ve önem derecelerinin ortaya konmasını amaçlamıştır. Farklı sektörlerde kriterlerin önem dereceleri ve sıraları farklı olabilir o sektör ve işletme gereklerine göre yeniden özellikler ve alt düzeyleri belirlenerek sektöre veya işletmelere uyarlanmalıdır.

1.7. TANIMLAR VE KISALTMALAR

Çok Ölçütlü Yaklaşım: Bir olay veya kavram üzerinde etkili olabilen birden fazla unsurun tamamının olay üstünde etkisinin incelenmesi.

Bütünleşik İrdeleme Yöntemi: Bir mamul yada hizmete ait niteliklerin ve bu niteliklerin düzeylerinin fayda katsayılarını ortaya çıkartmak için kullanılan çok değişkenli bir tekniktir. Araştırılan kavramın nitelik ya da niteliklerinin tüketici için önemini bulur; tüketicinin bilinç altındaki değerleri ortaya çıkartır.

Bu değerlendirme sonunda:

1-Bir nesne ya da kavramın özelliklerinin optimum kombinasyonu belirlenir.

2- Her bir nitelik ve düzeyin nesne üzerindeki göreceli etkisi gösterilir.

3- Tüketicilerin tahminleri kullanılarak bir ürünün özelliklerinin farklı kombinasyonlarının Pazar payları tahmin edilebilir.

4- Üretilmesi düşünülen bir ürünün pazarlama şansı belirlenir.(Hair vd.1995)

Uyarlanabilen Bütünleşik (Adaptive conjoint) :Görevi kolaylaştırmak adına bütünleşik modelin adaptasyonu için ilgililerden (ör. Niteliklerin önemi) alınan bilgiye dayalı bütünleşik analiz oluşturma metodolojisi. Örnekler kişinin kendi uyarladığı ve adaptif veya hibrid (melez) modellerdir. (Hair vd.,1995)

Uyarlanabilen Model (Adaptive Model): Kişinin kendi açıkladığı ve geleneksel bütünleşik modellerin kombinasyonu ile bütünleşik analizi kolaylaştırmak için tekniktir. En yaygın örnek sawtooth software'in uyarlanabilen konjointidir. (Hair vd.,1995)

Eklenebilen Model (Additive Model): Kullanım veya tercihleri gösteren veya “toplam değer” verilerini hesaplamak için kısmi değeri “artıran” kişilerin tüketim tercihlerine eklenen değere dayalı modeldir. (Hair vd.,1995)

Dengelenmiş Model (Balance Design): Uyarlanmış bit modelidir. Burada bir faktör içindeki her düzey eşit sayıda zamanda görülür.

Köprü Model (Bridging Model): Çok sayıda faktör için uyarlanmış model. Burada faktörler çok sayıda küçük gruplara bölünürler. Her faktör grubunun diğer gruplar içerisinde de bulunan faktörleri vardır böylece her grubun sonuçları kombine edilebilir veya köprülenebilir. (Hair vd.,1995)

Seçime Dayalı Ortak Yaklaşım (Choice-Based Conjoint Approach): Toplanan tepkilerinin ve bütünleşik model tesbitlerinin farklı şekli. Öncelikli fark her uyarlamayı ayrı ayrı derecelendirme ve oranlama yerine tek bir uyarlamadan tek bir tam profil seçilmesidir. (Hair vd.,1995)

Seçilmiş Grup (Choice Set) : Deneysel model prensiplerine dayalı tam profil uyarlamasının bir grubudur ve seçilmiş temele dayalı yaklaşımda kullanılır. (Hair vd.,1995)

Seçim Simulatörü (Choice Simulator): Araştırmacıya bir çok “eğer olursa” senaryoları yapma imkanı sunan ve olabilecek ürün veya hizmet düzenleniş biçimi için tercihlerde dahil olmak üzere bir Pazar oluşturmak için rekabet ilişkileri prosedürüdür. Her ilgili konu için ortak katılım kelimeleri tesbit edildiğinde seçim simülatörü tam profil uyarlaması analiz eder ve hem kişisel hem de set içerisindeki her uyarlama için toplam seçimleri tahmin eder. (Hair vd.,1995)

Kompozisyon Kuralı (Composition Rule): Kural bir ürün veya hizmet için kullanım veya nisbi değer kararı üretmek için olayları bir araya getirmek için kullanılır. Bunu açıklamak için bir kişinin dört nesneyi değerlendirmesini ele alalım. Kişi dört nesnenin olaylarını değerlendirmek ve her biri için genel nisbi bir değer oluşturmak isteyecektir. Kural her biri için bir hissi değer oluşturmak kadar ve değerleri genel verilere uyarlayacak biçimde basit olabilir (eklenebilen model) veya içi ilişki etkisi gösteren karmaşık bir uygulama olabilir. (Hair vd.,1995)

Kompozisyonel Model (Compositional Model): Model hem bağımlı hem de bağımsız değişkenlerden elde edilen gözlemlerdeki bağımlı ilişki

temeline dayalı çok değişkenli modeller sınıfıdır. Bu tür modeller arasında en önemli nokta regresyon ve diskriminant analizleridir. Bu modeller dekompozisyonel modelleri ile direk ters yöndedir. (Hair vd.,1995)

Bütünleşik Değişken (Conjoint Variate): Araştırmacı tarafından uyarılmanın kullanımı veya toplam değer oluşturması için belirlenen değişkenler kombinasyonudur. Araştırmacı her faktör için düzey olarak bilinen bu değerler ile tüm olabilecek değerleri belirler. (Hair vd.,1995)

Dekompozisyonel Model (Decompositional Model) : İlgilinin tercihini “decompze” eden çok değişkenli modeller sınıfıdır. Bu model sınıfları bağımsız değişkenlerin önceden belirlenmiş grupları ile temsil edilir. Genelde varsayımlı veya fiili ürün veya hizmetler şeklindedir ve sonra ürün veya hizmetin tercihi veya genel değerlendirmesi için sorulur. Elde edildiğinde tercih ürününün bilinen ilgili vasıfları ile (bağımsız değişken olan) değerlendirmek üzere (bağımlı değişken) dekompoze edilir. Bu tür modeller arasındaki ana kural bütünleşik analiz ve çok boyutlu skala şekillerinden biridir.(Hair vd.,1995)

Model: Denge ve düz oluşum istatistiksel özellik sergilemek üzere geliştirilen bütünleşik düzenleme için özel bir gruptur.(Hair vd.,1995)

Model Yeterliliği (Design Effiency): Bir modelin (ortogonal) düz oluşum modeli denkliği kurma düzeyidir. Bu ölçüm öncelikle yakın ortogonal modelleri karşılaştırmak ve değerlendirmek için kullanılır. Model yeterlilik değeri 0-100 arasındadır. Optimal (en uygun) modeli belirler.(Hair vd.,1995)

Faktör (Factor) : Belirli bir niteliği temsil etmek üzere araştırmacının tespit ettiği (kendi amacı doğrultusunda belirlediği) değişkendir. Bütünleşik analizlerde faktörler (bağımsız değişkenler) metrik değildir. Faktörler araştırmacı tarafından da nitelendirilen iki veya daha fazla değer ile (düzey olarak bilinir) temsil edilir.(Hair vd.,1995)

Faktöriyel Model (Factorial Design): Düzeylerin mümkün olabilecek tüm kombinasyonlarını oluşturarak bir değerlendirme elde etmek için düzenleme model yöntemidir. Örnek olarak her faktöre üç düzey ile üç faktörlü bir bütünlük analiz için (3x3x3) 27 kombinasyonlu bir sonuç elde edilir.(Hair vd.,1995)

Ayrışıklı Faktöriyel Model (Fractional Factorial Design): Ayrışıklı faktöriyel model yaklaşımı faktöriyel modele bir alternatiftir ve kabul edilen kombinasyon kuralına dayalı sonuçları belirlemek için gerekli olabilecek düzenlemelerin alt grubunu kullanır. Bunun ilk görevi uygun kısmi değer tespitleri ve düzeyler arasında ortogonal oluşumu belirlerken toplanılan değerlendirme sayısını azaltmaktır. En basit model eklenebilen modeldir burada sadece ana etiler tespit edilir. Model ya yayınlanmış kaynaklardan edinilen bilgilerle ya da bütünlük analiz paket programları içeren bilgisayar programlarıyla sağlanır. (Hair vd.,1995)

Tüm Profil Yöntemi (Full-Profile Method): Tüm nesnelere karşı düzenlemenin tam tanımından oluşan değerlendirme için ilgilinin düzenlemesini temsil yöntemidir. Örnek olarak şekerin her biri iki düzey ile üç faktör ile tanımlandığını varsayalım. Fiyat (15 veya 25 sent), tad (limonlu veya karamelli) ve renk (beyaz veya kırmızı). Tüm prfil düzenlemesi her bir faktöre bir düzey olarak belirlebinecek. Bu tarz bir tüm profil düzenlemesi ile kırmızı karamelli şekerin maliyeti 15 sent olacaktır.(Hair vd.,1995)

Etkileşim Etkisi (Interactiona Effects) : İlgili yapıların kombinasyon etkileri, etkileşim tanımı olarak da bilinir. Değer belirlemede, eklenen kompozisyon kuralına karşı işleyen yapıların spesifik kuralına eşit bir değer belirleyebilen bir kişinin değer oluşturmastır. Örnek olarak renk ve marka faktörleri ile tanımlanan ağız yıkama ürününü bir kişinin değerlendirdiğini varsayalım. Bununla birlikte bu kişinin kırmızı ve X markası için ortalama bir tercihi olduğunu varsayalım. Bu spesifik kombinasyon düzeyi (kırmızı ve X

markası) diğer kombinasyonlar gibi aynı eklenebilen kombinasyon kuralı ile belirlendiğinde kırmızı X marka ürünün tüm düzenlerin ortasında bir genel tercih değerine sahip olacağı varsayılır. Ancak kişi diğerlerine göre kırmızı X marka ürününü daha fazla tercih ettiğinde (renk ve marka) nesne kombinasyonlarının üzerinde bile bir tercih yapıldığında bir etkileşimin olduğu kabul edilir. Kombinasyonların bu eşit değerlendirmesi farklı kararlara dayalı bir düzeyden daha yüksek olduğunda iki yönlü bir etkileşim olduğu kabul edilir. Yüksek düzeyli (üç yollu veya daha fazla) etkileşim çok sayıda düzey kombinasyonu arasında gerçekleşir. (Hair vd.,1995)

İç özellik korelasyonu (Interattribute Correlation): Özellikler arasındaki korelasyon çevresel korelasyon olarak da bilinir, inanılamayan veya gereğinden fazla özelliklerin kombinasyonunu yapar. Negatif korelasyon iki özelliğin değişik yönlerde doğal işleyişini sergiler, örnek olarak beygir gücü ve gaz mesafesi gibi. Biri arttığında diğerinin doğal olarak düşmesi beklenir. Bu iki özelliğin kombinasyonları (ör.gaz mesafesi ve beygir gücü) inanılmazdır. Aynı etki pozitif korelasyonlar içinde görülür, burada fiyat ve kalitenin pozitif bir korelasyon içinde olması beklenir. Böyle bir durumda bir ürünün fiyatının yüksek kalitesinin düşük olması beklenemez. Güçlü iç özellik korelasyonun bulunması için araştırmacının ilgilileri temsil eden düzenlemeyi yakından incelemesi gerekir ve kısmi değerlerin tespitinde faydalı olmayan inanılmaz kombinasyonlardan kaçınılmalıdır. (Hair vd.,1995)

Düzy (Level): Faktörü tanımlayan özel değerdir. Her faktör iki veya daha farklı düzey ile tespit edilmelidir. Ancak düzey sayısı tipik bir biçimde dört veya beşi hiçbir zaman geçmemelidir. Faktör metrik ise, küçük sayıda düzeylere indirgenmelidir. Örnek olarak ebat ve fiyat'ın mümkün olabilecek değerleri az sayıda düzey ile temsil edilebilir, (10, 12 veya 16 ons) veya fiyat (1,19\$, 1,39\$ veya 1,99 \$). Değişken metrik değilse orijinal değerler bu örnekte kullanılabilir. Renk (kırmızı veya mavi); marka (x,y,z) veya fabrikanın esnek özellikleri (mevcut veya değil) (Hair vd.,1995)

Ana Etkiler (Main Effects): Bağımlı değişken üzerine her faktörün direk etkisi. Özel durumlarda etkileşim etkileri (interaction effects) ile tamamlanabilir.(Hair vd.,1995)

Yakın Ortogonal (Nearly Orthogonal): Ortogonal olmayan düzenlenmiş model özelliğidir ancak ortogonaliteden sapma düzenleme genelinde hafif ve dikkatlice kontrol edilir. Bu tür model, model yeterlilik ölçümleri ile düzenlemelerle bir arada karşılaştırılabilir. (Hair vd.,1995)

Optimal (en uygun)model : Optimal ve dengeli olan düzenleme modeli.(Hair vd.,1995)

Ortogonal (orthogonal): Kısmi değer tespitlerinin birbirinden bağımsız olmasını gerektiren matematiksel sınırlama. Bütünleşik analizlerde ortogonalite her özellik düzeyindeki değişim etkisini ölçme yeteneğini gösteren ve deneysel hatadan ve diğer nesne düzeylerindeki değişim etkisinden ayrılan etkidir. (Hair vd.,1995)

Ortogonal Tasarım : Değerlendirilecek nitelik sayısı arttıkça, kombinasyon sayısı arttığından, kart sayısı da artar, değerlendirmeye sokulacak 5 niteliği olan bir kavramın niteliklerinden 3' ünün 3, 2'sinin 2 düzeyi varsa bu durumda ortaya $3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2$, eş değişle değerlendirilmesi gereken 108 kart ortaya çıkar. Bir insanın aynı anda 7^+ . 2 değişkeni değerlendirebildiği göz önüne alınırsa 108 kartın sıraya dizilmesi hemen hemen olanaksızdır. 108 kartın puanlandırılması ise hem çok zaman alıcı hem de oldukça yorucudur. Bunun için tüm niteliklerin bağımsız katkıları dengelenecek bir biçimde test edilecek kombinasyonların seçildiği deneysel bir tasarım olan "ortogonal tasarım" kullanılabilir. Ortogonal tasarımda bir düzeyin fayda katsayısının diğer bir düzeye bağlı olması göz önüne alınmaz. Bu niteliğin her düzeyi başka bir niteliğin düzeyleriyle eşit sayıda ya da en azından aynı sıklık oranında, asıl etkilerin bağımsızlığını sağlayacak şekilde yer alır. (Tull vd., 1993:408)

Kısmi değer (Parth Worth) : Ürün veya hizmeti belirlemek için kullanılan her faktörün her düzeyi içersinde bir arada bulunan genel tercihteki bütünleşik analizden tespit. (Hair vd.,1995)

Tercih yapısı (Preference Structure) : Her faktörün değeri veya nisbi öneminin sunumu ve kullanımını etkileyen kişisel faktörlerin ilişkisi. (Hair vd.,1995)

Kişinin Kendi Açıkladığı Model (Self Explicated Model): Bütünleşik analizi oluşturmak için kompozisyonel teknik burada ilgili kişi seçim yapmadan direk olarak kısmi değer tespiti sağlar. (Hair vd.,1995)

Düzenleme (Stimulus): İlgililer tarafından değerlendirilen düzeylerin belirli bir grubu (her faktöre bir tane) (işlem olarak da bilinir), düzenlemeyi belirlemenin bir yöntemi (faktoriyel model) tüm düzeylerdeki tüm kombinasyonların ele alınması ile elde edilir. Örnek olarak her iki düzey üç faktör ile sekiz düzenleme ($2 \times 2 \times 2$) oluşturulur. Ancak bütünleşik analizlerin çoğunda ilgili şey için toplam kombinasyon sayısı hepsi birden değerlendirilecek kadar fazladır. Böylece sistematik plan doğrultusunda alt düzenlemeler oluşturularak genelde fonksiyonel faktöriyel model yapılır. (Hair vd.,1995)

İki Özellik Aynı Anda (Trade Off) : İlgili özelliği temsil eden düzenleme yöntemi, burada iki özellik aynı anda ele alınır ve tercih düzeyi doğrultusunda tüm kombinasyonlarda derecelendirilir. (Hair vd.,1995)

Geleneksel Bütünleşik Analiz (Traditional Conjoint Analiz) : Müşteri tercihi ve çift karşılaştırması veya sunumda tam profil yöntemlerinde ilave modellerin kullanıldığı. “klasik” prensiplerin kullanıldığı metoloji ile bütünleşik analizi. (Hair vd.,1995)

Kullanım (Utility) : Belirli bir nesnenin değer veya holistik bedelini temsil eden şeyin subjektif tercih kararı. Bütünleşik analizlerde kullanım; ekleme modelinin kullanımı ile belkide etkilerin etkileşimi ile düzeylerin herhangi özel grubu için kısmi değer kombinasyonları ile şekillendiği varsayılır. (Hair vd.,1995)

Geçerli Düzenleme (Validation Stimulu) : Kısmi değerler tespitinde kullanılmayan düzenlemeler grubudur. Daha sonra tespit edilen kısmi değerler orijinal tespitin geçerliliği ve güvenilirliğini belirlemek için tercih tahmininde kullanılır. Bu diskriminant analizlerinde geçerlilik örneğine benzer. (Hair vd.,1995)

BÖLÜM II

2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde bütünleşik irdeleme analizi deneyi planlanması için gerekli literatür bilgilerine yer verilmiştir. Ayrıca satın alma ve tedarikçi seçimiyle ilgili açıklamalar yapılmış ve tedarikçi seçim kriterlerinin literatür kaynaklarında incelenme durumları anlatılmıştır.

2.1. BÜTÜNLEŞİKİRDELEME

Pazar araştırmaları ve satın alma süreci, bir ürün yada hizmetin hangi özelliklerinin tüketiciler için daha önemli olduğunu belirlemeyi amaçlamaktadır. Bir hizmet yada ürün kaliteli olarak kabul ediliyorsa en iyi nitelikleri taşıması beklenir; ancak böyle bir ürün yada hizmet fiyatının düşük olması beklenemez. Bu denklemlerle tüketiciler karar verirken fiyatla birlikte diğer nitelikleri de göz önünde bulundurmaları zorundadır. (SPSS,1990) Bir ürün yada hizmetin üretimiyle ilgili tüketici tercihlerinin ölçülmesinde kullanılan çok güçlü ve yararlı bir analiz olarak 1970’lerde ortaya çıkan bütünleşik irdeleme analizi yaygın bir biçimde kullanılmış ve 1970-1978 yılları arasında 1000’den fazla çalışmada yapılmıştır.

Bütünleşik irdeleme daha çok yeni, yada gözden geçirilen bir ürün yada hizmetin niteliklerini belirlemek, fiyatların oluşturulmasına yardımcı olmak, satış yada kullanım düzeyini tahmin etmek ve yeni bir ürün önermek amacıyla kullanılmaktadır. Bütünleşik irdeleme yönteminin en önemli özelliği nitelikleri nicel olarak karşılaştırmasıdır. Hangi niteliklerin daha önemli olduğunu belirlemenin direkt yolu bireylere sormaktır. Ancak cevaplandırıcıların genellikle tüm niteliklerinde önemli olduğunu belirtmeleri sorun olmaktadır. Örneğin insanlar araba seçerken düşük yakıt tüketimi, güzel görünüm, düşük

fiyat, vb. özelliklerin olmasını isterler. Bütünleşik irdeleme analizinde cevaplandırııcılardan seçim kararlarını ortaya koymaları beklenir. Bir özelliğın diğerinden vazgeçilecek derecede istenip istenmediğı veya bir nitelikten vazgeçilecekse bu niteliğın hangisi olacağını tespit ederek yararlı ve duyarlı bilgiye ulaşılmış olunmaktadır.(Peterson,1989)

Bütünleşik irdeleme analizi, tasarlanan alternatif hizmet ya da ürün özelliklerinin getireceğı faydanın tahmin edilmesi istendiğinde, olası düzey genişliklerinin gelecekte artırılabilceğı durumlarda verimli sonuçlar vermektedir.(Peterson,1989)

2.2. BÜTÜNLEŞİKİRDELEME ANALİZİNİN YÖNETİMSSEL KULLANIMI

Bütünleşik irdeleme yönteminin esnekliğinden dolayı kararların araştırıldığı bir çok konuda kullanımının arttığını görmekteyiz. Bütünleşik analizler, nesne gruplarının (ör, şirket, marka) veya kavramların (ör, yerleştirme, fayda, imaj) bir nesneler grubu olarak değerlendirilmesine imkan sağlar. Her faktörün genel tüketici değerlendirilmesine uyarlanması ile Pazar araştırmacısı aşağıdaki fırsatları elde eder. (Hair vd.,1995)

- 1) Nesnelerin veya kavramların yapılarının en uygun kombinasyon ile belirlenmesi.
- 2) Her nesnenin nisbi katılımının gösterilmesi ve nesnenin genel değerlendirme düzeyi.
- 3) Alıcı veya tüketicinin değişik yapı grupları ile nesneler arasındaki tercihini belirlemek için tespit yapmak (diğer şeyler sabit kalırken)
- 4) Yüksek veya alt potansiyel bölümleri belirlemek için yapılardaki farklı önemi yerleştiren potansiyel tüketicilerin izole grupları

- 5) Mevcut olmayan yapısal kombinasyonlar için Pazar potansiyelini araştırarak Pazar fırsatlarının belirlenmesi.

Kişilerin tercih yapılarını bilmeleri geniş düzeyde bulunan ürün veya hizmet ile ilgili konularda hem kişisel hem de grup reaksiyonlarını incelemede araştırmacıyı sınırsız esneklik sunar.

2.3. BÜTÜNLEŞİK İRDELEME YÖNTEMİNİN DİĞER ÇOK DEĞİŞKENLİ YÖNTEMLERLE KARŞILAŞTIRILMASI

Bütünleşik analizler üç değişik alanda diğer çok değişkenli yöntemlerden farklıdır.

- 1- Dekompozisyonel yapı
- 2- Tespitlerin kişisel düzeyde yapılabilmesi gereği
- 3- Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki adına esneklik

Kompozisyonel Teknikler Dekompozisyonel Tekniklere Karşı

Bütünleşik analizler araştırmacılar her bir nesneye (faktöre) belirli bir değer (düzey) vererek oluşturduğu obje için sadece bir ilgilinin genel tercihini belirleme nedeniyle dekompozisyonel model olarak adlandırılır. Bu yöntemle bütünleşik analiz her nesnenin değerini belirlemek için tercihi dekompoze edebilir. Bütünleşik analizler kompozisyonel modellerden farklıdır çünkü diskriminant analizleri ve bir çok regresyon uygulamaları ki burada araştırmacı birçok ürün özelliğinden oranlar toplar (örneğin tercih edilen renk, stil, özel yapı) ve sonra bir tahmini model geliştirmek için genel tercih oranlaması ile bu oranları düzenler.

Araştırmacı ürün özelliklerinde önceden oranları bilmez ancak bunları ilgililerden toplar. Regresyon ve diskriminant analizleri ile ilgilinin oranları ve

genel tercihleri “bir araya getirilmek üzere” ilgilinin her nesne üzerinden ürün değerlendirilmesinde genel tercihlerini analiz eder.

Bütünleşik Değişkenin Belirlenmesi

Bütünleşik analiz bizim diğer çok değişkenli tekniklerde de gördüğümüz tarza yakın bir değişken kullanır. Bütünleşik değişken bağımlı değişkenlerdeki bağımsız değişkenlerin (faktörlerin) etkisinin lineer kombinasyonudur. Önemli fark bütünleşik değişkendedir, araştırmacı hem bağımsız değişkenleri (faktör) hem de bunların değerlerini belirler. İlgili tarafından sağlanan tek bilgi bağımlı ölçüdür. Sonra araştırmacı tarafından belirlenen düzeyler bütünleşik analizlerde her düzey için ilgilinin tepkisinde dekompoze edilir, bu bağımsız değişkenler için yapılan regresyon analizi gibidir. Bu yapı deney ve bütünleşik analizde paylaşılan bilinen özellikleri gösterilen elde edilen proje başarısı için kritik bir adımdır. Örnek olarak bir değişken veya etki araştırma modeline dahil edilmediğinde analiz için mevcut olmayacaktır. Bu nedenle bir araştırmacı değişken olabilecek belirli sayıda değişkeni dahil etme çabasını göstermelidir. Ancak bütünleşik analizlerde dahil edilebilecek değişken sayısı sınırlıdır. Bu nedenle araştırmacı problemin açık bir biçimde kavranması yetersizliği için sadece ek sorular oluşturmaz.

Her Bir Kişi İçin Ayrı Model

Bütünleşik analiz diğer çok değişkenli modellere göre kişisel düzeyde uygulanabilme imkanı ile farklıdır. Bunun anlamı ise araştırmanın her ilgili kişinin tercih tahminini yapabilmek için ayrı bir model geliştirmesidir. Diğer çok değişkenli yöntemlerin çoğu her ilgiliden tek bir tercih ölçümü (gözlem) alır ve sonra aynı ilgilileri ele alarak bir analiz oluşturur. Gerçektende birçok yöntem ilgilinin tek bir gözlem sağlamasını gerektirir (bağımsızlık varsayımı) ve sonra tüm ilgililer için bir model geliştirir. Her ilgiliyi farklı doğruluk düzeylerine oturtur (regresyondaki kalanlar gibi her bir gözlem için tahmin

hatasının sunumu) ancak bütünleşik analizlerde bir Pazar bölümünü veya pazarın ilk kısmını (toplam) temsil eden grup veya kişiler için (toplanmamış) tespitleri yapılabilir. Toplanmamış düzeyde her kişi için ayrı ayrı yürütülebilen analizler için yeterli düzenlemeleri yapabilir. Tahmin doğruluğu toplam örnekten çok her kişi için hesaplanabilir. Kişisel sonuçlar genel bir modele de taşınabilir.

Ancak çoğu zamanda araştırmacı bir bütün olarak grup için değer tespiti yürütülecek toplam analiz yöntemi seçer. Toplam analiz aşağıdakileri sağlar:

- 1- Daha karmaşık bir modelden veri toplama görevinin azaltılması
- 2- İç ilişkilerin tespit yöntemleri (ör, seçime dayalı bütünleşik)
- 3- Tespitte daha fazla gözlem kullanarak daha büyük istatistiksel yeterlilik

Toplam ve toplanmamış bütünleşik analizler arasında bir seçim yapıldığında araştırmacı toplam yöntemlerde kazanılan faydayı toplanmamış yöntemler ile elde edilen farklı modellerin içeriğine karşı dengelemelidir.

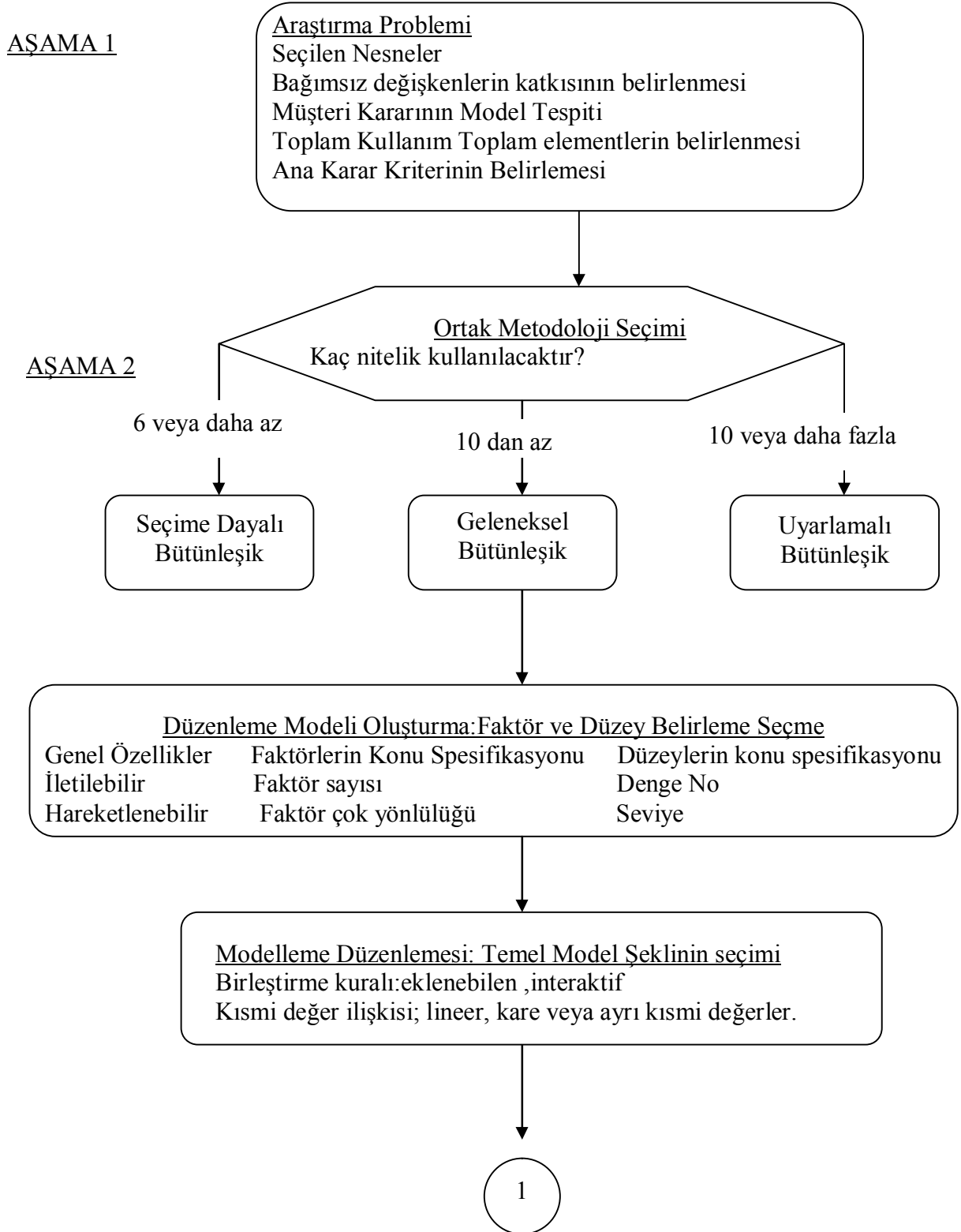
İlişki Türleri

Bütünleşik analiz bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında gerekli olan tüm ilişkiler ile sınırlı değildir. Bağımlı yöntemlerin çoğu bağımsız değişkende her bir birim değişiklik için eşit miktarlarda bağımlı değişken arttığında (veya azaldığında) lineer bir ilişki olduğu kabul edilir. Ancak bütünleşik analizler bağımsız değişkenin her düzeyindeki etki için ayrı tahminler yapabilir ve hepsinin ilgili olduğu varsayılmaz. Bütünleşik analizler lineer olmayan ilişkileri kolayca ele alır, karmaşık bir dairesel lineer ilişki olsa bile, burada bir değer + diğeri – diğeri tekrar + olabilir. Ancak diğer çok değişkenli yöntemlerle karşılaştırıldığında basitliği ve esnekliği araştırmacının yaptığı tespit sayısına dayalıdır.

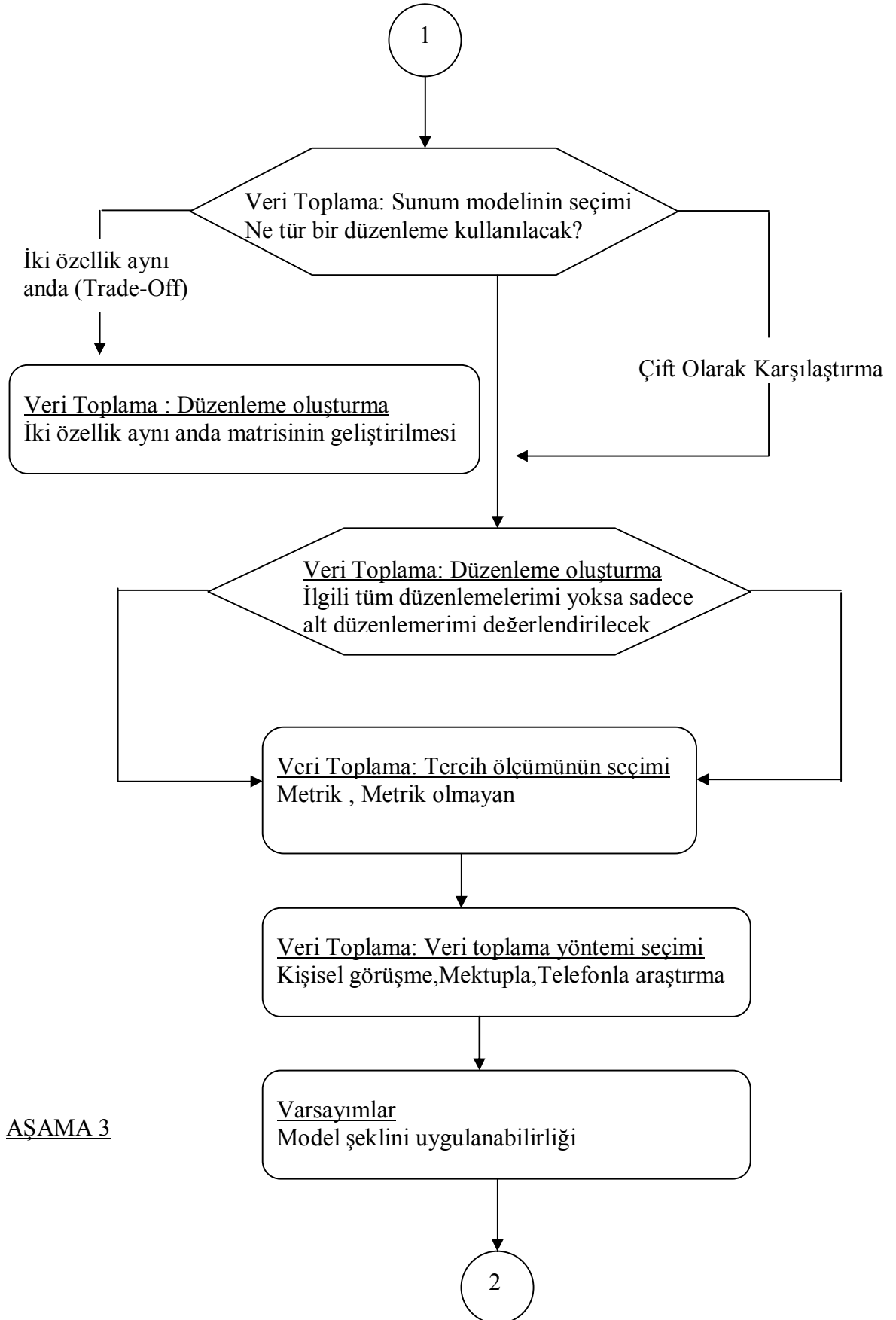
2.4. BİR BÜTÜNLEŞİK İRDELEME ANALİZ DENEYİNİN PLANLANMASI

Bütünleşik analiz hem sayısı hem de tür olarak ilgiliden çok az şey talep etmesine rağmen, araştırmacı bir deney planlarken ve sonuçları analiz ederken belirli sayıda ana kararlar almalıdır. Şekil 1, Plandaki genel aşamaları ve bütünleşik analiz deneyinin yürütülmesini göstermektedir.

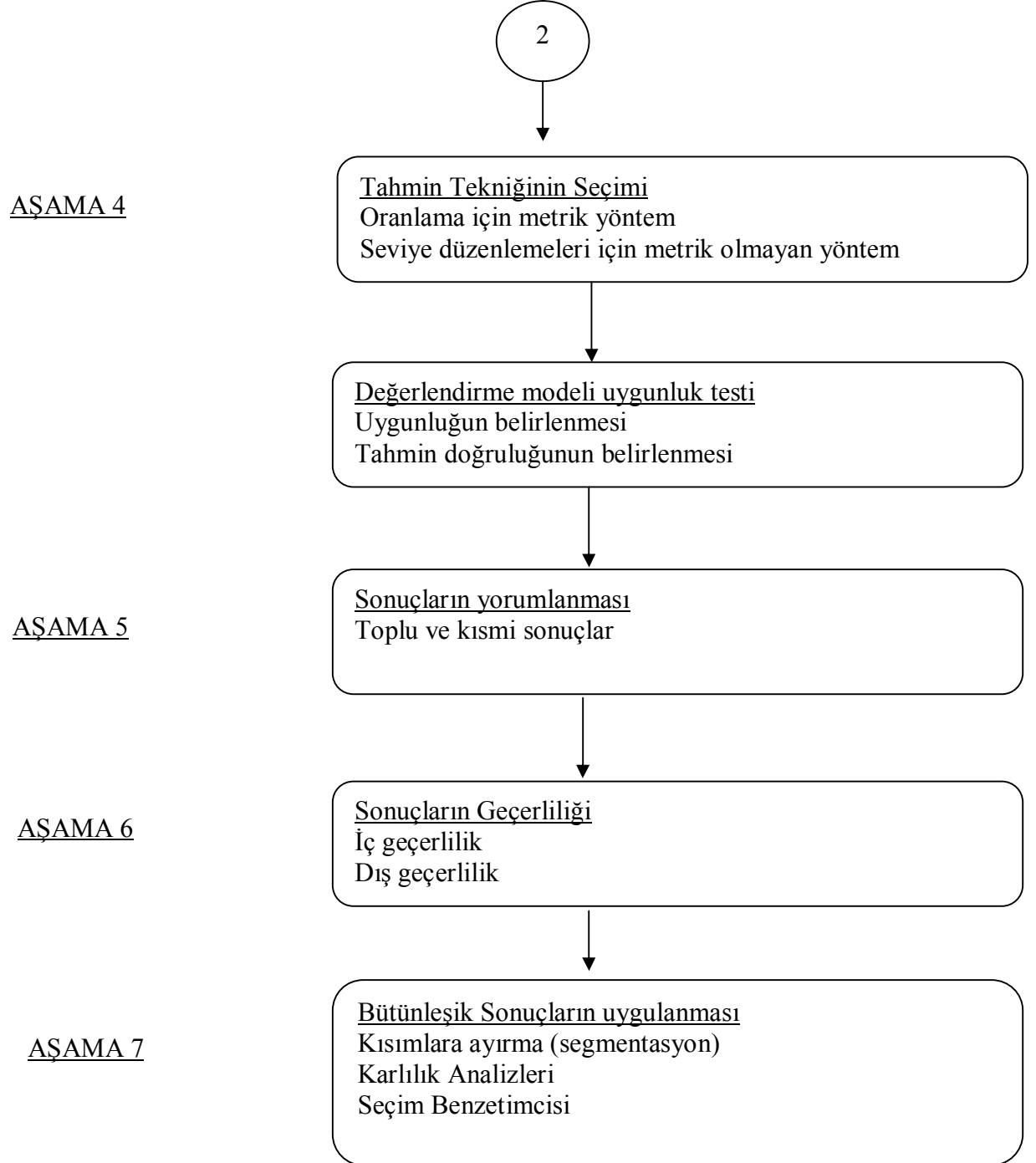
ŞEKİL 1: Bütünleşik Analiz Uygulama Aşamaları (Hair vd.,1995)



ŞEKİL 1: (Devam) Bütünleşik Analiz Uygulama Aşamaları (Hair vd.,1995)



ŞEKİL 1: (Devam) Bütünleşik Analiz Uygulama Aşamaları (Hair vd.,1995)



2.5. BÜTÜNLEŞİK İRDELEME ANALİZ DENEYİNİN PLANLANMASI AŞAMALARI

2.5.1 AŞAMA 1 : BÜTÜNLEŞİK ANALİZİN AMAÇLARI

Herhangi bir istatistiksel analizde olduğu gibi başlama noktası araştırma sorularıdır. Bütünleşik analizlerde deneysel model tüketici kararının analizidir ve iki amacı vardır.(Hair vd.,1995)

- 1- Tahmin değişkenlerinin katkısının belirlenmesi ve tüketici tercihinde düzeylerinin belirlenmesi. Örnek olarak bir ürünü satın almak için fiyatın istenilme düzeyine katkısı nedir? Fiyat düzeyleri arasındaki fark bir sabunu satın alma isteğini ne kadar değiştirebilir.
- 2- Müşteri kararı için gerekli bir model tespit etmek. Gerekli modeller bize herhangi bir nesnenin tüketici tarafından kabul görme düzeyini tahmin imkanı sağlar, bu müşteri tarafından orijinalinde değerlendirilmemiş bile olsa. Böyle yapıldığında yönelilen konular aşağıdakileri içerir: ilgilinin seçimi, seçim ve tahmin değişkenleri arasında basit lineer bir ilişkiyi mi göstermektedir? Bu uygun olan her nesnenin basit bir yukarıya yuvarlama modelidir veya karar yöntemini uygunlaştırmak için daha karmaşık bir değerlendirmeye mi ihtiyacımız bulunur.

İlgili, düzenleme adına sadece araştırmacının sağladıklarına reaksiyon gösterir. Bu karar almada kullanılan fiili nesneler mi? Diğer (teşvik edici) nesnelerde hissi reaksiyonlar gibi daha kaliteli yapıda olan özel nesnelerde önemli mi? Bu ve diğer dikkate alınması gereken konular araştırmacıya iki ayrı konuda soru geliştirmeye yönlendirir. 1) Araştırılan ürün veya hizmetin değer veya kullanımını sağlayan tüm nesnelerin tanımlanması mümkün mü? 2) Bu tür bir ürün veya hizmet için seçim yöntemine katılan ana karar kriterleri nelerdir? Bütünleşik analizin model aşamasına geçmeden önce bu

tarz soruların çözümlenmesi gereklidir, çünkü bu her evrede ana kararlar için kritik bir rehber sunar.

Objenin toplam kullanılabilirliğinin belirlenmesi.

Araştırmacı objenin toplam kullanılabilirliğinden emin olmalıdır. İlgilinin karar aşamasını doğru temsil edebilmek için ürün veya hizmetin genel kullanımdan potansiyel olarak oluşan veya ayrışan tüm nesneler dahil edilmelidir. Hem pozitif hem de negatif faktörlerin dikkate alınması önemlidir, çünkü 1) Sadece pozitif faktörlere odaklanmak ilgilinin kararını ciddi bir biçimde bozacaktır ve 2) İlgililer olmasa bile negatif faktörleri ele alırlar ve bu esnada deney geçersiz olur. Örnek olarak deneysel odak grupları nesne değerlendirildiğinde özellik türlerini incelemek üzere ele alındığında araştırmacı nesneyi neyin cazip kılmadığından ve neyin cazip kıldığından emin olmalıdır. Maalesef eğer bir eklenebilen model kullanılacaksa diğer faktörler için tek bir faktörün etkisi küçüktür ancak bunların bir araya getirilmesi önemli ise sonucu etkiler.

Determinant faktörün belirlenmesi

Bunlara ek olarak araştırmacı tüm belirleyici (determinant) faktörleri dahil ettiğinden emin olmalıdır. Hedef nesneler arasında en belirleyici faktörün dahil edilmesidir. Birçok durum önemli görülür ancak karar almada farklı olabilir. Çünkü objeler arasında uygun bir değişiklik göstermez. Örnek olarak güvenlik çok önemli bir durumdur, ancak bir çok durumda belirleyici olmaz çünkü tüm araçlar kesinlikle idari standartlara uymalıdır ve bu en azından kabul edilen bir düzeyde güvenli olduklarını gösterir. Ancak yakıt mesafesi, performans ve fiyat gibi diğer özellikleri önemlidir ve değişik araç modelleri arasında seçim yapmada ana belirleyici değişkenleri tespit etmek için çaba sarf etmeli çünkü bunlar kararda önemlidir.

2.5.2. AŞAMA 2 : BÜTÜNLEŞİK ANALİZ MODELİ

Araştırma amacı doğrultusunda ortaya çıkan konuları çözdükten sonra araştırmacı model içinde bulunan özel konulara yönelir ve bütünsel analiz deneyini yürütür. İlk olarak alternatif bütünsel yönlendirmelerden hangisi seçilmeli? Seçilen model türü ile çözülmesi gereken belirli model konuları bulunur. Örnek olarak değerlendirme için durum düzeyinde hangi özel kombinasyonların seçileceğine nasıl karar verilmelidir? Kombinasyon (düzey) belirlemeye ek olarak her birinden kaç düzey alınmalı, tercihler nasıl ölçülmeli ve nasıl bilgi toplanmalı ve hangi tespit prosedürü kullanılmalıdır. Biz bütünsel analizde zayıf bir biçimde planlanan çalışma düzenledikten sonra model açıklıkları (yetersizliği) fark edileceğinden model konularının çok önemli olduğunu bilmeliyiz. Böylece araştırmacı bir bütünsel deney oluştururken ve uygularken onu çevreleyen konulara özel bir önem vermelidir.

Bütünsel Analiz Metodolojisinin Seçimi

Araştırmacı hizmet veya ürünün kullanılabilirliğini oluşturan temel durumu belirledikten sonra, temel bir soru çözümlenmelidir. Üç temel bütünsel metodolojilerden hangisi (geleneksel bütünsel analiz, uyarlanabilen bütünsel, seçime dayalı analiz) kullanılmalı. Bütünsel metodolojilerden birinin seçimi amaçlanan araştırma doğrultusunda üç temel özellik çevresinde uygun model ile yapılır. Geleneksel bütünsel analiz her kişi için 9 faktöre kadar olan seçimlerde, Uyarlanabilen bütünsel analiz her kişi için 30 faktöre kadar ele alabilmek için geliştirilmiştir. Seçime dayalı yaklaşım yöntemi gruplarda bire birden fazla düzenlemeyi temsil eden eşit form kullanmaz direk olarak iç ilişkileri de dahil eder ve toplam düzeyde tespit yapılmalıdır.

Düzeş Oluşturma

Faktör ve seviyelerin seçimi ve belirlenmesi bütünleşik analizin deneysel temeli ilgililer tarafından değeriendirilen düzeyin modeline büyük önem vermektedir. Model düzey oluşturulurken dahil edilmesi gereken faktör ve seviye seçiminde bütünleşik değışkeni belirlemelidir. Faktör ve seviye belirlerken her bir ölçümdeki genel faktör ile ilgili yönlendirilirken diğeri dikkate alınması gerekenler faktör ve seviyeye özgü kalır.

Faktör ve Düzeylerin Genel Özellikleri: faktör ve seviyeler ile ilgili spesifik konuları tartışmadan önce hem faktör hem de seviyeye uygulanabilen spesifikasyonlar karakterize edilmelidir. Hem faktör hem de düzey uygulanabilir hale getirildiğinde araştırma ölçümün iletilebilir ve hareketlendirilebilir olmasını temin etmelidir.

İletilebilen Ölçümle.: Öncelikle faktör ve seviyeler gerçek değeriendirmeler için iletilebilir olmalıdır. Uygulamadaki geleneksel yöntemler (kalem kağıt veya bilgisayar) eklenebilecek faktör türlerini sınırlamaktadır. Örnek olarak bir parfümün fiili kokusunu tanımlamak veya bir el losyonunun hissini belirtmek zordur. Yazılı tanımlar ilgilinin ilk elden görmeden veya losyonu kullanmadan duyu etkilerini vermez. Duyu özelliklerine daha gerçekçi bir anlam kazandırmak için bazı girişimlerde bulunulmuştur, görsel gerçekliği kullanmak için bütünleşik analiz için özel formlar geliştirilmiş veya duyuların başlangıç düzeyi kullanılmış ve hizmet ve ürün tanımında multi medya etkileri kullanılmıştır.

Hareketlenebilen Ölçümler: Faktör ve seviyeler pratiğe uygulanabilir olmalıdır. Bunun anlamı ise nesnelerin farklı olması gereğı ve etkin bir biçimde sunulabilen bir konsepti temsil etmelidir. Bunlar genel kalite veya uygunluk gibi “bulanık” nesneler olmamalıdır. Bunun haricinde seviyeler düşük, orta veya yüksek şeklinde belirlenmemelidir. Bu tür özellikler kati özellikler değildir çünkü bunların kişilere göre gerçekte ifade edildiğinden

farklı bir anlamı vardır. Bunun ötesinde çoğu zaman kavramlar kolay uygulanmaz; bu nedenle araştırmacı ilgili kişi ile yapılan geliştirme sonucunda ürün ve hizmetin gerçektende bu doğrultuda olup olmadığından emin olamaz. Eğer bu “bulanık” faktörler daha kesin bir biçimde tanımlanamaz ise araştırmacı iki aşamalı yöntemi kullanabilir. Bir ilk olarak araştırmacı “bulanık” faktörlerin ne olduğunu belirler (kalite veya uygunluk) sonra ilk araştırmada önemli olarak belirlenen faktörler daha kesin ifadeler ile daha büyük bir çalışmaya dahil edilir.

*Faktör ile ilgili spesifikasyon konuları:*Faktör olarak dahil edilecek nesneleri seçtikten ve ölçümlerin iletilebilir ve hareketlenebilir değerler olmasını temin ettikten sonra araştırmacı faktörleri belirlemek için üç konuya yönelmelidir: Dahil edilen faktör sayısı, faktörler arasında çok yönlülük ve faktör olarak fiyatın benzer rolü.

Faktör Sayısı: Analize dahil olan faktör sayısı sonuçların istatistiksel yeterliliğini ve kullanılabilirliğini direk olarak etkiler. Faktör ve düzeyler ilave edildiğinde tespit edilmesi gereken parametrelerin güvenilirliğinde azalma meydana getirir. İlgili tarafından değerlendirilmesi gereken düzenlemenin asgari sayısı analiz kişisel düzeyde yapıldığında;

Düzenlemenin asgari sayısı= Tüm faktörler düzeyinde toplam sayı-Faktör sayısı+1’dir.

Örnek olarak herbiri 3 seviyeden toplam (15 seviyeden) 5 faktörün bir bütünleşik analizi asgari 11 (15-5+1) düzey gerektirir. Bu problem eğer gözlem sayısı geçerli bir katsayı belirlemek için yetersiz ise bu bütünleşik analizde özellikle önemlidir çünkü her ilgili gerekli sayıda gözlem gerektirir ve bu nedenle daha çok ilgili eklemekle problem çözülmemez.

Faktör çoklu bağıntısı: Faktör arasında çoklu bağıntı çözümlenmesi gereken bir problemdir. Faktörler arasındaki korelasyon faktörler arasındaki kavramsal bağımsızlığın yetersizliğini gösterir. Bunun ötesinde iç ilişki

bağıntısı genelde inanılmaz veya daha çok faktörlü sonuçlar vermektedir. Örnek olarak beygir gücü ve km’ de yakılan benzin miktarının genelde negatif korelasyon olarak içinde olduğu düşünülür. Bir sonuç olarak hem en yüksek düzeyde beygir gücü hem de km’de düşük benzin yakan araç ne denli inandırıcı olabilir? Problem düzeylerde değildir ancak bunların gerçekçi bir biçimde tüm kombinasyonlarda eşleşememe probleminden doğmaktadır, bu da parametre tespiti için gereklidir.

Eğer çoklu bağıntı gerçekçi olmayan bir düzenleme meydana getirirse araştırmacının iki seçeneği bulunur. En direk olanı ilgili nesnelerle görüşleri kombine eden “süper nitelikler” oluşturmaktır. Bizim beygir gücü e km’de yakıt tüketimi ilgili örneğimizde belki de bir performans faktörü oluşturulabilir. Pozitif ilişkili nesneler için bir örnekle mağaza, aydınlatma ve dekor tek bir kavrama “mağaza atmosferi” yönlendirilebilir. Tüm durumlarda bu süper nitelikler eklendiğinde mümkün olabildiğince spesifik ve hareketlenebilir hale getirilir. Sınır faktörlerin tanımlanması mümkün olmadığında araştırmacı bunlardan birini elimine eder.

Seviyelerle ilgili konuların spesifikasyonu: Bütünleşik analizlerde bir düzenleme yapmak için fiili anlamda seviye bir ölçüt olduğundan seviyenin belirlenmesi kritik önem taşır. Bu nedenle iletilebilirlik ve hareketliliğe ek olarak araştırma seviye sayısını, faktörler arasındaki seviyenin dengesini ve faktörlerin düzeyi her biri ilgililer tarafından değerlendirilmede farklı etkiye sahiptir.

Seviyelerin denge sayısı: Araştırmacı mümkün olan en iyi biçimde faktörlere karşı seviye sayısını eşitlemeli veya dengelemelidir. Düzenlerin sayısı arttığında değişkeninde nisbi öneminin arttığı belirlenmiştir. Bu sonuç aynı olsa bile böyledir. İnce bir sınıflamanın nesneye dikkat çektiği ve tüketicilere bu faktöre daha fazla odaklanmalarına neden olmaktadır. Faktörlerin nisbi önemleri öncelikle biliniyorsa araştırmacı önemin herhangi

bir şekilde azalmasını önlemek yada önemli faktörlere doğru genişletecektir ve daha önemli faktörlerde ek bilgi yakalamak isteyecektir.

Faktör seviyelerinin düzeyi: Seviyelerin düzeyi (ne kadar yüksek olduğu) mevcut değerler dışında oluşturulmalıdır ancak bu inanılmayacak bir düzeyde olmamalıdır. Bunun nesneler arası korelasyonu azaltma eğilimi bulunur ancak inanılabilirliği de azaltır. Bu nedenle de seviyeler aşırı olmamalıdır. Bu nedenle tamamen kabul edilemeyecek seviyeler ek probleme neden olur ve elimine edilmelidir. Ancak bir seviyeyi hariç tutmadan önce araştırmacı bunun tamamen kabul edilemeyecek biçimde olduğundan emin olmalıdır çünkü çoğu zaman insanlar kabul edilemeyecek seviyedeki ürünleri seçmektedir. Deney uygulandıktan sonra kabul edilemeyen bir seviye belirlendiğinde önerilen çözümler ya kabul edilmeyen seviye içeren tüm düzenlemenin elimine edilmesi yada sunulan seviyenin kısmi değer tespitlerini azaltmak için buraya düşük bir seviye vererek seçilmemesi sağlanmalıdır.

Araştırmacı seviyeleri belirlerken yeterlilik ve pratik uygunluk kriterlerini de uygulamalıdır. Pratik olmayan veya gerçek durumlarda hiçbir zaman kullanılamayacak seviyeler sonuçları suni olarak etkileyebilir. Örnek olarak normal bir ticari faaliyette fiyat düzeyleri ortalama pazar fiyatından %10 farklı olabilir. Eğer fiyat düzeyi %20 düşük olarak ele alınırsa bu gerçekçi olmayacaktır. Bunun analize dahil edilmesi belirgin bir biçimde sonuçları bozacaktır. İlgililer tabi ki bu fiyata eğilim gösterecektir. Kısmi değer tespitleri yapıldığında ve fiyatın önemi hesaplandığında fiyat günlük kararlarda olduğundan daha önemli görülecektir. Araştırmacı uygun ve pratik anlamda geçerliliği olan bir kriter uygulamalıdır ki seviyeler ilgililerin tercih düzeyleri doğrultusunda değil gerçek değişim değerinde olsun.

Temel Model Şeklinin Belirlenmesi

İlgilinin tercih yapısını açıklamak için bütünleşik analizlerde düzenlemenin genel bir değerlendirmesi yapılmalıdır, araştırmacı önünde

bulunan bütünleşik analiz modeli doğrultusunda iki ana karar almalıdır. Bu karar hem düzenleme modelini hem de ilgili değerlendirmenin analizini etiler.

Kompozisyon Kuralı : Eklenen' e karşı (additive) interaktif model seçimi.

Araştırmacının geniş kapsamlı kararlarının çoğu kompozisyon kuralının belirlenmesini içerir. Kompozisyon kuralı ilgilinin genel değerler elde etmek için kullandığı faktörlerin kısmi değerlerini nasıl kombine ettiğini tanımlar.

Eklenabilen Model: en yaygın temel kombinasyon kuralı bir eklenabilen modeldir. Burada ilgili her nesnenin değerini (kısmi değer) nesne kombinasyonunun (ürün veya hizmet) toplam değerini elde etmek için basit bir biçimde “artırılması” ele alınır. Örnek olarak bir ürünün 3 ve 4 kısmi değer ile iki faktörü olduğunu varsayalım. Bu durumda toplam değer basitçe 7 olacaktır. Eklenabilen model hemen hemen her sınıftaki tercih farklılığının çoğunluğunu temsil eder. (%80 veya %90 kadar) ve bir çok uygulama için de uygundur. Bu hem geleneksel hem de uyarlanabilen (adaptive) bütünleşik analize temel teşkil eden ana modeldir.

İç etkileşim etkilerinin dahil edilmesi: Kompozisyon kuralında kullanılan iç etkileşim etkileri eklenabilen forma benzer ve tüketicilerin tüm nesneler için genel bir toplam elde etmek adına kısmi değerleri topladığını varsayar. Bu bazı seviye kombinasyonları için toplamdan az veya çok olması ile farklılık gösterir. daha önceki örneğimizi kullandığımızda 7’den az veya çok olan 2 seviye toplamı için interaktif modelin kullanabileceğini gördük bu sonuç eklenabilen modelde de aynıdır. Bizim endüstriyel temizlik maddesi örneğimizde ilgili gerçekten belirli bir markayı (genel) sever, ancak sadece belirli bir içerik ile (fosfatlı). Bu durumda markanın farklı bir düzeyde temizlik maddesi (fosfatlı) ile kombine edilmediği takdirde kısmi değeri düşecektir. Biz marka ve içeriğin iç ilişkide olduğunu ve her faktör için eklenabilen etkiler kullanıldığını söyleyebiliriz. İnteraktif form “tamamı parçalarının toplamından büyük veya (az) durumlarına uygundur.”

Çoğu zaman modellere iç etkileşim tanımlarının dahil edilmesi tahmin gücünü azaltmaktadır. Çünkü istatistiksel yeterliliğin azaltılması (daha çok kısmi değer tespitleri) iç etkileşimden kazanılan tahmin gücünün artırılması ile denge meydana getirmemektedir. Etkileşim farklılıktan çok eklenebilen etkileri uygun bir biçimde tahmin eder, genelde açıklanan varyanstan %5-%10'u aşmaz. İç etkileşim tanımları özellikle daha az hissedilen özellikle estetik veya hissel reaksiyonların rol oynadığı durumlar için uygundur. Örnek olarak daha fiyat ve marka adı arasında meydana gelen iç etkileşim etkilerini tartıştık bunlar daha az hissi ancak belirli sezilere dayalı idi. İnteraksiyon tanımının artan önemi bazı “açıklanamayan” oranlarda bazı nesnelerin belirli düzeyleri ile bulunan farklılıklarının gerçekte belirlenememesinden kaynaklanmaktadır.

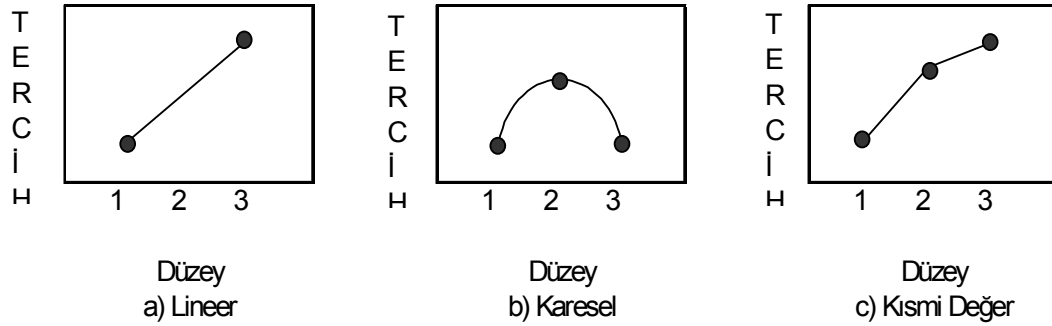
Model Türünün Seçimi: Kompozisyon kuralının seçimi ilgilinin kullanılan tespit yönteminin seçimi ile birlikte değerlendirilmesi gereken uygulama veya düzenleme sayısı ve türünü belirler eklenebilen form ilgiliden daha az değerlendirme talep eder ve kısmi değer için tespit yapmak daha kolaydır. Ancak interaktif form ilgilinin bir ürün veya hizmeti fiilen nasıl değerlendirdikleri konusunda daha doğru bir sunum olacaktır. Araştırmacı kesin olarak en iyi model şeklini bilmez ancak bunun yerine hem araştırma modelindeki seçim hem de elde edilen sonuçların ilişkisini anlamalıdır. Eklenebilen (additive) model şekli seçildiğinde interaktif etkilerin tespiti mümkün değildir. Bunun anlamı araştırmacının her zaman interaktif etkileri dahil etmesi gereği değildir, tespit yöntemine gerekli karmaşıklığı getireceklerdir ve birçok durumda yapılan analiz kişise düzeyden çok genel düzeyde olacaktır.

Kısmi Değer İlişkilerinin Seçimi: Lineer, Karesel veya ayrı kısmi değer

Bütünleşik analizin değişik türlerde değişkeni ele alabilme esnekliği araştırmacının bir faktör içindeki kısmi değerlerin ilişkisi doğrultusunda tespit

yapabilmesinden kaynaklanmaktadır. Kompozisyon kuralı hakkında karar vermek için nasıl ilintili olduğuna karar vermesi ile ele alınır. Kısmi değer ilişkisinin tespitinde araştırmacı bir faktörün seviyelerinin birbiriyle ilişkisine odaklanır.

Kısmi Değer İlişkilerinin Türleri: Bütünleşik analizler en fazla sınırlayıcı (lineer ilişki) den en az sınırlayıcı (ayrı kısmi değerler) arasında değişen, ideal bir nokta ile veya dairesel model, ile üç alternatif sunar. (ŞEKİL:2)



ŞEKİL 2: Bütünleşik Analizde Tercih Yapısının Üç Önemli Türü

Lineer model en sınırlayıcı şekliyle en basit modeldir, çünkü tek bir kısmi değer tespiti yapılır (regresyon katsayısına benzer) burada her seviye için ayrı kısmi değer verileri elde etmek için seviye değerini çarpar. Karesel şekilde ideal model olarak ta bilinir, kesin bir linearite yoktur, böylece biz dairesel bir ilişki elde ederiz. Eğim aşağı veya yukarı doğru olabilir. Sonuçta ayrı kısmi değer şekli en genel olanıdır, her seviyede ayrı tespiti izin verir. Ayrı kısmi değerler kullanıldığında tespit edilen değerlerin sayısı en yüksektir ve her yeni seviye ayrı bir kısmi değer tespitine sahip olduğundan faktör ve seviyeleri ilave ettiğimizde hızla artar. Kısmi değer ilişkisinin şekli her bir faktör için ayrı belirlenir ve gerektiğinde birbiriyle karşılaştırılabilir.

Veri Toplama

Faktör ve seviyeleri artı temel model şeklini belirledikten sonra araştırmacı düzenlemenin sunum şekline ve veri toplama yöntemine karar

vermelidir. Hedef ilgiliyi mümkün olduğu biçimde yeterli anlamda ve gerçekçi bir biçimde nesne kombinasyonu yöneltmelidir. Genelde düzenleme yazılı tanıtımda sunulur ancak estetik veya duysal nesneler için fiziksel veya resimsel modellerde çok yararlı olabilir.

Bir Sunum Yönteminin Seçimi: Bütünleşik analizde veri toplamada üç değişik yöntem vardır. İki özellik aynı anda ,tüm profil ve çift olarak kombinasyon yöntemleridir.(ŞEKİL 3) Bunlar ilgiliye sunuldukları bilgi miktarı açısından şeklen birbirinden çok farklı olsa da geleneksel bütünleşik modelde kabul görmüşlerdir.(Hair vd.,1995)

İki özellik aynı anda yöntemi: Seviyelerin tüm kombinasyonu derecelendirilerek her defasında iki özelliği ele alarak karşılaştırılır. İlgili için basit ve yöneten için kolay olma avantajı bulunur ve her defasında sadece iki nesnenin sunulması ile bilginin aşırı yüklenilmesinden kaçınılır. Ancak bu yöntemin kullanılabilirliği son dönemlerde bazı sınırlamalar nedeniyle azalmıştır. (Hair vd.,1995) Bunlar:

- 1) Her defasında sadece iki faktör kullanımının gerçekliğe uzak düşmesi
- 2) Az sayıda düzey olsa bile çok sayıda karar vermek gerekir.
- 3) Cevaplayıcıyı kararsızlığa doğru yönlendirir ve angaryası çok olduğu için alışkanlık haline gelmiş cevap kalıplarına cevaplayıcıyı yönlendirir.
- 4) Resimli veya şekillere dayanan kombinasyonlarda kullanılamaz
- 5) Sadece sınıflayıcı ve sıralayıcı ölçekle ölçülmüş (metrik olmayan) cevaplarda kullanılır.
- 6) Yapılan karşılaştırmaların sayısını azaltarak kesirli ve çok etmenli deneme kombinasyonu tasarımını kullanması bu yaklaşımın yetersizliğinden gelir.

Tüm Profil Yöntemi: En yaygın olan sunum yöntemidir. Bu öncelikle gerçekçiliğini kanıtlamış olmasına ve kesirli ve çok etmenli modellerin kullanımı ile karşılaştırma sayısını azaltma yeteneğinden kaynaklanmaktadır. Bu yaklaşım birkaç kararı yeterli kılar ancak her biri daha karmaşıktır ve karar ya derecelendirilir ya da sıralanır. Avantajları arasında :

- 1) Her faktör için düzeyin düzenlenmesinin belirlenmesi daha gerçekçidir.
- 2) Özellikler arasındaki ilişkinin belirgince görülmesi
- 3) Olası tercih yapısı tiplerini daha iyi kullanması vardır.

İki özellik aynı anda (trade off) yöntemiyle cevaplanması güç olan satın alma niyetinin olasılığını ve bunun değişimini görmek tüm profil yöntemiyle daha kolaydır.

Bütün bu avantajların yanı sıra tüm profil yönteminin başlıca iki dezavantajı vardır. Bunlardan birincisi, özelliklerin sayısı artarken, gereksiz, aşırı bilginin olasılığı da o oranda artar, özelliklerin sayısı artarsa cevaplayıcı sadece birkaç özellik üzerinde yoğunlaşarak süreci basitleştirme eğiliminde bulunur. İkinci dezavantajı ise, tercih kartı üzerinde yazan özelliklerin sırası cevaplayıcıyı bu kartları sıralarken etkileyebilir. Tüm profil yöntemi özellik sayısı 6 veya daha az ize önerilmelidir. Özellik sayısı 7 ile 10 arasında değişiyorsa iki özellik aynı anda yaklaşımı ile tüm profil yaklaşımı bir arada uygulanabilir. Eğer özellik sayısı 10'dan büyükse diğer yaklaşımlar tavsiye edilir.(uyarlanabilen bütünleşik analiz)(Hair vd.,1995)

Çift Olarak Kombinasyon Sunum yöntemi: Bu yöntem iki özellik aynı anda ve tüm profil yöntemlerini kombine eder. Bu yöntemin ayırt edici özelliği profilin tüm özellikleri içermemesi ancak profil oluşturulurken her defasında seçilen birkaç nesnenin kullanılmasıdır. Çiftlerin değerlendirildiği iki özellik aynı anda yöntemine benzer ancak iki özellik aynı anda yönteminde değerlendirilen çiftler nesneler iken çift olarak karşılaştırma yönteminde değerlendirilenler çok nesneli profillerdir. Bu yöntem bütünleşik analizin daha gelişmiş olan uyarlayıcı bütünleşik analizine geçişine (adaptive conjoint anaysis) yardımcı olur.

		FİYAT				
		Düzyey1	Düzyey2	Düzyey3	Düzyey4	
		2.950 TL	3.175 TL	3.365 TL	3.750 TL	
MARKA	Düzyey1 P					İki Özellik Aynı Anda (trade off)
	Düzyey2 Q					
	Düzyey3 R					
	Düzyey4 S					

Marka	:	P
Fiyat	:	2.950 TL
Şekil	:	Toz
Renk Parlaticı	:	Var

Tüm Profil Yöntemi

Marka	:	Q
Fiyat	:	2.950 TL
Şekil	:	Toz

KARŞI

Marka	:	P
Fiyat	:	3.750 TL
Şekil	:	Sıvı

Çift Olarak Kombinasyon Yöntemi

ŞEKİL 3: İki özellik aynı anda, tüm profil ve çift olarak kombinasyon sunum yöntemleri örneği

Düzenlemenin Oluşturulması

Faktör ve seviyeler seçildikten sonra ve sunum yöntemi de seçildikten sonra araştırmacıya ilgilinin değerlendirmesi için düzenleme veya alış kararı kalır. Herhangi bir sunum yöntemi için faktör ve düzey sayısı arttığında araştırma ilgilinin sıkılması ile yüz yüze kalır. Araştırmacı artırılan çabanın yararı ile elde edilen ek bilginin yararlarını tartmalıdır.

İki özellik aynı anda sunum modelinde nesnelerin tüm kombinasyonları kullanılır. İki özellik aynı anda (trade off) matrisinin sayısı faktörlerin sayısına dayalıdır ve şu şekilde hesaplanır. (Hair vd.,1995)

$$\text{İki özellik aynı anda matrisinin sayısı} = [N*(N-1)]/2$$

Burada N faktör sayısıdır. Örnek olarak 5 faktör 10 iki özellik aynı anda matrisi ile sonuçlanacaktır. $([5*(4)]/2=10)$ ancak araştırmacı iki özellik aynı anda matrisinde ürün sayısına eşit ilgilinin faktör düzeyi bulunduğunu hatırlatmalıdır. Örnek olarak 3 faktör düzeyi ile bir iki özellik aynı anda matrisinin bu tek bir matriste $(3*3)$ 9 değerlendirme gerektirir. Bizim örneğimizde 5 faktörün 3 seviyesi varsa ilgili 9 değerlendirmeli 10 iki özellik aynı anda matrisi değerlendirmeli ve toplam 90 değerlendirme yapmalıdır. Görüldüğü üzere bu ilgilinin sıkılmasına neden olabilir çünkü nesne sayısı veya düzeyler artmaktadır. Ancak bu ilgiliden sadece her defasında 2 faktörü değerlendirmesi istenerek basitleştirilirken diğer sunum yöntemleri düzenleme karmaşıklığına neden olabilir. Faktör ve seviyelerin sayısı az olduğu bir düzenlemede tüm profil yaklaşımı veya çift olarak kombinasyon yöntemi kullanılabilir. Bütün kombinasyonlar kullanıldığında bu, çok etkenli düzen olarak adlandırılır. Ancak özellik ve düzeylerin sayının çok olduğu bir tasarımda bu pratik olmaz. Eğer araştırmacı 4 düzeyli 4 özelliğin etkisini değerlendiriyorsa, 256 deneme kombinasyonu $(4^4= 256)$ tüm profil yaklaşımı için çok etkenli düzen meydana gelir. Bu sayı cevaplayıcının (ilgilinin)

değerlendiremeyeceği kadar büyüktür ve bu yüzden anlamlı, istikrarlı cevaplar alınamaz. Çift olarak kombinasyon yönteminde araştırmacı değerlendirme yapmak için tüm profil yaklaşımında kullanılan deneme kombinasyonunun (düzenlemenin) alt gruplarına karar vermede kesirli ve çok etkenli düzeni kullanabilir. Tüm profil yaklaşımında kesirli ve çok etkenli düzen, olası düzenlemelerin bir örneklemeden seçilir. Burada önemli olan konu birkaç tane düzenlemenin oluşturulabiliyor olmasıdır.

Bu nedenle araştırmacı güvenilir ve yeterli olup olmadığına bakmaksızın düzenleme kombinasyonları grubunu incelemelidir. Eğer uygun olmayan bir düzenleme kombinasyonu bulunmuşsa, uygunluğu kontrol edilmiş başka bir düzenleme kombinasyonu meydana getirmelidir. Tamamen ortogonal olmayan bir deneme kombinasyonu bütünleşik analiz varsayımını bozmaz. Ancak regresyona benzer şekilde çoklu bağıntı sorunu artıracaktır. Düzenleme kombinasyonları sayısı cevaplayıcı (ilgili) tarafından kullanıldığı varsayılan bileşim kuralı tipine bağlıdır.

Tüm profil ve çift olarak kombinasyon oluşturma yaklaşımlarında karşılaşılabilecek düzenleme kombinasyonu sayısı oldukça büyük ve karmaşık olacağından, ortogonallığı (özelliklere karşı seviyeler arasında korelasyon yoktur) ve dengeyi (bir faktördeki her seviye çoğunda aynı adette görülür) sağlamak için yapısında kesirli ve çok etkenli düzen bulunan bilgisayar paket programları kullanılır.

Tüketici Tercihi İçin Bir Ölçeğin Belirlenmesi

İki özellik aynı anda (trade off) yaklaşımında sadece sıralayıcı ölçek kullanılmasına karşılık çift olarak kombinasyon karşılaştırma yaklaşımında bir düzenleme kombinasyonunun diğerine göre tercih edilme oranı veya tercih edilen düzenleme kombinasyonuna göre ikili ölçüm kullanılarak tercihler değerlendirilir.

Tüm profil yaklaşımında hem sıralayıcı hem de aralıklı ve oransal ölçek kullanılabilir. Sıralayıcı ölçek kullanmanın başlıca iki avantajı vardır.(Hair vd.,1995) Bunlar:

- 1) Sıralayıcı ölçek daha az sayıda düzenleme içerdiğinde (20 ve daha az) daha güvenilir ve oranlayıcı ölçekten daha avantajlıdır.
- 2) Farklı bileşim kuralı kullanmada daha esnek bir yapıya sahiptir.

Sıralayıcı ölçek kullanmanın bu avantajlarının yanı sıra başlıca bir dezavantajı da bu yöntemi yönetmenin zor olmasındandır.

Aralıklı ya da oransal ölçek kullanmada ise analiz daha kolay yönetilebilir ve bütünleşik tahminin çok değişkenli regresyon aracılığıyla gerçekleştirilmesine olanak tanır. Ayrıca ilgililerden elde edilen sonuçların ayrımı daha kolay yapılabilir.

2.5.3. AŞAMA 3: BÜTÜNLEŞİK ANALİZ VARSAYIMI

Bütünleşik analiz, bütünleşik modelin tahminini içeren sınırlamaları çok az olan varsayımlara sahiptir. Kavramsal varsayımlar belki de diğer yöntemlerden daha çok olurken, istatistiksel varsayımlar daha azdır.

Daha önce de belirtildiği gibi, araştırmacı araştırma tasarımlarından önce modelin genel şeklini belirlemelidir. Araştırma tasarlanmadan önce modelin şeklini belirlemek alternatif modelleri test etme imkanı sağlar.

Satın alma araştırmaları cevaplayıcının (ilgilinin) seçimi için herhangi bir özelliğin katkısını tanımlamalı ve bu sonuçları,

- 1) En iyi özellik grubu ile satın alma özelliklerini tanımlamak,
- 2) Seçim süreci için her özelliğin ilgili katkısını göstermek,
- 3) Özellik grupları aynı olmayan ürünlerin Pazar paylarını tahmin etmek,

- 4) Düşük veya yüksek potansiyel Pazar bölümlerini tanımlamak için özellikler üzerinde farklılaşan değerler veren potansiyel müşterileri ayırmak,
- 5) Genellikle uygun olmayan ürün özellik kombinasyonlarının potansiyelini araştırmak pazarlama fırsatlarını göstermek için kullanılmalıdır.

Araştırmacı bütün bunları yaparken de aşağıdaki varsayımları dikkate almalıdır.

- 1) Düzenlemedeki tüm ilgililer için ortak bir bileşim kuralı vardır. Bu varsayım analiz ilerlerken gözden geçirilmeli, eğer varsayım, veriler tarafından destekleniyorsa kabul edilmelidir.
- 2) Değişkenler ve bunların düzeyleri cevaplayıcı tarafından kolayca anlaşılmalıdır. En iyi durum, cevaplayıcının değişkenleri görebildiği (görsel olarak etkileşime girdiği) dokunabildiği ve hatta olanaklı ise maketini kullanabildiği durumdur.
- 3) Değişkenler ve bunların düzeylerinin üzerinde değerlendirme yapmada kararlılık vardır. Bir özelliğin düzeylerinin değerlerini cevaplayıcının değerlendirme yeteneği kararlı bir şekilde olmalıdır.

Bütünleşik analizde toplamsal etkiler (etkileşim ve dorusal olmayan terimler) kolayca değerlendirilebildiği için regresyona benzemez.

Bütün bu nedenlerden dolayı, bütünleşik analizi istatistiksel olarak daha az varsayıma sahip olurken, tasarım, tahmin ve yorumlaması teoriye daha çok bağlı olur.

2.5.4. AŞAMA 4: BÜTÜNLEŞİK MODELİN TESPİTİ VE UYGUNLUĞUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bir Tahmin Tekniğinin Seçimi

Sıralayıcı ölçekle yapılmış değerlendirmeler sıra gösteren veri için özellikle tasarlanmış varyans analizini gerektirir. En çok bilinen ve gündemde olan bilgisayar programları arasında MONANOVA (MONotonic Analysis Of Variance) ve LINMAP vardır. Bu programlar özelliklerin kısmi değer tahminlerini verir. Tercihin bir metrik ölçümü elde edilmiş ise (ör. Derecelemeden çok oranlama) bir çok yöntem vardır. Hatta çoklu regresyon bile her düzey için kısmi değer tahmini verir. Günümüzde mevcut olan bilgisayar programlarının çoğu her tür değerlendirmeyi (dereceleme veya oranlama) barındırmaktadır ve her tür ilişkiyi (lineer, ideal nokta ve kısmi değer) tespit edebilmektedir.

Değerlendirme Modelinin Uygunluk Testi

Bütünleşik analiz sonuçları hem kişisel hem de toplam düzeyde doğruluğu için incelenir. Buradaki amaç modelin her kişi için tercih değerlendirmesini ne denli uygun yaptığını incelemektir. Kesin olarak tüketici tercihlerini tahmin etmek için bütünleşik modelin gücü hem aralıklı ve oransal ölçek kullanılan hem de sıralayıcı ve sınıflayıcı ölçek kullanılan cevaplar için değerlendirilebilir. Değerlendirme güvenilirliğinde amaç, her bir kişi tarafından verilen tercih değerlendirmeleri grubuna karşı model tahminlerinin nasıl olduğunu araştırmaktır. Sıralayıcı veri için gerçek ilişkiler ve tahmin edilmiş sıralar için Spearman'ın rho'su veya Kendall'ın tau'su kullanılır. Eğer aralıklı veya oranlayıcı ölçek kullanılmışsa basit Pearson korelasyonu, regresyonda kullanıldığı gibi uygundur. Ayrıca bu değerlerin istatistiksel anlamlılık testleri de yapılabilir.

Bir çok bütünleşik analizinde deneme kombinasyonu sayısı parametre sayısını eğer ve bu her zaman için olağan bir durumdur. Araştırmacılar bu

nedenle orijinal deneme kombinasyonu üzerinde değil deneme kombinasyonu grubunun reddedilmesi ve geçerliliğiyle de modelin kesinliğini ölçme üzerinde yoğunlaşmalıdır. Çoklu ayırma (diskriminant) analizindeki örnek reddedilmesine benzeyen bu durumda araştırmacı ihtiyacından çok deneme kombinasyonu kartı hazırlar ve cevaplayıcılar bunların hepsini aynı zamanda değerlendirir. Tahmin edilen bütünleşik modelinden gelen parametreler daha sonra model güvenilirliğini değerlendirmek için gerçek cevaplarla birlikte karşılaştırılan yeni deneme kombinasyonu grubu için tercihlerin tahmininde kullanılır. (Hair vd.,1995)

2.5.5. AŞAMA 5: SONUÇLARIN YORUMLANMASI

Tüm cevaplayıcıların birlikte ele alındığı (birleşik) yaklaşıma karşılık cevaplayıcıların tek tek ele alındığı (birleşik olmayan) yaklaşım.

Bütünleşik analizi sonuçlarını yorumlamada geleneksel yaklaşım, her cevaplayıcının tek tek ele alınıp modellendiği ve modelin uygunluğunun her bir cevaplayıcı için gözden geçirildiği birleşik (aggregate) olmayan yaklaşımdır. Araştırmacı burada modelin varsayımlarla ilişkili her bir cevaplayıcının davranışlarını değerlendirir. Bu yaklaşımda araştırmacı ayrıca, cevaplayıcıdan beklenen davranışı yansıtmayan, zayıf tercih yapısını belirler ve yorum yaparken bunları ayırır.

Yorumlama ayrıca, tüm cevaplayıcıların birlikte ele alındığı birleşik (aggregate) yaklaşımla da yapılabilir. Araştırmacı model tahmini cevaplayıcıları tek tek değerlendirmesine ve tüm cevaplayıcıların birlikte değerlendirmesine bakmaksızın cevapların birleşimini tek bir modele uydurur. Bu süreç genel olarak herhangi bir özelliğin herhangi bir cevaplayıcıya ait değerlerini yorumlamayı denediğinde zayıf sonuçlar verir. Araştırmacı özelliklerle ilgili olarak ana kütle homojen bir davranış göstermedikçe tüm cevaplayıcıların birlikte değerlendirildiği birleşik yaklaşımı kullanmaz. Bütün bunlara rağmen tüm cevaplayıcıların birlikte ele alındığı birleşik analiz, genel

davranışı daha kesin tahmin eder. Bu yüzden araştırmacı araştırmının öncelikli amaçlarını iyi belirlemeli ve yaklaşımı uygun seviyelerde kullanmalıdır.(Hair vd.,1995)

Özelliklerin nisbi önemini değerlendirme

Kısmi yarar tahminleriyle birlikte her bir düzeyin etkisini tanımlamasına ek olarak bütünleşik analizi her bir özelliğin nisbi önemini değerlendirebilir. Bu nedenle kısmi yarar tahminleri ortak bir ölçek üzerinde, tercihlerin genel yarara katkısı en büyük olandan başlanarak belirgin bir şekilde ölçekle değerlendirilir. Bu yüzden en önemli özellik kısmi yararı en yüksek aralıkta olan özelliktir. Cevaplayıcılar arasında karşılaştırmada temel uygunluğu sağlamak için aralık değerlerinin her biri bütün aralık değerleri toplamına bölünerek standartlaştırılır. Sonuçta her bir özelliğin tüm özelliklere göre % değerleri elde edilir.

2.5.6. AŞAMA 6: BÜTÜNLEŞİK ANALİZ SONUÇLARIN GEÇERLİLİĞİ

Bütünleşik analizin geçerliliği, hem içsel geçerlilik hem de dışsal geçerlilik olarak incelenebilir. İçsel geçerlilik seçilen bileşim kuralının uygunluğunun araştırılmasını içerir. Bir çok çalışmada araştırmacı tüm çalışmadaki iki model şeklinin geçerliliğinin değerlendirilmesinde veri toplama gücü nedeniyle deneysel olarak sınırlı kalmak zorundadır. Bu yüzden araştırmacı hangi modelin uygun olduğunu anlamak için bir ön çalışma ile model şekillerini karşılaştırmalıdır. Dışsal geçerlilik örneklemin temsil yeteneğini belirten bir kavramdır. Bütünleşik sonuçları seçim benzetimi amaçlarının ayrılması için kullanıldığında , incelenen örneklemin ana kütleyi her zaman temsil etmesi özellikle önem kazanır.(Hair vd.,1995)

2.5.7. AŞAMA 7: BÜTÜNLEŞİK ANALİZ SONUÇLARI UYGULAMA

Belirgin olarak bütünleşik modelleri en yaygın biçimde pazarlama, kararlılık analizleri, seçim benzetimcileri gibi kararların çoğunda kullanılır. Bütünleşik modellerin amacı, özelliklerin karar süreçlerini göstermek için bütünleşik analiz sonuçlarını kullanmaktır. Birleşik olmayan yaklaşım sonuçlarıyla bütünleşik analizi her bir özellik için bir tercih modeli belirleyebilir. Birleşik yaklaşım sonuçları, özellikler grubunu ve herhangi bir durum için bu sonuçların tahmincilerinin ortalamasını verir.

Segmentasyon (Bölümleme)

Kısmi yararlarla birlikte cevaplayıcıları gruplandırma veya önemlilik değerlerini Pazar payları için tanımlamada kullanılır. Tahmin edilen bütünleşik kısmi yarar faydaları tercihleri daha çok benzer olan cevaplayıcı gruplandırmalarını elde etmek için diğer değişkenlerle birlikte birleştirmede kullanılır.(Hair vd.,1995)

Karlılık Analizleri

Yeni ürün tasarımı için tamamlayıcı olan bir analizdir. Önerilen ürün tasarımının marjinal karlılık analizidir. Eğer her özelliğin maliyeti biliniyorsa, her bir ürünün maliyeti Pazar payıyla birlikte ve onun uygulanabilir tahmini için satışların hacmiyle birleştirilebilir. Bu süreç, Pazar payı düşük olan bir ürünün karını arttırmak için, maliyeti daha az olan özelliklerinin ortaya çıkarılması için kullanılır. Hem cevaplayıcıların tek tek ele alındığı birleşik olmayan yaklaşım hem de tüm cevaplayıcıların ele alındığı birleşik yaklaşım bu analizde kullanılabilir.(Hair vd.,1995)

Seçim Benzetimcileri (Bütünleşik Analiz Benzetimcileri)

Burada araştırmacı sadece özelliklerin nisbi önemliliğini ve özel düzeylerin etkisini yorumlar. Seçim benzetimcileri aşağıdaki gibi üç aşamada ortaya çıkar.

1. Her bir cevaplayıcı (veya grup) için bütünleşik modelini tahmin etmek ve geçerliliğine bakmak.
2. Birbirlerine çok benzeyen düzenleme kombinasyonu gruplarını test için seçmek
3. Belirtilen düzenleme kombinasyonu grubu için tüm cevaplayıcıların seçimlerini yapmak.

Bütünleşik analiz modelini tahmin ettikten sonra araştırmacı müşteri seçimlerinin benzetimi için herhangi bir düzenleme kombinasyonu grubu sayısını belirleyebilir. Olası kullanımlar arasında değerlendirme aşağıdaki gibi yapılır.

1. Varolan pazara bir ürün eklemenin etkisi
2. Çoklu ürün veya çoklu marka stratejisi etkisi nedeniyle arttırılan potansiyel
3. Pazarda bulunan bir ürün veya markanın pazardan çekmenin etkisi.

Seçim benzetimcileri seçilen düzenleme kombinasyonu tahmin etmede iki kural kullanılır. (Sönmez,2001:38) Birinci kural, maksimum yarar modelidir. Bu modelde cevaplayıcının tahmin edilen en yüksek yarar skoruyla birlikte düzenleme kombinasyonunu seçtiği varsayılır. Bu ara sıra görülen satın almaları içeren durumlarda ve çok farklı tercihlerin özellikleriyle birlikte olan pazarlar için uygundur. İkinci kural satın alma ölçümüdür. Bu yaklaşım tekrarlayan satın alma durumlarına uygundur. Bu tahminleri yapmada en çok kullanılan iki yöntem BTL (Bradford-Terry-Luce) ve hemen hemen bütün durumlarda oldukça benzer tahminler yapan logit modellerdir.

2.6. ALTERNATİF BÜTÜNLEŞİK ANALİZ METODOLOJİLERİ

Şimdiye kadar anlatılan basit bütünleşik analizi uygulamasında, az sayıda özelliğe sahip geleneksel bütünleşik analizine yer verilmiştir. Ticari çalışmalarda ürünler veya hizmetler 25 veya 30 özelliğe sahiptir ve tüm profil veya iki özellik aynı anda (trade off) yaklaşımları 6 ila 8 özellik için uygun oldukları için bu durumda idare edilemez bir hal alır. Böyle bir durumla karşılaşıldığında bütünleşik analizin indirgenmiş şekli özellik sayısını azaltmak için kullanılmalıdır. Bu duruma uygun iki temel yaklaşım, kendi kendini açıklayan ve melez yaklaşımdır.

Kendi kendini açıklayan yaklaşımda, cevaplayıcı bir özelliğin her bir düzeyinin değerlendirmesini yapar ve daha sonra genel özelliğin nisbi önemliliğine oranlar. Kısmi yararlar iki değer basit çarpımıyla hesaplanır. Bu yaklaşım genel tercihten ziyade yararın bileşenleri üzerinde yapılan değerlendirmenin bileşimidir. Bununla beraber bu yaklaşım bütünleşik analiz niteliğinde değildir ve geleneksel çoklu özellik modeline daha uygundur. Bunun dışında aralarında korelasyon bulunan özelliklerin çift sayılması nedeniyle yanlış eğilimlere yol açabilir. Asıl kaygı ürünün mevcut özelliklerine beklenenden daha düşük değerler verilmiş olması nedeniyle, belki de cevaplayıcının sosyal olarak arzu edilen cevapları vermeyi istemesi nedeniyle özelliklerin tam olarak nisbi önemliliğini değerlendirip değerlendiremeyeceğidir. Bu gerçek dışılık yeni ürün tasarımında yanlış sonuçlara neden olur.

İkinci yaklaşım olan melez yaklaşım, kendi kendini açıklayan yaklaşımı ve kısmi yarar bütünleşik yaklaşımını içerir. (Sönmez,2001:39) Melez yaklaşım kesirli ve çok etmenli düzenden seçilen daha geniş düzenleme kombinasyonunun küçük alt grubunun değerlendirilmesiyle birlikte kendi kendini açıklayan yaklaşımın değerlerini kapsar. Burada her bir cevaplayıcı az sayıda değerlendirme yapmasına rağmen, düzenleme kombinasyonlarının

hepsi cevaplayıcıların bir bölümü tarafından değerlendirilir ki, bu da düzenleme kombinasyonu gruplarının cevaplayıcılar arasında farklılaşmasına neden olur. Bu yaklaşıma benzer bir yaklaşım Sawtooth Software şirketi tarafından geliştirilen uyarlamacı bütünleşik analizdir. (adaptive conjoint analysis)

Uyarlamacı bütünleşik analizi çok etmenli düzen büyüklüğünü azaltmak için kendi kendini açıklayan yaklaşımın değerlendirmelerini kullanır ve süreci daha uygun hale getirir. Uyarlamacı bütünleşik analiz özellik sayısı çok fazla olduğunda kendisinden çok şey beklenen bir alternatiftir.

Kendi kendini açıklayan yaklaşım ve melez yaklaşım karşılaştırıldığında, kendi kendini açıklayan yaklaşım biraz daha az güvenilir bir yapıya sahiptir. Kendi kendini açıklayan yaklaşım ve melez yaklaşım tam profil yöntemi ile karşılaştırıldığında melez yaklaşım ile ortaya çıkan sonuçların daha iyi birleştirildiği görülür. (Sönmez,2001:40)

2.7. BÜTÜNLEŞİK İRDELEME MODELİ

Bütünleşik irdeleme modeli basit bağımlı model olarak aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$$Y_i = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_p \quad (i=1,2,\dots,n) \quad (\text{Hair vd.,1995})$$

Burada Y değişkeni sınıflayıcı, sıralayıcı ya da aralıklı (metrik olmayan,metrik) ölçekle $X_1, X_2, \dots, X_p$ değişkenleri ise sınıflayıcı ve sıralayıcı (metrik olmayan) ölçekle ölçülmüş olabilir.

Bütünleşik irdeleme analizi potansiyel ürünleri veya hizmetleri sunan önceden tanımlanmış özellik kombinasyonlarının değerlendirilmesi ve tüketici tepkilerini anlamak için uygun bir analizdir. Ayrıca çok gerçekçi bir yaklaşımla analizi yapan kişinin müşteri tercihlerinin bileşimini anlamasına yarar.(Hair vd.,1995)

2.8. SATIN ALMA VE MÜŞTERİ TATMİNİ

Günümüz rekabet ortamında firmaların yaşamlarını sürdürebilmeleri için öncelikle müşteri tatminini sağlayabilmeleri gerekmektedir. Bunun için kaliteli ürünü zamanında ve en düşük maliyetle üretmek önem kazanmaktadır. Kaliteli üretim için hammaddenin doğru kalitede, doğru miktarda, doğru zamanda, doğru fiyattan, doğru tedarikçilerden alımı büyük önem taşır. (Dobler vd.,1996)

Tedarikçilerden sağlanan hammadde maliyeti toplam maliyetin içinde önemli bir yer tutar. (Weber vd.,1991) Bitmiş bir üründe çıkabilecek bir aksaklığın neden olduğu maliyet, aksaklığın olabildiğince en başta yakalanmasıyla oluşan maliyetten çok fazladır. Malzemelerin istenilen özellikte gelmesi, toplam maliyet içinde çok büyük bir yer tutması nedeniyle maliyetlerde önemli derecede istikrar ve azalma sağlayacaktır.(Gommon,1996)

Zamanında gelmeyen ve istenilen miktarda olmayan, düşük kalitede olan hammadde ve malzemeler firmanın geç, eksik miktarda, kalitesiz ürün üretmesine neden olacaktır. Malzemenin maliyeti de ürünün fiyatına yansıyacaktır. Bu nedenle bu ürünün talebi azalacak, müşteri yitilmesi sorunu ortaya çıkacaktır.

Ürünün iyileştirilmesi, geliştirilmesi ürünün kaynağına, doğru müdahale ile olur. Bu da öncelikle tedarikçilerden sağlanan malzemelerin standartları yakalamasıyla olanaklıdır.

Günümüzün rekabetçi koşullarında tatmin edici tedarikçiler olmadan düşük maliyetli, yüksek kaliteli ürünler üretmek olanaksızdır. (Weber vd.,1991) İyi tedarikçi ürün ve servise olan katkısından dolayı paha biçilmez bir kaynaktır. (Dobler vd.,1996) Bu nedenlerden dolayı tedarikçi firma seçimi satın alma sürecinin en önemli kilometre taşıdır. Yeni bir ürünün nihayi

başarısı, kazancı ve pazara ulaşımının zamanında olması bu karara bağlı olabilir.(Fearon vd., 1992:130)

2.9. SATIN ALMANIN KAPSAM VE AMACI

Büyüklüğü ne olursa olsun bütün işletmeler satın almak, satmak ve kar etmek içindir. Bu, bir fabrika işleterek mal üretmek şeklinde olabilir. Böyle bir işletmede, hammadde ya da parçaları satın alınmalı, bunlar bitmiş ürün haline getirilmeli ve satışları düzenlenmelidir. Başka bir işletme şekli, çeşitli makineleri kullanarak hizmet üreten bir atölye olabilir; bu makinelerin satın alınması gereklidir. Bazı insanlar , farklı ürünleri bulup satın alma konusunda uzmanlaşmışlardır ve bunları bir çırpıda pazarlarlar. Bazı işletmeler, belirli meslekler için gereken özel aletler konusunda uzmanlaşmışlardır. Üretim işletmeleri satış giderlerinin % 70'ini malzeme ve teçhizat alımı için harcarlar.(Gommon, 1996:7) Bu da satın almada tedarikçi seçiminin mali önemini vurgulamaktadır.

Genel olarak satın alma şu kararları içerir. (Gommon, 1996:8)

1. Ne alınmalı ve ne satılmalıdır?
2. Kimden alınmalı ve kime satılmalıdır?
3. Nasıl alınmalı ve nasıl satılmalıdır?

Satın alma şunları kapsar: (Gommon, 1996:9)

* Yalnızca satılmak üzere alınan mallar;toptancılık ve perakendecilikte olduğu gibi,

* Üretimde kullanılacak malzeme ve parçalar,

* İşletmede kullanılacak ürünler; makine yedek parçaları ve reklam amaçlı basılı malzeme gibi,

* Yapı işlerinden temizliğe kadar değişik alanlarda sözleşme ile satın alınan hizmetler,

* Satın alma ya da leasing ile elde edilen taşınmazlar,

* Telefon, aydınlatma ve ısıtma gibi yardımcı araçlar.

Satın alma kararları bu şekilde gruplar halinde düzenlenmelidir.

2.10. TEDARİKÇİ FİRMA SEÇİMİ

Tedarikçi firma seçiminde en önemli adım, bilgilerin doğru olarak değerlendirileceği doğru yöntemi seçmektir. Kullanılacak yöntemden bağımsız olarak, değerlendirmenin başarılı olabilmesi için, belli başlı kriterlerin belirlenmesi gerekir.

Tedarikçi seçiminde dikkate alınması gereken bazı kriterler şunlardır: (Weber vd.,1991)

- 1.Kalite,
2. Teslim,
- 3.Geçmiş performans,
- 4.Garanti ve sigorta politikaları,
- 5.Üretim binaları ve kapasite,
- 6.Fiyat,
- 7.Teknik yetenek,
- 8.Finansal durum,
- 9.Prosedürlere uyum,
- 10.İletişim sistemi,
- 11.Endüstrideki itibar ve konum,
- 12.İş için istek,
- 13.Yönetim ve organizasyon,
- 14.İşlem kontrolleri,

- 15.Zararı giderme hizmeti,
- 16.Davranış,
- 17.İntiba,
- 18.Ambalajlama yeteneği,
- 19.İşçi ilişkileri kaydı,
- 20.Coğrafi konum,
- 21.Geçmişteki iş hacmi,
- 22.Eğitim yardımları,
- 23.Karşılıklı düzenleme.

1966-1991 yılları arasında tedarikçi seçimi ile ilgili 74 makale yayınlanmıştır. Net fiyat bu makalelerin 61'inde, teslim 44'ünde, kalite 40'ında, üretim binası ve kapasite 33'ünde, coğrafi konum 16'sında, teknik yetenek 15'inde yönetim ve organizasyon 10'unda, endüstriyel itibar ve konum 8'inde, finansal durum, geçmiş performans ve zararı giderme hizmeti 7'sinde, davranış 6'sında, ambalajlama yeteneği ve işlem kontrolleri 3'ünde, eğitim yardımları, prosedürlere uyum, işçi ilişkileri kaydı, işletim sistemi ve karşılıklı düzenleme 2'sinde, geçmiş iş hacmi ve işe duyulan istek 1'inde incelenmiş, garanti ve stok politikaları hiçbir makalede kriter olarak kullanılmamıştır. (Weber vd.,1991)

Bütünleşik irdeleme yöntemi seçim yapacak yöneticilerin malzeme veya hizmet alımı tercihlerini anlamaya yarayan çok değişkenli bir tekniktir. Bütünleşik irdeleme yöneticilerin her özellik için ayrılan fayda miktarını bir araya getirerek tedarikçinin bir özelliğinin değerini değerlendirme temeline dayanır. (Sönmez,2001:3)

Bütünleşik irdelemede farklı özelliklerin kombinasyonları ile oluşturulan varsayımsal tedarikçilerin genel olarak değerlendirilmesi için

cevaplayıcıya sunularak tedarikçiler grubundan seçim yapması istenir. Özellik ve düzeyler araştırmacı tarafından varsayımsal olarak oluşturulduğu için her özelliğin önemi ve her özelliğin değeri cevaplayıcının genel derecelendirmesiyle bulunur. (Sönmez,2001:3)

Bütünleşik irdeleme çalışmalarında, araştırmacı ele alacağı tedarikçinin bir takım önemli özelliklerini (kalite, fiyat, zamanında teslimat vb.) belirlemelidir. Her bir tedarikçinin en iyi özelliklerinin veya en kötü özelliklerinin tümüne sahip olamayacağı için yönetici kendisi için hangi özelliklerin önemli, hangi özelliklerin önemsiz olduğuna karar verir. Yani yöneticilerden, varsayılan tedarikçiler içinde her bir satın alınan onlara hangi koşullarda uygun olduğunun numaralandırılması istenir. Buna göre, bütünleşik irdeleme yönteminde amaç, kısmi yarar (part-worth) olarak adlandırılan fayda skorlarının tahmin edilmesidir. (Sönmez,2001:4)

Değerlendirmenin doğru sonuçlar vermesi ve basitleştirilmesi için tedarikçinin yalnızca yönetici için önemli olan özellikleri değerlendirmeye alınmalıdır. Çıktıya etkisi olmayan niteliklerin değerlendirmeye alınmasının pek önemi yoktur. Yönetici için yalnızca fiyat önemliyse fiyattan başka hiçbir nitelik değerlendirilmemelidir.

2.11. TEDARİKÇİ FİRMA SEÇİMİNDE TEHLİKELİ ALIŞKANLIKLAR

Tedarikçi firma seçiminde kaçınılması gereken, tehlikeli ama son derece insana özgü iki alışkanlık vardır.(Gommon,1996:48)

1. Yakından tanıdığınız ve sevdiğiniz insanlara aşırı bağlılık tehlikesi. Verimli iş ilişkileri çoğunlukla sosyal hayatta da devam etmekle birlikte, tamamı böyle değildir. En iyi iş anlaşmaları genellikle nispeten yabancı olduğumuz ama bir şekilde güvenilir olduğu ortaya çıkan kişilerle yapılır. Amaç her zaman uygun sayıda tedarikçiye sahip olmaktır.

2. Listenizde yeterince tedarikçi firmanız olduğuna vaktinden önce karar verip sonradan daha çok araştırma yapmanız gerektiğini bulmanız. Belirli bir işle ilgili bilgiye sahip olmak bilançonun aktif hanesine yazılmaz ama yine de çok yararlıdır.

BÖLÜM III

3.YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, evreni, örnekleme ve veri toplama yöntemlerine yer verilmiştir. Ayrıca verilerin analizi açıklanmıştır.

3.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Son yıllarda, bütünleşik irdeleme (konjoint) analizi ve ilgili deneysel tercih analizleri tüketici tercihlerinin ölçüm analizinde en yaygın kullanılan uygulamalı yöntem ve yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır.

Araştırmada hazır giyim üretim firmalarının, kendilerine malzeme ve aksesuar sağlayan tedarikçi firmalarını seçerken ilgilendikleri , kalite, fiyat, performans, güvenilirlik, bozuk malda zararı karşılama hizmeti, kolay haberleşme ve ulaşım vb. nitelikler literatür kaynaklardan ve hazır giyim işletme görüşlerinden elde edilmiştir. Daha sonra bu düzeyler aralıklı ölçek kullanılarak derecelendirilmiştir.

Bu kriter ve düzeyleri şu şekildedir :

- 1-Malzeme Fiyatı (düşük, orta, yüksek)
- 2- İstenilen Zamanda Gelmesi (düşük, orta,yüksek)
- 3-Üretim kapasitesi (yetersiz,kısmen yeterli, ileri düzeyde)
- 4-Kolay haberleşme Ve ulaşım (yetersiz,kısmen yeterli, mükemmel)
- 5-Bozuk malda zararı giderme hizmeti (hemen karşılıyor,bilinmiyor, karşılamıyor)
- 6-Ürün tanıtımları (yetersiz, kısmen yeterli, mükemmel)
- 7-Firma İlişkileri (yetersiz,kısmen yeterli, mükemmel)

8- Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum (yetersiz, kısmen yeterli, mükemmel)

9- Firma Ünü (iyi isim yapmış, tanınmıyor)

Bütünleşik irdeleme analizinde iki tür veri toplama yöntemi vardır. Bu yöntemler, tüm niteliklerin bir arada değerlendirildiği tüm profil (full profile) yöntemi ve her seferinde iki faktörün göz önünde bulundurulduğu (two factor at a time trade off) iki özellik aynı anda yöntemidir.

Tüm Profil Yöntemi (full profile):

Tüm profil yönteminde cevaplandırıclara bütün ürün yada hizmet şekillerini tanımlayan kartlar verilir her bir kart üzerinde, ilgilenilen tüm faktörler ve düzeylerinin farklı bir kombinasyonu bulunmaktadır. Cevaplandırıclardan bu kartları tercihlerini yansıtacak şekilde sıralaması ya da puanlaması istenir. Sıralama 1'den başlar. Başka bir deyişle en iyi kart birinci sırada yer alır. Puanlandırma ise araştırmacının belirlediği skala üzerinden yapılır. En yüksek puan alan kart, değerlendiricinin en çok beğendiği karttır. (SPSS,1990)

İki Özellik Aynı Anda Yöntemi (trade off): Bu yöntemde tüm nitelikler birbirleriyle karşılaştırılır. N tane niteliği bulunan bir kavramdan değerlendirilmesi gereken $N(N-1)$ tane matris elde edilir. Matrisin bir kenarında bir niteliğin düzeyleri, diğer kenarında ise diğer niteliğin düzeyleri bulunur. Daha sonra değerlendiriciden, oluşan matrisin hücrelerini sıralaması istenir.

Cevaplayıcılardan her iki özelliği aynı anda düşünerek, bu özelliklerin farklı düzey kombinasyonlarını en çok tercih edilenden en az tercih edilene doğru sıralamaları istenir. Her seferinde iki faktörün ele alınması cevaplayana kolaylık sağlamakla birlikte sıkıntılara da neden olmaktadır.örneğin 6 etken 2'şerli karşılaştırıldığında cevaplayıcının 15 farklı kombinasyon grubunu incelemesi gerekmekte, bu da zaman kaybına neden olmaktadır.ikinci önemli

sıkıntı ise 15 farklı kombinasyon grubu ile belirtilen tercihler önem sırasına konulurken bazı çelişik terciplerle karşılaştırılması durumunun ortaya çıkabilmesidir.(SPSS,1990)

Günümüzde tüm profil (full profile) yöntemi ve iki özellik aynı anda (trade off) yöntemine tercih edilmektedir. Son zamanlarda yapılan çalışmaların % 70'inde tüm profil yöntemi ve %15'inde tüm profil ve iki özellik aynı anda yöntemi bir arada kullanılmıştır. Tüm profil yönteminde bütün özellikler aynı anda değerlendirildiğinden, daha geçerli sonuçlara ulaşmak mümkündür. Ayrıca özelliklerin değerlendirilmesinde oranlı yada sıralayıcı ölçek kullanılabilir ve cevaplandırıcı 2 yada 3 faktörlü iki özellik aynı anda yaklaşımına göre daha az karar vermek durumundadır. Ancak özellik sayısı arttıkça karar verme işi zor ve karmaşık bir hal almaktadır. Tüm profil yöntemi iki özellik aynı anda yöntemine tercih edilmekle birlikte iki dezavantaja sahiptir. Bu yöntemde etkenler arasındaki ikili yada çoklu etkileşimler dikkate alınmamakta ve kombinasyon sayısının artması sağlıklı sonuçlara ulaşmayı güçleştirdiği için, olası kombinasyon sayısına sınırlama getirilmektedir. (Yalnız vd.,1997:57)

Bu araştırmada tüm profil yöntemi tercih edilmiştir. Çünkü tedarikçi seçiminde dokuz kriter ve bunların alt düzeyleri vardır dolayısıyla bunları iki özellik aynı anda yöntemiyle giyim firmalarına değerlendirmek çok güç olacaktır. Ayrıca kriter sayısı 3'den fazla 10'dan az olduğunda tüm profil yöntemi önerilmektedir.

Tüm profil yönteminde, yani bu araştırmada analiz üç aşamada gerçekleştirilmektedir; Birincisi ortogonal düzenin oluşturulması, ikincisi plan kartlarının oluşturulup tercihlerin sıralanması ve üçüncüsü bütünleşik irdeleme (bütünleşik) analizin uygulanması ve yarar katsayılarının bulunarak yorumlanmasıdır.

Ortogonal düzen oluşturulmasının nedeni şudur; Bu özellik ve düzeylerden oluşacak tüm profil hacmi (yani değerlendirilmesi gereken kart sayısı) $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 = 13122$ ' dir. On üç bin yüz yirmi iki kart hazırlanıp her bir kartın giyim firmalarınca puanlandırılması istenmelidir. Böyle bir değerlendirmenin mümkün olmayacağı için bütün bu kartların tamamını temsil eden örneklemin seçilmesi gerekir. Bu örneklem spss 11.5' paket programı kullanılarak ortogonal tasarımıyla oluşturulup değerlendirme için 27 adet kart elde edilmiştir. Ortogonal tasarım SPSS 11.5 paket programının categories alt modülünde bulunan syntax program yazma kısmında aşağıdaki program parçacığı yazılarak elde edilmiştir. (Ek-1)

Ortoganilite kısaca şudur; Faktör ve düzey seçiminin birbirinden bağımsız oluşu varsayımı altında sadece ana etkilerin (faktörlerin) dikkate alındığı, düzeylerin etkisinin işleme katılmadığı bir düzenleme yapılıır. Ortogonal düzen hazırlanırken, kart sayısının ne olacağı sorunu henüz çözümlenmemiştir. Genelde 3 veya 2 düzeyli 7 faktöre kadar kart sayısı 16-18 olurken, daha fazla faktör durumunda 20 kart kullanılması gelenek haline gelmiştir. Ancak araştırmayı yapan kişi yada firmanın gelecekte piyasaya çıkartmayı düşündüğü bazı yeni ürünlerin olması durumunda bu kural bir miktar esnetilebilmektedir.

Oluşturulan 27 karttan bir örnek aşağıda tablo 1'de verilmiştir.

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **İleri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma İlişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**



Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Tablo 1: Varsayımsal Bir Tedarikçi Firma Profili

Oluşturulan kartlar (yani tedarikçi firma profilleri) hazır giyim firmalarına sunulup tercihlerine göre puanlandırılması istenmiştir. Giyim firmaları 27 adet varsayımsal tedarikçi firmalara istediklerine yüksek, tercih etmediklerine düşük puan vermişlerdir.

Bütünleşik analiz uygulanırken ele alınan faktör düzeyleriyle tercih puanlandırmaları arasındaki ilişkilerin ortaya konması gerekmektedir. Tercih puanlandırmalarıyla aralarında doğrusal bir artış beklenen faktör “linear more”, doğrusal bir azalma beklenen “linear less” ve düzeyleri kategorik olan faktörler ise “discrete” olarak tanımlanmaktadır. Kurulan modelde ele alınan faktör ve tercih puanlandırmaları arasındaki ilişki Tablo 2’deki gibidir.

MALZEME FİYATI :	Doğrusal Azalan
İSTENİLEN ZAMANDA GELMESİ :	Doğrusal Artan
ÜRETİM KAPASİTESİ :	Doğrusal Artan
KOLAY HABERLEŞME VE ULAŞIM :	Doğrusal Artan
BOZUK MALDA ZARARI GİDERME HİZMETİ :	Kategorik
ÜRÜN TANITIMLARI :	Doğrusal Artan
FİRMA İLİŞKİLERİ :	Doğrusal Artan
TASARIMDA GELİŞMİŞLİK VE YENİLİKLERE UYUM :	Doğrusal Artan
FİRMA ÜNÜ :	Kategorik

Tablo 2:Kurulan Bütünleşik Model ve Tercih Puanlaması Arasındaki İlişki

Özelliklerin, beklenen ilişki doğrultusunda tanımlanmasının amacı, analiz sonrası beklenen ilişkiden farklı sıralama yapan kişileri ve bu kişilerin hangi özellik veya özellikleri farklı sıralamada bulunduklarını belirlemektir.

Bütünleşik irdeleme yöntemiyle her bir düzeyin (fiyat, zamanında teslimat vb.) fayda katsayısı belirlenmiş (yani tedarikçi seçimine hangi oranda etki ettiği belirlenmiş) ve tedarikçi firmaların puanlandırılması yapılmıştır. Sonuçta tedarikçi puanlama modeli kurulmuştur. Bu model sayesinde hazır giyim işletmeleri kendi mevcut tedarikçilerini puanlayıp kendi aralarında derecelendirebilmektedir.

3.2. VERİ TOPLAMA TEKNİKLERİ

Veri toplama yöntemi seçildikten sonra (tam profil veya iki özellik aynı anda yöntemi) aşağıdaki tekniklerle veriler elde edilir. (www.dopresearch.com).

- 1) Yüzyüze anket
- 2) Telofonla anket
- 3) İnternet üzerinde anket
- 4) Bilgisayar destekli telefon görüşmeleri
- 5) Bilgisayar destekli kişisel görüşmeler.

Oluşturulan değerlendirme kartları verileri, hazır giyim firmalarına yüz yüze anket tekniği uygulanarak elde edilmiştir.

3.3. EVREN-ÖRNEKLEM

Araştırma da veriler, 2004 yılında hali hazırda faaliyet gösteren 100 ila 2500 çalışana sahip 30 hazır giyim işletmesine uygulanmıştır. Bu işletmeler Ankara, İstanbul, Bursa ve Eskişehir’de bulunan işletmelerdir.

Hazır giyim üretim firmalarına (Cevaplayıcılara) 27 adet kart verilmiş ve bu kartlarda yer alan tedarikçi firmaları 1 ile 100 arasında puanlandırmaları istenmiştir. Hazır giyim firmaları (Cevaplayıcılar) en az tercih ettiklerinden en fazla tercih ettiklerine göre puanlandırma yapmışlardır.

3.4. VERİLERİN ANALİZİ

Kartlar değerlendirildikten sonra yapılacak şey, niteliklerin birbirlerine göre değerlerinin bulunması ve düzeylerin fayda katsayılarının hesaplanmasıdır. Bu hesapların yapılmasında kullanılabilecek pek çok yöntem vardır. LINMAP, En Küçük Kareler Yöntemiyle Regresyon, MONANOVA gibi. Değerlendirme, Puanlandırma ve sıralama için farklıdır. Bu değerlendirmeleri yapan paket programlarda bulunmaktadır. (SPSS, Systat).Bu araştırmada verilerin çözümlenmesinde SPSS11.5 paket programı kullanılmıştır.(Ek-2)

Bütünleşik irdeleme yönteminde faktörlerin önem skorları faktörlerin yarar genişliğinin, toplam yarar genişliğine bölünmesiyle hesaplanmakta ve faktörlerin talep belirlemedeki etkisi % cinsinden ifade edilmektedir. Kurulan bütünleşik irdeleme analiz modelinin geçerliliği araştırırken, Pearson’un R ve Kendall’ın tau istatistiklerinden yararlanılmaktadır. Gözlemlenen ve tahmin edilen tercihler arasındaki ilişkiyi veren bu katsayı ne kadar yüksek ise model o ölçüde geçerli olmaktadır. (Yalnız vd.,1997:60)

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde elde edilen bulgulara yer verilmiştir. 30 hazır giyim firmasının tedarikçi seçiminde bütünleşik olarak ele alındığında en çok önem verdikleri kriterler oranlarıyla verilmiştir. Hazır giyim tedarikçi puanlama modeli kurulmuştur. Otuz giyim firmasının özet sonucu Tablo 3’dedir.

Tablo 3: 30 hazır giyim firmasının tedarikçi seçiminde bütünleşik değerlendirme sonuçları

Ortalama Önem	Fayda	Faktör
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ giderme hizmeti ↻15,82 ↻ 6,1488 ↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ -3,2438 ↻ -2,9049 ↻	T5	Bozuk malda zararı ↻- hemen karşılıyor ↻ bilinmiyor ↻ Karşılamıyor
↻↻↻↻↻↻ 6,70 ↻ ↻ 1,5718 ↻↻↻↻↻↻ -1,5718 ↻	T9	Firma Ünü ↻ İyi İsim Yapmış ↻ Tanınmıyor
↻↻↻↻↻↻↻↻ ↻12,05↻ -4,1120 ↻↻↻↻↻↻↻↻ -8,2241 ↻ -12,336 ↻ B = -4,1120 ↻	T1	Malzeme Fiyatı -↻ düşük -↻ orta --↻ yüksek
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ Gelmesi ↻18,85 ↻ 8,9324 ↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 17,8648 ↻ 26,7972 ↻ B = 8,9324 ↻	T2	İstenilen Zamanda ↻- düşük ↻--- orta ↻---- yüksek
↻↻↻↻↻↻↻↻ ↻10,39↻ 2,6278 ↻↻↻↻↻↻↻↻ 5,2556 ↻ 7,8833 ↻ B = 2,6278 ↻	T3	Üretim kapasitesi ↻ yetersiz ↻- kısmen yeterli ↻- İleri düzeyde
↻↻↻↻↻↻↻ 9,71↻ ↻ 3,7157 ↻↻↻↻↻↻↻ 7,4315 ↻ 11,1472 ↻ B = 3,7157 ↻	T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım ↻- yetersiz ↻- kısmen yeterli ↻-- Mükemmel
↻↻↻↻↻↻↻ 8,95↻ ↻ 2,8954	T6	Ürün tanıtımları ↻ yetersiz

↻↻↻↻↻↻↻ 5,7907	↻-	kısmen yeterli
↻ 8,6861	↻-	İleri düzeyde
↻ B = 2,8954		
↻		
↻↻↻↻↻↻↻	T7	Firma İlişkileri
7,90 ↻ ↻ 1,9806	↻	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻ 3,9611	↻-	kısmen yeterli
↻ 5,9417	↻-	İleri düzeyde
↻ B = 1,9806		
↻		
↻↻↻↻↻↻↻	T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy		
9,63↻ ↻ 4,0963	↻-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻ 8,1926	↻-	kısmen yeterli
↻ 12,2889	↻--	İleri düzeyde
↻ B = 4,0963		
↻		
- ,4968	CONSTANT	
Pearson's R = ,978	Significance = ,0000	
Kendall's tau = ,869	Significance = ,0000	

Burada kurulan modelin giyim firmalarının tercihlerine uygunluk oranı Pearson's R istatistiğine göre 0,978 Kendall'ın tau istatistiğine göre 0,869 değerinde çıkmıştır. Bu da tahmin edilenle uygulanan arasındaki ilişkinin oldukça güçlü olduğunu gösterir.

Elde edilen sonuçlara göre hazır giyim işletmelerinin tedarikçi seçiminde en çok önem verdikleri kriter %18,85 ile İstenilen zamanda gelmesidir. Bunu %15,82 ile Bozuk malda zararı giderme hizmeti takip etmektedir. Sonuçlar önemlerine göre sıralandığında aşağıdaki sonuç elde edilir. (Tablo 4)

Tablo 4: Hazır giyim firmalarının tedarikçi firmalarda aradıkları nitelikler ve önem dereceleri

1	% 18,85	İstenilen Zamanda Gelmesi
2	% 15,82	Bozuk Malda zararı Giderme Hizmeti

3	% 12,05	Malzeme Fiyatı
4	% 10,39	Üretim Kapasitesi
5	% 9,71	Kolay Haberleşme ve Ulaşım
6	% 9,63	Tasarımda Gelişmişlik ve Yeniliklere Uyum
7	% 8,95	Ürün Tanıtımları
8	% 7,90	Firma İlişkileri
9	% 6,70	Firma Ünü

Tablo 2’den de görüleceği gibi, diğer niteliklerin düzeylerinin aynı olduğu varsayımı altında İstenilen zamanda gelmesi orta, Bozuk malda zararı giderme hizmeti hemen karşılıyor olan bir işletme ile istenilen zamanda gelmesi yüksek, Bozuk malda zararı giderme hizmeti bilinmeyen bir işletme karşılaştırıldığında. İstenilen zamanda gelmesi yüksek ve bozuk malda zararı giderme hizmeti bilinmeyen tedarikçi tercih edilmelidir. Burada çıkan sonuçlar, aynı malzemeyi üreten tedarikçilerin hangisinin seçilmesi gerektiğini ortaya çıkarır ayrıca tüm tedarikçilerin birbirlerine göre konumlarını belirtir.

Bütünleşik irdeleme modeli (Tedarikçi Puanlama Modeli) ;

Tedarikçi Skoru = Sabit + b1(Bozuk Malda Zararı Giderme Hizmeti) + b2(Firma Ünü) + b3(Malzeme Fiyatı) + b4(İstenilen Zamanda Gelmesi) + b5(Üretim kapasitesi) + b6(Kolay Haberleşme ve Ulaşım) + b7(Ürün Tanıtımları) + b8(Firma İlişkileri) + b9(Tasarımda Gelişmişlik ve Yeniliklere Uyum)

Buna göre aşağıda örneği verilen kartta yer alan bir tedarikçinin puanı şu şekilde olur.

Malzeme Fiyatı	düşük
İstenilen Zamanda Gelmesi	düşük
Üretim kapasitesi	İleri düzeyde
Kolay haberleşme Ve ulaşım	kısmen yeterli
Bozuk malda zararı giderme hizmeti	bilinmiyor
Ürün tanıtımları	yetersiz
Firma İlişkileri	kısmen yeterli
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum	yetersiz
Firma Ünü	İyi İsim Yapmış



Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

$$\text{Tedarikçi Puanı} = -0,4968 + (-4,1120) + (8,9324) + (7,8833) + (7,4315) + (-3,2438) + (2,8954) + (3,9611) + (4,0963) + (1,5718)$$

$$\text{Tedarikçi Puanı} = 28,91$$

Araştırmada yer alan her bir kartın (tedarikçinin) skor değerleri Tablo 5’de verilmiştir. Fayda skor değeri en fazla olan kart en çok tercih edilen tedarikçi profilini göstermektedir. Buna göre 17. kartta yer alan özelliklere sahip bir tedarikçi en çok tercih edilen tedarikçidir. En az tercih edilen ise 5. kartta yer alan tedarikçidir.

Kart No	Skor	Sıralama
1	28,9192	23
2	38,1997	14
3	46,0654	9
4	36,9433	15
5	22,5971	27
6	53,4923	4
7	55,4164	3
8	33,6062	17
9	31,8758	19
10	45,111	11
11	45,7284	10
12	48,8989	8
13	52,2358	6
14	36,6183	16
15	29,1831	22
16	27,0551	25
17	62,9627	1
18	27,36	24
19	31,5757	20
20	52,3793	5
21	26,1979	26
22	41,2266	13
23	42,3478	12
24	57,2332	2
25	49,3736	7
26	36,2785	18
27	29,2034	21

Tablo 5: Ortogonal düzendeki tedarikçilere ilişkin skor değerleri ve tercih sıralamaları.

Her bir firmanın önem verdikleri kriterler ve yüzdeleri Ek-5’ de verilen sonuçlarda yer almaktadır. Örneğin araştırmanın uygulandığı 1. hazır giyim firması sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.


```

yeniliklere uy
⇔19,87⇔ 6,5556(2,2690) ⇔- yetersiz
⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔ 13,1111(4,5380) ⇔--- kısmen yeterli
⇔ 19,6667(6,8070) ⇔---- İleri düzeyde
⇔ B = 6,5556(2,2690)
⇔
-13,444(12,166) CONSTANT

Pearson's R = ,869 Significance = ,0000
Kendall's tau = ,637 Significance = ,0000

```

Bu sonuçlara göre araştırmanın yapıldığı 1. firma tedarikçi seçiminde en çok Bozuk malda zararı giderme hizmetine önem vermektedir.(%31,82) İkinci olarak Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum ile Kolay haberleşme ve ulaşım aynı oranda önem vermektedir.(%19,87).

BÖLÜM V

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bütünleşik irdeleme yöntemiyle etkin bir ürün tasarımı oluşturmak mümkündür. Bu teknik kullanılarak, tüketici için hangi özelliklerin ne düzeyde önemli olduğu, tercih edilip edilmediği gibi sorulara yanıt bulunabilir. Bu çalışmada da tedarikçi firmaların hammadde ve malzemelerini

sattığı hazır giyim firmaları tüketicileridir. Bir hazır giyim firmasının tedarikçisinin en fazla dikkat etmesi gereken husus istenilen zamanda malzemeyi göndermesi ve bozuk malzemelerinden doğan zararları karşılaması gerektiği sonucu çıkmıştır. Bunları malzeme fiyatı ve tedarikçi firma üretim kapasitesi takip etmektedir.

Buna göre diğer niteliklerin düzeylerinin aynı olduğu varsayımı altında İstenilen zamanda gelmesi orta, Bozuk malda zararı giderme hizmeti hemen karşılıyor olan bir işletme ile istenilen zamanda gelmesi yüksek, Bozuk malda zararı giderme hizmeti bilinmeyen bir işletme karşılaştırıldığında. İstenilen zamanda gelmesi yüksek ve bozuk malda zararı giderme hizmeti bilinmeyen tedarikçi tercih edilmelidir. Burada çıkan sonuçlar, aynı malzemeyi üreten tedarikçilerin hangisinin seçilmesi gerektiğini ortaya çıkarır ayrıca tüm tedarikçilerin birbirlerine göre konumlarını belirtmektedir.

Araştırmada kurulan tedarikçi puanlama modeli sayesinde işletmeler yeni bir tedarikçiyle karşı karşıya olduklarında o tedarikçinin diğer tedarikçilere göre durumunu puanlama modeli sayesinde yapabilirler. Çünkü bu model nicel olmayan tedarikçi niteliklerini nicel olarak puanlayabilmektedir.

Her istatistiksel çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da doğru bilgilerin elde edilmesi, puanlandırmanın ciddi ve özenle yapılması, araştırmanın güvenilirliği açısından önemlidir. Çünkü bütünleşik irdeleme analizi yöntemi bilinçli cevaplayıcıyla karşı karşıya olduğu varsayımı üzerine kurulmuştur. Ayrıca bu tür çalışmalarda hedef kitle kesiti oluşturma ve çok sayıda anket uygulama başarılı bir çalışma için oldukça faydalıdır.

KAYNAKÇA

DOBLER, D.W., BURT, D.N.(1996), **Purchasing And Supply Management: Text and Cases**, McGraw-Hill, Singapore.

FEARON, H.E., DOBLER, W.D., KILLEN, H.K. (1992) **The Purchasing Hand Book**, 5th edition, McGraw-Hill, U.S.A

GOMMON, Johns.S., (1996) **Satınalma ve Satış Yönetimi**. (Çev. Doğan KAPLAN), İstanbul

GREEN, P.E., SRINIVANAS, V. (1990). *Conjoint Analysis in Marketing: New Developments With Implications For Research and Practice*. **Journal of Marketing vol: 54.**

HAIR, J.F., ANDERSON, R.E., TATHAM, R.L., BLACK, W.C., (1995) **Multivariate Data Analysis With Readings**. Prentice Hall. U.S.A. vol:387-437

PETERSON, Robert A. (1989) **Marketing Research**

SPSS, inc. (1990) **SPSS Categories**. Chicago.

SÖNMEZ. Harun. (2001) **Konjoint Analiz Tekniğinin Pazarlama Araştırmalarında Kullanım Olanakları ve Bir Uygulama**, ESKİŞEHİR: Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Ens. İstatistik Anabilim dalı, (Yayınlanmamış Doktora Tezi.)

TULL, D.S., HAWKINS, D.I., (1993) **Marketing Research**, Macmillian Publishing Company., Newyork

WEBER, C.A., CURRENT, J.R., BENTON, W.C., (1991) Vendor Selection Criteria And Methods, **European Journal of Operations Research**, V:50 s: 2-18

www.dopresearch.com/tur/nicel.htm (16.10.2003). Kantitatif (nicel) Araştırmalar.

YALNIZ Ahmet, BİLEN Leyla, (1997) Kasko Sigortalarında Konjoint Analizi ile Tüketici Tercihi. **Hazine Dergisi**, (8),53-70

EKLER

Ek-1 Ortogonal tasarım elde etmek için yazılan program.....	73
Ek-2 Hazır giyim firmalarının hangi tedarikçi firma profilini daha çok tercih ettiklerini ve hangi özelliklerin onlar için daha önemli olduğunu bütünleşik irdeleme yöntemiyle bulmak için SPSS 11.5 paket programında hazırlanan modül.....	74
Ek-3 Giyim firmalarına puanlandırmaları için verilen 27 bütünleşik irdeleme kartı.....	79
Ek-4 Giyim Firmalarından Elde Edilen Puanlandırma Sonuçları.....	88
Ek-5 Otuz Giyim Firmasından Elde Edilen Analiz Sonuçları.....	89

Ek-1

Ortogonal tasarım SPSS 11.5 paket programının categories alt modülünde bulunan syntex program yazma kısmında aşağıdaki program parçacığı yazılarak elde edilmiştir.

ORTHOPLAN

/FACTORS=t1 'Malzeme Fiyatı ' (1 'düşük' 2 'orta' 3 'yüksek')

T2 'İstenilen Zamanda Gelmesi' (1 'düşük' 2 'orta' 3 'yüksek')

T3 'Üretim kapasitesi'(1 'yetersiz' 2 'kısmen yeterli' 3 'İleri düzeyde')

T4 'Kolay haberleşme Ve ulaşım'(1 'yetersiz' 2 'kısmen yeterli' 3 'Mükemmel')

T5 'Bozuk malda zararı giderme hizmeti'(1 'hemen karşılıyor' 2 'bilinmiyor' 3 'Karşılamıyor')

T6 'Ürün tanıtımları' (1 'yetersiz' 2 'kısmen yeterli' 3 'İleri düzeyde')

T7 'Firma İlişkileri'(1 'yetersiz' 2 'kısmen yeterli' 3 'İleri düzeyde')

T8 'Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum'(1 'yetersiz' 2 'kısmen yeterli' 3 'İleri düzeyde')

t9 'Firma Ünü'(1 'İyi İsim Yapmış' 2 'Tanınmıyor')

/OUTFILE='D:\mastertezim\tedarik.sav'.

Ek-2

Hazır giyim firmalarının hangi tedarikçi firma profilini daha çok tercih ettiklerini ve hangi özelliklerin onlar için daha önemli olduğunu bütünlük irdeleme yöntemiyle bulmak için SPSS 11.5 paket programında hazırlanan modül aşağıda verilmiştir.

DATA LIST FREE/ ID KART1 TO KART27.

BEGIN DATA.

1	1	10	40	15	1	1	1	15	1	1	30
	1	1	1	1	1	50	15	15	1	1	1
	1	50	1	1	1						
2	20	60	70	80	1	90	85	30	35	55	35
	30	95	40	10	8	80	15	10	80	10	85
	45	50	60	5	20						
3	20	45	55	60	45	50	75	35	20	85	40
	65	80	85	15	35	45	5	10	75	5	60
	85	80	50	25	35						
4	5	30	65	50	1	80	85	1	25	50	70
	70	60	30	30	30	70	40	30	30	30	40
	60	50	50	60	60						
5	20	50	40	60	20	50	70	20	30	60	30
	40	50	40	30	30	60	20	30	60	50	40
	40	70	60	50	50						
6	1	20	40	25	1	80	100	5	15	80	30
	20	90	90	10	10	100	10	5	95	5	70
	5	90	80	35	1						
7	10	1	60	10	1	60	50	1	1	10	50
	10	20	5	1	1	40	35	30	10	1	1
	15	15	35	30	10						

8	60	40	40	50	70	30	40	60	60	60	50
	40	40	60	40	60	40	40	60	40	60	50
	40	60	50	40	70						
9	30	50	50	50	30	40	60	35	45	40	35
	60	65	40	40	35	50	40	30	60	45	40
	50	45	40	35	45						
10	2	30	60	40	1	3	2	12	4	2	3
	4	2	2	3	30	5	4	3	2	4	2
	4	4	7	8	9						
11	60	65	40	30	60	70	60	30	70	40	70
	100	70	60	70	50	50	40	80	70	40	60
	70	100	100	90	70						
12	10	20	30	10	1	40	20	20	20	40	50
	30	30	40	15	15	70	10	20	40	15	15
	20	70	40	40	10						
13	10	20	40	5	5	5	50	1	30	20	15
	5	30	3	1	1	50	3	20	45	1	5
	35	70	5	50	5						
14	40	30	60	10	30	50	20	30	30	20	50
	70	50	20	30	10	60	40	20	70	20	50
	30	30	30	40	50						
15	50	50	60	40	45	70	60	40	30	30	60
	40	65	30	60	40	50	40	45	55	40	60
	60	60	45	70	50						
16	5	15	10	5	5	15	10	5	10	5	10
	10	5	5	5	5	10	1	10	5	1	5
	1	15	10	20	5						

17	1	10	50	50	1	50	75	10	10	10	10
	75	90	50	25	25	75	25	50	95	50	95
	95	90	95	1	15						
18	25	25	30	25	9,5	50	25	30	5	35	65
	60	35	30	25	30	75	25	5	45	5	35
	25	50	45	45	5						
19	50	30	55	35	65	70	70	80	85	80	90
	90	85	35	40	25	90	55	50	72	65	65
	70	75	85	50	80						
20	55	25	65	45	70	72	72	75	90	70	85
	85	90	50	55	42	85	70	63	80	75	65
	62	85	72	55	90						
21	50	15	60	40	72	68	75	70	80	85	95
	80	90	45	20	50	92	65	48	75	55	50
	50	70	65	72	55						
22	20	40	40	30	15	55	75	30	10	45	50
	40	50	55	25	30	90	20	15	85	10	40
	35	65	80	30	5						
23	10	30	30	20	10	25	80	15	30	65	50
	30	60	20	20	25	90	20	25	65	30	50
	30	90	80	20	30						
24	25	40	40	20	20	75	80	20	25	40	20
	40	55	40	30	30	35	20	20	65	40	25
	40	30	50	40	30						
25	30	50	50	40	40	50	60	50	30	50	60
	40	40	40	30	40	80	30	20	40	20	20
	20	60	50	40	30						

26	35	45	60	45	40	65	65	60	40	30	60
	45	45	35	35	45	70	15	15	50	10	40
	50	60	55	40	25						
27	40	35	50	30	40	65	30	45	40	30	35
	55	60	25	20	30	75	85	25	55	20	35
	50	55	50	40	30						
28	35	40	40	10	20	55	45	35	35	30	55
	40	40	20	30	35	60	25	20	40	20	25
	25	45	40	40	25						
29	40	50	60	40	30	60	60	40	30	40	40
	30	40	40	30	40	70	30	30	40	30	30
	40	50	40	40	30						
30	44	41	99	58	30	68	75	47	41	51	62
	75	85	51	49	47	90	49	45	70	41	68
	75	66	68	69	43						

END DATA.

CONJOINT PLAN='D:\mastertezim\tedarik.sav'

/DATA =*/SCORE=KART1 TO KART27

/SUBJECT=ID

/FACTORS=T1 (LINEAR LESS) T2 (LINEAR MORE) T3 (LINEAR MORE) T4 (LINEAR MORE)

T5 (DISCRETE) T6 (LINEAR MORE)T7 (LINEAR MORE)T8 (LINEAR MORE) T9 (DISCRETE)

/PLOT ALL

/PRINT=all

/UTILITY='OZETUTIL.SAV'.

```
SAVE OUTFILE='SONUC.SAV'.
```


Ek-3

Giyim Firmalarına Puanlandırmaları İçin Verilen 27 Bütünleşik İrdeleme Kartı

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **İleri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma İlişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **yüksek**
İstenilen Zamanda Gelmesi **orta**
Üretim kapasitesi **İleri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **yetersiz**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **hemen karşılıyor**
Ürün tanıtımları **kısmen yeterli**
Firma İlişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **orta**
İstenilen Zamanda Gelmesi **orta**
Üretim kapasitesi **İleri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **hemen karşılıyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma İlişkileri **Mükemmel**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **kısmen yeterli**
Firma Ünü **Tanınmıyor**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **orta**
İstenilen Zamanda Gelmesi **orta**
Üretim kapasitesi **kısmen yeterli**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **Mükemmel**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma İlişkileri **yetersiz**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **kısmen yeterli**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **yüksek**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **kısmen yeterli**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **yetersiz**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **Karşılamıyor**
Ürün tanıtımları **Mükemmel**
Firma İlişkileri **yetersiz**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **kısmen yeterli**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **orta**
İstenilen Zamanda Gelmesi **yüksek**
Üretim kapasitesi **kısmen yeterli**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **yetersiz**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **hemen karşılıyor**
Ürün tanıtımları **Mükemmel**
Firma İlişkileri **Mükemmel**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **yüksek**
Üretim kapasitesi **kısmen yeterli**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **hemen karşılıyor**
Ürün tanıtımları **kısmen yeterli**
Firma İlişkileri **yetersiz**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **kısmen yeterli**
Firma Ünü **Tanınmıyor**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **orta**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **kısmen yeterli**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **Karşılamiyor**
Ürün tanıtımları **kısmen yeterli**
Firma İlişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **İleri düzeyde**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **yüksek**
İstenilen Zamanda Gelmesi **orta**
Üretim kapasitesi **kısmen yeterli**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **kısmen yeterli**
Firma İlişkileri **Mükemmel**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **yüksek**
İstenilen Zamanda Gelmesi **yüksek**
Üretim kapasitesi **İleri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **Karşılamıyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma İlişkileri **yetersiz**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **İleri düzeyde**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**



Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **orta**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **yetersiz**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **Mükemmel**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **hemen karşılıyor**
Ürün tanıtımları **kısmen yeterli**
Firma İlişkileri **Mükemmel**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **İleri düzeyde**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**



Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **orta**
Üretim kapasitesi **yetersiz**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **Karşılamıyor**
Ürün tanıtımları **Mükemmel**
Firma İlişkileri **Mükemmel**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **İleri düzeyde**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**



Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **yüksek**
Üretim kapasitesi **yetersiz**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **Mükemmel**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **kısmen yeterli**
Firma İlişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **kısmen yeterli**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**



Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **yüksek**
İstenilen Zamanda Gelmesi **yüksek**
Üretim kapasitesi **yetersiz**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **yetersiz**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma İlişkileri **Mükemmel**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **İleri düzeyde**
Firma Ünü **Tanınmıyor**



Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **kısmen yeterli**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **Mükemmel**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **Karşılıyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma İlişkileri **Mükemmel**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **Tanınmıyor**



Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **orta**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **ileri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **yetersiz**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **kısmen yeterli**
Firma ilişkileri **yetersiz**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **ileri düzeyde**
Firma Ünü **Tanınmıyor**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **orta**
Üretim kapasitesi **ileri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **Mükemmel**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **hemen karşılıyor**
Ürün tanıtımları **Mükemmel**
Firma ilişkileri **yetersiz**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **ileri düzeyde**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **yetersiz**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **yetersiz**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **hemen karşılıyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma ilişkileri **yetersiz**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **yüksek**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **yetersiz**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **hemen karşılıyor**
Ürün tanıtımları **Mükemmel**
Firma ilişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **kısmen yeterli**
Firma Ünü **Tanınmıyor**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **yüksek**
Üretim kapasitesi **İleri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **yetersiz**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **Karşılamıyor**
Ürün tanıtımları **kısmen yeterli**
Firma ilişkileri **Mükemmel**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **kısmen yeterli**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **yüksek**
İstenilen Zamanda Gelmesi **orta**
Üretim kapasitesi **yetersiz**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **Mükemmel**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **Karşılamıyor**
Ürün tanıtımları **kısmen yeterli**
Firma ilişkileri **yetersiz**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **Tanınmıyor**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **orta**
İstenilen Zamanda Gelmesi **yüksek**
Üretim kapasitesi **yetersiz**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **kısmen yeterli**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **Mükemmel**
Firma İlişkileri **yetersiz**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **düşük**
İstenilen Zamanda Gelmesi **orta**
Üretim kapasitesi **kısmen yeterli**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **yetersiz**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **Mükemmel**
Firma İlişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **İleri düzeyde**
Firma Ünü **Tanınmıyor**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **yüksek**
İstenilen Zamanda Gelmesi **yüksek**
Üretim kapasitesi **kısmen yeterli**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **Mükemmel**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **hemen karşılıyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma İlişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **İleri düzeyde**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **orta**
İstenilen Zamanda Gelmesi **yüksek**
Üretim kapasitesi **İleri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **Mükemmel**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **Karşılamıyor**
Ürün tanıtımları **Mükemmel**
Firma İlişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **yetersiz**
Firma Ünü **Tanınmıyor**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **yüksek**
İstenilen Zamanda Gelmesi **düşük**
Üretim kapasitesi **İleri düzeyde**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **Mükemmel**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **bilinmiyor**
Ürün tanıtımları **Mükemmel**
Firma İlişkileri **Mükemmel**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **kısmen yeterli**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Malzeme Fiyatı **orta**
İstenilen Zamanda Gelmesi **orta**
Üretim kapasitesi **yetersiz**
Kolay haberleşme Ve ulaşım **yetersiz**
Bozuk malda zararı giderme hizmeti **Karşılamıyor**
Ürün tanıtımları **yetersiz**
Firma İlişkileri **kısmen yeterli**
Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyum **kısmen yeterli**
Firma Ünü **İyi İsim Yapmış**

Size malzeme ve aksesuar sağlayan yukarıdaki özelliklere sahip bir işletmeye 1-100 arasında kaç puan verirdiniz?

Ek-4

Giyim Firmalarından Elde Edilen Puanlandırma Sonuçları

Cevaplayıcı No	Kart1	Kart2	Kart3	Kart4	Kart5	Kart6	Kart7	Kart8	Kart9	Kart10	Kart11	Kart12	Kart13	Kart14	Kart15	Kart16	Kart17	Kart18	Kart19	Kart20	Kart21	Kart22	Kart23	Kart24	Kart25	Kart26	Kart27
1	1	10	40	15	1	1	1	15	1	1	30	1	1	1	1	1	50	15	15	1	1	1	1	50	1	1	1
2	20	60	70	80	1	90	85	30	35	55	35	30	95	40	10	8	80	15	10	80	10	85	45	50	60	5	20
3	20	45	55	60	45	50	75	35	20	85	40	65	80	85	15	35	45	5	10	75	5	60	85	80	50	25	35
4	5	30	65	50	1	80	85	1	25	50	70	70	60	30	30	30	70	40	30	30	30	40	60	50	50	60	60
5	20	50	40	60	20	50	70	20	30	60	30	40	50	40	30	30	60	20	30	60	50	40	40	70	60	50	50
6	1	20	40	25	1	80	100	5	15	80	30	20	90	90	10	10	100	10	5	95	5	70	5	90	80	35	1
7	10	1	60	10	1	60	50	1	1	10	50	10	20	5	1	1	40	35	30	10	1	1	15	15	35	30	10
8	60	40	40	50	70	30	40	60	60	60	50	40	40	60	40	60	40	40	60	40	60	50	40	60	50	40	70
9	30	50	50	50	30	40	60	35	45	40	35	60	65	40	40	35	50	40	30	60	45	40	50	45	40	35	45
10	2	30	60	40	1	3	2	12	4	2	3	4	2	2	3	30	5	4	3	2	4	2	4	4	7	8	9
11	60	65	40	30	60	70	60	30	70	40	70	100	70	60	70	50	50	40	80	70	40	60	70	100	100	90	70
12	10	20	30	10	1	40	20	20	20	40	50	30	30	40	15	15	70	10	20	40	15	15	20	70	40	40	10
13	10	20	40	5	5	5	50	1	30	20	15	5	30	3	1	1	50	3	20	45	1	5	35	70	5	50	5
14	40	30	60	10	30	50	20	30	30	20	50	70	50	20	30	10	60	40	20	70	20	50	30	30	30	40	50
15	50	50	60	40	45	70	60	40	30	30	60	40	65	30	60	40	50	40	45	55	40	60	60	60	45	70	50
16	5	15	10	5	5	15	10	5	10	5	10	10	5	5	5	5	10	1	10	5	1	5	1	15	10	20	5
17	1	10	50	50	1	50	75	10	10	10	10	75	90	50	25	25	75	25	50	95	50	95	95	90	95	1	15
18	25	25	30	25	9,5	50	25	30	5	35	65	60	35	30	25	30	75	25	5	45	5	35	25	50	45	45	5
19	50	30	55	35	65	70	70	80	85	80	90	90	85	35	40	25	90	55	50	72	65	65	70	75	85	50	80
20	55	25	65	45	70	72	72	75	90	70	85	85	90	50	55	42	85	70	63	80	75	65	62	85	72	55	90
21	50	15	60	40	72	68	75	70	80	85	95	80	90	45	20	50	92	65	48	75	55	50	50	70	65	72	55
22	20	40	40	30	15	55	75	30	10	45	50	40	50	55	25	30	90	20	15	85	10	40	35	65	80	30	5
23	10	30	30	20	10	25	80	15	30	65	50	30	60	20	20	25	90	20	25	65	30	50	30	90	80	20	30
24	25	40	40	20	20	75	80	20	25	40	20	40	55	40	30	30	35	20	20	65	40	25	40	30	50	40	30
25	30	50	50	40	40	50	60	50	30	50	60	40	40	40	30	40	80	30	20	40	20	20	20	60	50	40	30
26	35	45	60	45	40	65	65	60	40	30	60	45	45	35	35	45	70	15	15	50	10	40	50	60	55	40	25
27	40	35	50	30	40	65	30	45	40	30	35	55	60	25	20	30	75	85	25	55	20	35	50	55	50	40	30
28	35	40	40	10	20	55	45	35	35	30	55	40	40	20	30	35	60	25	20	40	20	25	25	45	40	40	25
29	40	50	60	40	30	60	60	40	30	40	40	30	40	40	30	40	70	30	30	40	30	30	40	50	40	40	30
30	44	41	99	58	30	68	75	47	41	51	62	75	85	51	49	47	90	49	45	70	41	68	75	66	68	69	43

Ek-5

Otuz Giyim Firmasından Elde Edilen Analiz Sonuçları

Factor	Model	Levels	Label
T1	l<	3	Malzeme Fiyatı
T2	l>	3	İstenilen Zamanda Gelmesi
T3	l>	3	Üretim kapasitesi
T4	l>	3	Kolay haberleşme Ve ulaşım
T5	d	3	Bozuk malda zararı giderme hizmeti
T6	l>	3	Ürün tanıtımları
T7	l>	3	Firma İlişkileri
T8	l>	3	Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uyu
T9	d	2	Firma Ünü

(Models: d=discrete, l=linear, i=ideal, ai=antiideal, <=less, >=more)

All the factors are orthogonal.

1. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama	Önem	Fayda	Faktör
	↗↘↗↘↗↘↗↘↗↘		T5
			Bozuk malda zararı giderme hizmeti
	↔31,82	↔ 14,0000 (2,6200)	↔---
	↗↘↗↘↗↘↗↘↗↘	↗↘ -7,0000 (2,6200)	-↔
		↔ -7,0000 (2,6200)	-↔
		↔	
	↗↘↗		T9
6,06	↔ ↔	↔ 2,0000 (1,9650)	↔
	↗↘↗	↗↘ -2,0000 (1,9650)	↔
		↔	
			T1
1,52	↔	↔ ,5000 (2,2690)	↔
	↔	↔ 1,0000 (4,5380)	↔
	↔	↔ 1,5000 (6,8070)	↔
	↔	↔ B = ,5000 (2,2690)	
	↔	↔	
	↗↘↗		T2
3,70	↔↔	↔ -1,2222 (2,2690)	↔
	↗↘↗	↗↘ -2,4444 (4,5380)	↔
	↔	↔ -3,6667 (6,8070)	-↔
	↔	↔ B = -1,2222 (2,2690)	
	↔	↔	
	↗↘↗↗		T3
6,73	↔ ↔	↔ 2,2222 (2,2690)	↔
	↗↘↗↗	↗↘ 4,4444 (4,5380)	↔-
	↔	↔ 6,6667 (6,8070)	↔-
	↔	↔ B = 2,2222 (2,2690)	
	↔	↔	
	↗↘↗↗↗↘↗		T4
	↔19,87↔	↔ 6,5556 (2,2690)	↔-
	↗↘↗↗↗↘↗↗	↗↘ 13,1111 (4,5380)	↔---
	↔	↔ 19,6667 (6,8070)	↔----
	↔	↔ B = 6,5556 (2,2690)	
	↔	↔	
	↗↘↗↗↗		T6
8,92	↔ ↔	↔ -2,9444 (2,2690)	-↔
	↗↘↗↗↗	↗↘ -5,8889 (4,5380)	-↔

	⇔ -8,8333(6,8070) --⇔	İleri düzeyde
	⇔ B = -2,9444(2,2690)	
	⇔	
	⇔ T7	** Firma İlişkileri
1,52	⇔ -,5000(2,2690) ⇔	yetersiz
	⇔ -1,0000(4,5380) ⇔	kısmen yeterli
	⇔ -1,5000(6,8070) ⇔	İleri düzeyde
	⇔ B = -,5000(2,2690)	
	⇔	
yeniliklere uy	↗↘↘↘↘↘↘ T8	Tasarımda gelişmişlik ve
	⇔19,87⇔ 6,5556(2,2690) ⇔-	yetersiz
	↗↘↘↘↘↘↘ 13,1111(4,5380) ⇔---	kısmen yeterli
	⇔ 19,6667(6,8070) ⇔----	İleri düzeyde
	⇔ B = 6,5556(2,2690)	
	⇔	
	-13,444(12,166) CONSTANT	
Pearson's R	= ,869	Significance = ,0000
Kendall's tau	= ,637	Significance = ,0000

2. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama

Önem	Fayda	Faktör
↗↘↘↘↘↘↘	T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti		
16,05	⇔ ⇔ 10,4074(4,2279) ⇔	hemen karşılıyor
	↗↘↘↘↘↘↘ 1,2963(4,2279) ⇔	bilinmiyor
	⇔ -11,704(4,2279) -⇔	Karşılamıyor
	⇔	
	↗↘↘↘ T9	Firma Ünü
7,66	⇔ ⇔ 5,2778(3,1709) ⇔	İyi İsim Yapmış
	↗↘↘↘ -5,2778(3,1709) ⇔	Tanınmıyor
	⇔	
	↗↘↘↘↘↘ T1	Malzeme Fiyatı
15,65	⇔ ⇔ -10,778(3,6615) -⇔	düşük
	↗↘↘↘↘↘ -21,556(7,3229) -⇔	orta
	⇔ -32,333(10,984) --⇔	yüksek
	⇔ B = -10,778(3,6615)	
	⇔	
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘ T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
⇔40,81	⇔ 28,1111(3,6615) ⇔-	düşük
↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘ 56,2222(7,3229)	⇔---	orta
	⇔ 84,3333(10,984) ⇔----	yüksek
	⇔ B = 28,1111(3,6615)	
	⇔	
	↗↘↘↘ T3	Üretim kapasitesi
7,90	⇔ ⇔ 5,4444(3,6615) ⇔	yetersiz
	↗↘↘↘ 10,8889(7,3229) ⇔-	kısmen yeterli
	⇔ 16,3333(10,984) ⇔-	İleri düzeyde
	⇔ B = 5,4444(3,6615)	
	⇔	

5,32	↔↔	T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
	↔↔	3,6667(3,6615)	yetersiz
	↔↔	7,3333(7,3229)	kısmen yeterli
	↔↔	11,0000(10,984)	Mükemmel
	↔↔	B = 3,6667(3,6615)	
	↔↔		
3,71	↔↔	T6	Ürün tanıtımları
	↔↔	2,5556(3,6615)	yetersiz
	↔↔	5,1111(7,3229)	kısmen yeterli
	↔↔	7,6667(10,984)	İleri düzeyde
	↔↔	B = 2,5556(3,6615)	
	↔↔		
1,94	↔↔	T7	** Firma ilişkileri
	↔↔	-1,3333(3,6615)	yetersiz
	↔↔	-2,6667(7,3229)	kısmen yeterli
	↔↔	-4,0000(10,984)	İleri düzeyde
	↔↔	B = -1,3333(3,6615)	
	↔↔		
yeniliklere uy	↔↔	T8	** Tasarımda gelişmişlik ve
,97	↔↔	- ,6667(3,6615)	yetersiz
	↔↔	-1,3333(7,3229)	kısmen yeterli
	↔↔	-2,0000(10,984)	İleri düzeyde
	↔↔	B = - ,6667(3,6615)	
	↔↔		
		-11,167(19,632) CONSTANT	
Pearson's R	=	,916	Significance = ,0000
Kendall's tau	=	,793	Significance = ,0000

3. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama Önem	Fayda	Faktör
6,67	↔↔↔ T5	Bozuk malda zararı giderme hizmeti
	↔↔↔ -2,5926(3,3398)	hemen karşılıyor
	↔↔↔ 4,6296(3,3398)	bilinmiyor
	↔↔↔ -2,0370(3,3398)	Karşılamıyor
	↔↔↔	
2,05	↔↔↔ T9	Firma Ünü
	↔↔↔ 1,1111(2,5048)	İyi İsim Yapmış
	↔↔↔ -1,1111(2,5048)	Tanınmıyor
	↔↔↔	
6,67	↔↔↔ T1	Malzeme Fiyatı
	↔↔↔ -3,6111(2,8923)	düşük
	↔↔↔ -7,2222(5,7846)	orta
	↔↔↔ -10,833(8,6769)	yüksek
	↔↔↔ B = -3,6111(2,8923)	
	↔↔↔	
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi

Değer	Yorum	Değer	Yorum
42,05	düşük	22,7778 (2,8923)	düşük
45,5556 (5,7846)	orta	68,3333 (8,6769)	orta
B = 22,7778 (2,8923)	yüksek		
5,13	T3	Üretim kapasitesi	
2,7778 (2,8923)	yetersiz		
5,5556 (5,7846)	kısmen yeterli		
8,3333 (8,6769)	İleri düzeyde		
B = 2,7778 (2,8923)			
6,15	T4	** Kolay haberleşme Ve ulaşım	
-3,3333 (2,8923)	yetersiz		
-6,6667 (5,7846)	kısmen yeterli		
-10,000 (8,6769)	Mükemmel		
B = -3,3333 (2,8923)			
,51	T6	** Ürün tanıtımları	
-,2778 (2,8923)	yetersiz		
-,5556 (5,7846)	kısmen yeterli		
-,8333 (8,6769)	İleri düzeyde		
B = -,2778 (2,8923)			
1,54	T7	Firma ilişkileri	
,8333 (2,8923)	yetersiz		
1,6667 (5,7846)	kısmen yeterli		
2,5000 (8,6769)	İleri düzeyde		
B = ,8333 (2,8923)			
yeniliklere uy	T8	Tasarımda gelişmişlik ve	
29,23	yetersiz		
31,6667 (5,7846)	kısmen yeterli		
47,5000 (8,6769)	İleri düzeyde		
B = 15,8333 (2,8923)			
-22,778 (15,508) CONSTANT			

Pearson's R = ,927

Significance = ,0000

Kendall's tau = ,769

Significance = ,0000

4. Hazır Giyim Firması Sonuçları

[illegible]

⇔15,02 ⇔ -8,0000 (4,4329) -⇔	düşük
↻⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔ -16,000 (8,8658) --⇔	orta
⇔ -24,000 (13,299) ---⇔	yüksek
⇔ B = -8,0000 (4,4329)	
⇔	
↻⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔ T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
⇔21,69 ⇔ 11,5556 (4,4329) ⇔-	düşük
↻⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔ 23,1111 (8,8658) ⇔---	orta
⇔ 34,6667 (13,299) ⇔----	yüksek
⇔ B = 11,5556 (4,4329)	
⇔	
↻⇔⇔⇔ T3	** Üretim kapasitesi
4,17 ⇔ ⇔ -2,2222 (4,4329) ⇔	yetersiz
↻⇔⇔ -4,4444 (8,8658) -⇔	kısmen yeterli
⇔ -6,6667 (13,299) -⇔	İleri düzeyde
⇔ B = -2,2222 (4,4329)	
⇔	
↻⇔⇔⇔⇔⇔ T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
11,37⇔ ⇔ 6,0556 (4,4329) ⇔-	yetersiz
↻⇔⇔⇔⇔⇔ 12,1111 (8,8658) ⇔-	kısmen yeterli
⇔ 18,1667 (13,299) ⇔--	Mükemmel
⇔ B = 6,0556 (4,4329)	
⇔	
↻⇔⇔⇔⇔ T6	Ürün tanıtımları
8,45 ⇔ ⇔ 4,5000 (4,4329) ⇔-	yetersiz
↻⇔⇔⇔⇔ 9,0000 (8,8658) ⇔-	kısmen yeterli
⇔ 13,5000 (13,299) ⇔--	İleri düzeyde
⇔ B = 4,5000 (4,4329)	
⇔	
↻⇔⇔⇔ T7	Firma ilişkileri
6,67 ⇔ ⇔ 3,5556 (4,4329) ⇔	yetersiz
↻⇔⇔⇔ 7,1111 (8,8658) ⇔-	kısmen yeterli
⇔ 10,6667 (13,299) ⇔-	İleri düzeyde
⇔ B = 3,5556 (4,4329)	
⇔	
↻⇔⇔⇔⇔⇔ T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy	
10,53⇔ ⇔ 5,6111 (4,4329) ⇔-	yetersiz
↻⇔⇔⇔⇔⇔ 11,2222 (8,8658) ⇔-	kısmen yeterli
⇔ 16,8333 (13,299) ⇔--	İleri düzeyde
⇔ B = 5,6111 (4,4329)	
⇔	
2,6667 (23,769) CONSTANT	
Pearson's R = ,764	Significance = ,0000
Kendall's tau = ,600	Significance = ,0000

5. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama	Önem	Fayda	Faktör
	↻⇔⇔	T5	Bozuk malda zararı giderme hizmeti
10,34	⇔ ⇔ 3,3333 (2,5760) ⇔		hemen karşılıyor
	↻⇔⇔ -3,3333 (2,5760) ⇔		bilinmiyor
	⇔ ,0000 (2,5760) ⇔		Karşılamıyor
	⇔		

	↔		T9	Firma Ünü
,00	↔	,0000 (1,9320)	↔	İyi İsim Yapmış
	↔	,0000 (1,9320)	↔	Tanınmıyor
	↔			
	↔		T1	** Malzeme Fiyatı
1,72	↔	,5556 (2,2309)	↔	düşük
	↔	1,1111 (4,4618)	↔	orta
	↔	1,6667 (6,6927)	↔	yüksek
	↔	B = ,5556 (2,2309)		
	↔			
↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘			T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
↔43,10	↔	13,8889 (2,2309)	↔-	düşük
↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘		27,7778 (4,4618)	↔---	orta
	↔	41,6667 (6,6927)	↔----	yüksek
	↔	B = 13,8889 (2,2309)		
	↔			
↗↘↘↘↘			T3	Üretim kapasitesi
13,79	↔	4,4444 (2,2309)	↔	yetersiz
	↗↘↘↘↘	8,8889 (4,4618)	↔-	kısmen yeterli
	↔	13,3333 (6,6927)	↔-	İleri düzeyde
	↔	B = 4,4444 (2,2309)		
	↔			
↗↘↘↘↘↘			T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
17,24	↔	5,5556 (2,2309)	↔-	yetersiz
	↗↘↘↘↘↘	11,1111 (4,4618)	↔-	kısmen yeterli
	↔	16,6667 (6,6927)	↔--	Mükemmel
	↔	B = 5,5556 (2,2309)		
	↔			
			T6	Ürün tanıtımları
,00	↔	,0000 (2,2309)	↔	yetersiz
	↔	,0000 (4,4618)	↔	kısmen yeterli
	↔	,0000 (6,6927)	↔	İleri düzeyde
	↔	B = ,0000 (2,2309)		
	↔			
↗↘↘↘			T7	** Firma İlişkileri
6,90	↔	-2,2222 (2,2309)	↔	yetersiz
	↗↘↘↘	-4,4444 (4,4618)	↔	kısmen yeterli
	↔	-6,6667 (6,6927)	-↔	İleri düzeyde
	↔	B = -2,2222 (2,2309)		
	↔			
↗↘↘↘			T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy				
6,90	↔	2,2222 (2,2309)	↔	yetersiz
	↗↘↘↘	4,4444 (4,4618)	↔	kısmen yeterli
	↔	6,6667 (6,6927)	↔-	İleri düzeyde
	↔	B = 2,2222 (2,2309)		
	↔			
		-5,5556 (11,962) CONSTANT		

Pearson's R = ,877

Significance = ,0000

Kendall's tau = ,748

Significance = ,0000

6. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama

Önem

Fayda

Faktör

↗↘↘↘

T5

Bozuk malda zararı giderme hizmeti

12,11	⇔ ⇔ 11,5556(5,4656)	⇔	hemen karşılıyor
	↗↘↘↘ -3,3333(5,4656)	⇔	bilinmiyor
	⇔ -8,2222(5,4656)	⇔	Karşılamıyor
	⇔		
	↗↘	T9	Firma Ünü
2,65	⇔⇔ 2,1667(4,0992)	⇔	İyi İsim Yapmış
	↗↘ -2,1667(4,0992)	⇔	Tanınmıyor
	⇔		
	↗↘	T1	Malzeme Fiyatı
6,12	⇔⇔ -5,0000(4,7333)	⇔	düşük
	↗↘ -10,000(9,4667)	⇔	orta
	⇔ -15,000(14,200)	-⇔	yüksek
	⇔ B = -5,0000(4,7333)		
	⇔		
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
⇔45,44	⇔ 37,1111(4,7333)	⇔-	düşük
↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘	74,2222(9,4667)	⇔---	orta
	⇔ 111,333(14,200)	⇔----	yüksek
	⇔ B = 37,1111(4,7333)		
	⇔		
	↗↘↘	T3	Üretim kapasitesi
9,52	⇔⇔ 7,7778(4,7333)	⇔	yetersiz
	↗↘↘ 15,5556(9,4667)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔ 23,3333(14,200)	⇔-	İleri düzeyde
	⇔ B = 7,7778(4,7333)		
	⇔		
	↗↘↘	T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
10,41	⇔⇔ 8,5000(4,7333)	⇔	yetersiz
	↗↘↘ 17,0000(9,4667)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔ 25,5000(14,200)	⇔-	Mükemmel
	⇔ B = 8,5000(4,7333)		
	⇔		
	↗↘↘	T6	Ürün tanıtımları
3,33	⇔⇔ 2,7222(4,7333)	⇔	yetersiz
	↗↘↘ 5,4444(9,4667)	⇔	kısmen yeterli
	⇔ 8,1667(14,200)	⇔	İleri düzeyde
	⇔ B = 2,7222(4,7333)		
	⇔		
	⇔	T7	Firma ilişkileri
,95	⇔ ,7778(4,7333)	⇔	yetersiz
	⇔ 1,5556(9,4667)	⇔	kısmen yeterli
	⇔ 2,3333(14,200)	⇔	İleri düzeyde
	⇔ B = ,7778(4,7333)		
	⇔		
	↗↘↘	T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy			
9,46	⇔⇔ 7,7222(4,7333)	⇔	yetersiz
	↗↘↘ 15,4444(9,4667)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔ 23,1667(14,200)	⇔-	İleri düzeyde
	⇔ B = 7,7222(4,7333)		
	⇔		
	-78,722(25,380) CONSTANT		

Pearson's R = ,909

Significance = ,0000

Kendall's tau = ,707

Significance = ,0000

Pearson's R = ,813

Significance = ,0000

Kendall's tau = ,580

Significance = ,0000

8. Hazır Giyim Firması Sonuçları**Ortalama**

Önem	Fayda		Faktör
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti			
↻18,00	↻ -5,5556 (2,1337)	-↻	hemen karşılıyor
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	1,1111 (2,1337)	↻	bilinmiyor
	↻ 4,4444 (2,1337)	↻-	Karşılamıyor
	↻		
	↻	T9	Firma Ünü
,00	↻ ,0000 (1,6002)	↻	İyi İsim Yapmış
	↻ ,0000 (1,6002)	↻	Tanınmıyor
	↻		
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		T1	** Malzeme Fiyatı
↻26,00	↻ 7,2222 (1,8478)	↻-	düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	14,4444 (3,6956)	↻---	orta
	↻ 21,6667 (5,5434)	↻----	yüksek
	↻ B = 7,2222 (1,8478)		
	↻		
	↻↻↻↻↻↻	T2	** İstenilen Zamanda Gelmesi
10,00	↻ ↻ -2,7778 (1,8478)	-↻	düşük
	↻↻↻↻↻↻ -5,5556 (3,6956)	-↻	orta
	↻ -8,3333 (5,5434)	--↻	yüksek
	↻ B = -2,7778 (1,8478)		
	↻		
	↻↻↻↻↻↻	T3	** Üretim kapasitesi
8,00	↻ ↻ -2,2222 (1,8478)	↻	yetersiz
	↻↻↻↻↻↻ -4,4444 (3,6956)	-↻	kısmen yeterli
	↻ -6,6667 (5,5434)	-↻	İleri düzeyde
	↻ B = -2,2222 (1,8478)		
	↻		
	↻↻↻↻↻↻	T4	** Kolay haberleşme Ve ulaşım
4,00	↻ ↻ -1,1111 (1,8478)	↻	yetersiz
	↻↻↻↻↻↻ -2,2222 (3,6956)	↻	kısmen yeterli
	↻ -3,3333 (5,5434)	-↻	Mükemmel
	↻ B = -1,1111 (1,8478)		
	↻		
	↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T6	** Ürün tanıtımları
12,00	↻ ↻ -3,3333 (1,8478)	-↻	yetersiz
	↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ -6,6667 (3,6956)	-↻	kısmen yeterli
	↻ -10,000 (5,5434)	--↻	İleri düzeyde
	↻ B = -3,3333 (1,8478)		
	↻		
	↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T7	** Firma ilişkileri
14,00	↻ ↻ -3,8889 (1,8478)	-↻	yetersiz
	↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ -7,7778 (3,6956)	-↻	kısmen yeterli
	↻ -11,667 (5,5434)	--↻	İleri düzeyde
	↻ B = -3,8889 (1,8478)		
	↻		
	↻↻↻↻↻↻	T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy			

	⇔ - ,8333 (5,7320)	⇔	İleri düzeyde
	⇔ B = - ,2778 (1,9107)		
	⇔		
5,04	⇔⇔ ,8333 (1,9107)	⇔	Firma İlişkileri
	⇔⇔ 1,6667 (3,8213)	⇔	yetersiz
	⇔ 2,5000 (5,7320)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔ B = ,8333 (1,9107)		İleri düzeyde
	⇔		
yeniliklere uy	⇔⇔⇔ T8		Tasarımda gelişmişlik ve
6,72	⇔⇔ 1,1111 (1,9107)	⇔	yetersiz
	⇔⇔ 2,2222 (3,8213)	⇔	kısmen yeterli
	⇔ 3,3333 (5,7320)	⇔-	İleri düzeyde
	⇔ B = 1,1111 (1,9107)		
	⇔		
	37,0833 (10,245) CONSTANT		
Pearson's R	= ,752		Significance = ,0000
Kendall's tau	= ,544		Significance = ,0001

10. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama

Önem	Fayda	Faktör
↕↕		

2,22	↔↔	T4	** Kolay haberleşme Ve ulaşım
	↔↔	- ,5000 (3,4497)	↔ yetersiz
	↔↔	-1,0000 (6,8994)	↔ kısmen yeterli
	↔↔	-1,5000 (10,349)	↔ Mükemmel
	↔	B = - ,5000 (3,4497)	
	↔		
	↔↔↔↔↔↔↔↔	T6	** Ürün tanıtımları
	↔↔	21,95 ↔ -4,9444 (3,4497)	↔ yetersiz
	↔↔↔↔↔↔↔↔	-9,8889 (6,8994)	↔ kısmen yeterli
	↔↔	-14,833 (10,349)	↔ İleri düzeyde
	↔	B = -4,9444 (3,4497)	
	↔		
	↔	T7	** Firma ilişkileri
,25	↔	- ,0556 (3,4497)	↔ yetersiz
	↔	- ,1111 (6,8994)	↔ kısmen yeterli
	↔	- ,1667 (10,349)	↔ İleri düzeyde
	↔	B = - ,0556 (3,4497)	
	↔		
	↔↔	T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy			
1,73	↔↔	,3889 (3,4497)	↔ yetersiz
	↔↔	,7778 (6,8994)	↔ kısmen yeterli
	↔	1,1667 (10,349)	↔ İleri düzeyde
	↔	B = ,3889 (3,4497)	
	↔		
		8,9722 (18,497) CONSTANT	
Pearson's R	=	,581	Significance = ,0007
Kendall's tau	=	,231	Significance = ,0533

11. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama	Önem	Fayda	Faktör
3,38	↔↔	T5	Bozuk malda zararı giderme hizmeti
	↔↔	,3704 (5,0331)	↔ hemen karşılıyor
	↔↔	-1,2963 (5,0331)	↔ bilinmiyor
	↔	,9259 (5,0331)	↔ Karşılamiyor
	↔		
,42	↔	T9	Firma Ünü
	↔	,1389 (3,7748)	↔ İyi İsim Yapmış
	↔	- ,1389 (3,7748)	↔ Tanınmıyor
	↔		
2,53	↔↔	T1	** Malzeme Fiyatı
	↔↔	,8333 (4,3588)	↔ düşük
	↔↔	1,6667 (8,7176)	↔ orta
	↔	2,5000 (13,076)	↔ yüksek
	↔	B = ,8333 (4,3588)	
	↔		
13,50	↔↔↔↔↔↔	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
	↔↔	4,4444 (4,3588)	↔- düşük
	↔↔↔↔↔↔	8,8889 (8,7176)	↔- orta
	↔	13,3333 (13,076)	↔-- yüksek
	↔	B = 4,4444 (4,3588)	
	↔		
	↔↔	T3	** Üretim kapasitesi

4,22	⇔⇔ -1,3889(4,3588)	⇔	yetersiz
	↗⇔ -2,7778(8,7176)	⇔	kısmen yeterli
	⇔ -4,1667(13,076)	⇔	İleri düzeyde
	⇔ B = -1,3889(4,3588)		
	⇔		
	↗↗↗↗	T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
10,97	⇔ ⇔ 3,6111(4,3588)	⇔	yetersiz
	↗↗↗↗ 7,2222(8,7176)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔ 10,8333(13,076)	⇔-	Mükemmel
	⇔ B = 3,6111(4,3588)		
	⇔		
	↗↗↗↗↗↗↗↗↗	T6	Ürün tanıtımları
	⇔28,69 ⇔ 9,4444(4,3588)	⇔-	yetersiz
	↗↗↗↗↗↗↗↗↗ 18,8889(8,7176)	⇔--	kısmen yeterli
	⇔ 28,3333(13,076)	⇔---	İleri düzeyde
	⇔ B = 9,4444(4,3588)		
	⇔		
	↗↗↗↗↗↗↗↗↗↗↗↗	T7	Firma İlişkileri
	⇔35,44 ⇔ 11,6667(4,3588)	⇔-	yetersiz
	↗↗↗↗↗↗↗↗↗↗↗↗ 23,3333(8,7176)	⇔---	kısmen yeterli
	⇔ 35,0000(13,076)	⇔----	İleri düzeyde
	⇔ B = 11,6667(4,3588)		
	⇔		
	⇔	T8	** Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy			
,84	⇔ -,2778(4,3588)	⇔	yetersiz
	⇔ -,5556(8,7176)	⇔	kısmen yeterli
	⇔ -,8333(13,076)	⇔	İleri düzeyde
	⇔ B = -,2778(4,3588)		
	⇔		
	6,8056(23,371) CONSTANT		
Pearson's R	= ,680	Significance	= ,0000
Kendall's tau	= ,563	Significance	= ,0000

12. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama

Önem	Fayda	Faktör
↗↗↗↗↗↗↗↗↗	T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti		
⇔14,41 ⇔ 9,2222(2,5319)	⇔-	hemen karşılıyor
↗↗↗↗↗↗↗↗↗ -5,2222(2,5319)	-⇔	bilinmiyor
⇔ -4,0000(2,5319)	-⇔	Karşılamıyor
⇔		
↗↗↗↗	T9	Firma Ünü
5,32 ⇔ ⇔ 2,6667(1,8989)	⇔	İyi İsim Yapmış
↗↗↗↗ -2,6667(1,8989)	⇔	Tanınmıyor
⇔		
↗↗	T1	** Malzeme Fiyatı
2,33 ⇔⇔ 1,1667(2,1927)	⇔	düşük
↗↗ 2,3333(4,3854)	⇔	orta
⇔ 3,5000(6,5781)	⇔	yüksek
⇔ B = 1,1667(2,1927)		
⇔		

↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
↻17,07 ↻ 8,5556(2,1927) ↻-		düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 17,1111(4,3854) ↻--		orta
↻ 25,6667(6,5781) ↻----		yüksek
↻ B = 8,5556(2,1927)		
↻		
↻↻↻↻↻↻	T3	Üretim kapasitesi
9,42↻ ↻ 4,7222(2,1927) ↻-		yetersiz
↻↻↻↻↻↻ 9,4444(4,3854) ↻-		kısmen yeterli
↻ 14,1667(6,5781) ↻--		İleri düzeyde
↻ B = 4,7222(2,1927)		
↻		
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
↻15,96 ↻ 8,0000(2,1927) ↻-		yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 16,0000(4,3854) ↻--		kısmen yeterli
↻ 24,0000(6,5781) ↻---		Mükemmel
↻ B = 8,0000(2,1927)		
↻		
↻↻↻	T6	Ürün tanıtımları
4,55 ↻ ↻ 2,2778(2,1927) ↻		yetersiz
↻↻↻ 4,5556(4,3854) ↻-		kısmen yeterli
↻ 6,8333(6,5781) ↻-		İleri düzeyde
↻ B = 2,2778(2,1927)		
↻		
↻↻↻↻↻↻↻	T7	Firma İlişkileri
↻12,08↻ 6,0556(2,1927) ↻-		yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻ 12,1111(4,3854) ↻--		kısmen yeterli
↻ 18,1667(6,5781) ↻---		İleri düzeyde
↻ B = 6,0556(2,1927)		
↻		
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy		
↻18,85 ↻ 9,4444(2,1927) ↻-		yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 18,8889(4,3854) ↻---		kısmen yeterli
↻ 28,3333(6,5781) ↻----		İleri düzeyde
↻ B = 9,4444(2,1927)		
↻		
-53,889(11,757) CONSTANT		
Pearson's R = ,909		Significance = ,0000
Kendall's tau = ,796		Significance = ,0000

13. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama Önem	Fayda	Faktör
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti		
↻22,87 ↻ 10,7037(4,5961) ↻--		hemen karşılıyor
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ - ,8519(4,5961) ↻		bilinmiyor
↻ -9,8519(4,5961) --↻		Karşılamıyor
↻		
↻↻↻	T9	Firma Ünü
3,83 ↻ ↻ 1,7222(3,4471) ↻		İyi İsim Yapmış
↻↻↻ -1,7222(3,4471) ↻		Tanınmıyor

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

14. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama

Önem	Fayda	Faktör
↔↔↔↔↔↔↔↔	T5	Bozuk malda zararı giderme hizmeti

11,51	⇔	3,3333(3,1139)	⇔	hemen karşılıyor
↻↻↻↻↻↻↻↻		-5,5556(3,1139)	-⇔	bilinmiyor
	⇔	2,2222(3,1139)	⇔	Karşılamıyor
	⇔			
↻↻↻↻↻↻↻↻↻			T9	Firma Ünü
⇔19,42	⇔	7,5000(2,3354)	⇔-	İyi İsim Yapmış
↻↻↻↻↻↻↻↻↻		-7,5000(2,3354)	-⇔	Tanınmıyor
	⇔			
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻			T1	Malzeme Fiyatı
⇔24,46	⇔	-9,4444(2,6967)	-⇔	düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		-18,889(5,3935)	---⇔	orta
	⇔	-28,333(8,0902)	----⇔	yüksek
	⇔	B = -9,4444(2,6967)		
	⇔			
↻↻↻↻			T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
7,19	⇔	2,7778(2,6967)	⇔	düşük
↻↻↻↻		5,5556(5,3935)	⇔-	orta
	⇔	8,3333(8,0902)	⇔-	yüksek
	⇔	B = 2,7778(2,6967)		
	⇔			
↻↻			T3	** Üretim kapasitesi
1,44	⇔⇔	-,5556(2,6967)	⇔	yetersiz
	↻↻	-1,1111(5,3935)	⇔	kısmen yeterli
	⇔	-1,6667(8,0902)	⇔	İleri düzeyde
	⇔	B = -,5556(2,6967)		
	⇔			
↻↻			T4	** Kolay haberleşme Ve ulaşım
1,44	⇔⇔	-,5556(2,6967)	⇔	yetersiz
	↻↻	-1,1111(5,3935)	⇔	kısmen yeterli
	⇔	-1,6667(8,0902)	⇔	Mükemmel
	⇔	B = -,5556(2,6967)		
	⇔			
↻↻↻↻↻↻			T6	Ürün tanıtımları
11,51	⇔	4,4444(2,6967)	⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻		8,8889(5,3935)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔	13,3333(8,0902)	⇔--	İleri düzeyde
	⇔	B = 4,4444(2,6967)		
	⇔			
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻			T7	Firma ilişkileri
⇔23,02	⇔	8,8889(2,6967)	⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		17,7778(5,3935)	⇔---	kısmen yeterli
	⇔	26,6667(8,0902)	⇔----	İleri düzeyde
	⇔	B = 8,8889(2,6967)		
	⇔			
	⇔		T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy				
,00	⇔	,0000(2,6967)	⇔	yetersiz
	⇔	,0000(5,3935)	⇔	kısmen yeterli
	⇔	,0000(8,0902)	⇔	İleri düzeyde
	⇔	B = ,0000(2,6967)		
	⇔			
		23,0556(14,460) CONSTANT		

Pearson's R = ,847

Significance = ,0000

Kendall's tau = ,712

Significance = ,0000

15. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama Önem	Fayda	Faktör
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti		
↻20,11	↻ 5,1852 (3,0689)	↻-- hemen karşılıyor
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	↻ - ,3704 (3,0689)	↻ bilinmiyor
	↻ -4,8148 (3,0689)	↻- Karşılamlıyor
	↻	
↻↻	T9	Firma Ünü
2,79	↻↻ ,6944 (2,3016)	↻ İyi İsim Yapmış
	↻ - ,6944 (2,3016)	↻ Tanınmıyor
	↻	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T1	Malzeme Fiyatı
↻17,88	↻ -4,4444 (2,6577)	↻- düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	↻ -8,8889 (5,3154)	----↻ orta
	↻ -13,333 (7,9731)	----↻ yüksek
	↻ B = -4,4444 (2,6577)	
	↻	
↻↻↻↻	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
5,59	↻↻ 1,3889 (2,6577)	↻ düşük
	↻↻ 2,7778 (5,3154)	↻- orta
	↻ 4,1667 (7,9731)	↻- yüksek
	↻ B = 1,3889 (2,6577)	
	↻	
↻↻↻↻	T3	Üretim kapasitesi
4,47	↻↻ 1,1111 (2,6577)	↻ yetersiz
	↻↻ 2,2222 (5,3154)	↻- kısmen yeterli
	↻ 3,3333 (7,9731)	↻- İleri düzeyde
	↻ B = 1,1111 (2,6577)	
	↻	
↻↻↻↻↻↻↻↻	T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
↻11,17	↻↻ 2,7778 (2,6577)	↻- yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻	↻ 5,5556 (5,3154)	↻-- kısmen yeterli
	↻ 8,3333 (7,9731)	↻--- Mükemmel
	↻ B = 2,7778 (2,6577)	
	↻	
↻↻↻↻↻↻↻↻	T6	Ürün tanıtımları
↻14,53	↻↻ 3,6111 (2,6577)	↻- yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻	↻ 7,2222 (5,3154)	↻-- kısmen yeterli
	↻ 10,8333 (7,9731)	↻--- İleri düzeyde
	↻ B = 3,6111 (2,6577)	
	↻	
↻↻↻↻↻↻↻↻	T7	Firma ilişkileri
↻15,64	↻↻ 3,8889 (2,6577)	↻- yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻	↻ 7,7778 (5,3154)	↻-- kısmen yeterli
	↻ 11,6667 (7,9731)	↻---- İleri düzeyde
	↻ B = 3,8889 (2,6577)	
	↻	
↻↻↻↻↻	T8	** Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy		
7,82	↻↻ -1,9444 (2,6577)	↻- yetersiz
	↻↻ -3,8889 (5,3154)	↻- kısmen yeterli
	↻ -5,8333 (7,9731)	----↻ İleri düzeyde
	↻ B = -1,9444 (2,6577)	
	↻	

	⇔			
	⇔	T8	** Tasarımda gelişmişlik ve	
yeniliklere uy				
,42	⇔	-,0556(,6242)	⇔	yetersiz
	⇔	-,1111(1,2484)	⇔	kısmen yeterli
	⇔	-,1667(1,8725)	⇔	İleri düzeyde
	⇔	B = -,0556(,6242)		
	⇔			
		-11,750(3,3468) CONSTANT		
Pearson's R	=	,897	Significance	= ,0000
Kendall's tau	=	,774	Significance	= ,0000

17. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama Önem	Fayda	Faktör
	⇔⇔ T5	Bozuk malda zararı giderme hizmeti
3,78	⇔⇔ 2,8519(5,2259)	hemen karşılıyor
	⇔⇔ ,8519(5,2259)	bilinmiyor
	⇔⇔ -3,7037(5,2259)	Karşılamıyor
	⇔⇔	
	⇔⇔⇔⇔ T9	Firma Ünü
10,15	⇔⇔ -8,8056(3,9194)	İyi İsim Yapmış
	⇔⇔⇔⇔ 8,8056(3,9194)	Tanınmıyor
	⇔⇔⇔⇔	
	⇔⇔⇔⇔⇔⇔ T1	Malzeme Fiyatı
	⇔⇔18,19⇔ -15,778(4,5258)	düşük
	⇔⇔⇔⇔⇔⇔ -31,556(9,0515)	orta
	⇔⇔ -47,333(13,577)	yüksek
	⇔⇔ B = -15,778(4,5258)	
	⇔⇔	
	⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔ T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
⇔32,15	⇔ 27,8889(4,5258)	düşük
⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔⇔	55,7778(9,0515)	orta
	⇔ 83,6667(13,577)	yüksek
	⇔ B = 27,8889(4,5258)	
	⇔⇔	
	⇔⇔ T3	** Üretim kapasitesi
6,28	⇔⇔ -5,4444(4,5258)	yetersiz
	⇔⇔ -10,889(9,0515)	kısmen yeterli
	⇔⇔ -16,333(13,577)	İleri düzeyde
	⇔⇔ B = -5,4444(4,5258)	
	⇔⇔	
	⇔⇔ T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
7,68	⇔⇔ 6,6667(4,5258)	yetersiz
	⇔⇔ 13,3333(9,0515)	kısmen yeterli
	⇔⇔ 20,0000(13,577)	Mükemmel
	⇔⇔ B = 6,6667(4,5258)	
	⇔⇔	
	⇔⇔⇔⇔ T6	Ürün tanıtımları
14,15	⇔⇔ 12,2778(4,5258)	yetersiz
	⇔⇔⇔⇔ 24,5556(9,0515)	kısmen yeterli
	⇔⇔ 36,8333(13,577)	İleri düzeyde
	⇔⇔ B = 12,2778(4,5258)	
	⇔⇔	

2,56	↔↔	-2,2222 (4,5258)	↔	** Firma İlişkileri
	↔↔	-4,4444 (9,0515)	↔	yetersiz
	↔	-6,6667 (13,577)	↔	kısmen yeterli
	↔	B = -2,2222 (4,5258)	↔	İleri düzeyde
	↔			
5,06	↔↔↔	4,3889 (4,5258)	↔	Tasarımda gelişmişlik ve yeniliklere uy
	↔↔↔	8,7778 (9,0515)	↔	yetersiz
	↔	13,1667 (13,577)	↔-	kısmen yeterli
	↔	B = 4,3889 (4,5258)	↔-	İleri düzeyde
	↔			
		-7,1389 (24,267) CONSTANT		
Pearson's R	=	,900		Significance = ,0000
Kendall's tau	=	,776		Significance = ,0000

18. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama Önem	Fayda	Faktör
↔↔↔↔↔↔↔↔	T5	Bozuk malda zararı giderme
↔ 9,66↔ 6,8704 (3,1321)	↔-	hemen karşılıyor
↔↔↔↔↔↔↔↔ -3,6852 (3,1321)	-↔	bilinmiyor
↔ -3,1852 (3,1321)	↔	Karşılamıyor
↔		
↔↔↔↔↔↔↔↔	T9	Firma Ünü
↔10,39↔ 5,6806 (2,3491)	↔-	İyi isim yapmış
↔↔↔↔↔↔↔↔ -5,6806 (2,3491)	-↔	Tanınmıyor
↔		
↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T1	Malzeme Fiyatı
↔13,27↔ -7,2500 (2,7125)	-↔	düşük
↔↔↔↔↔↔↔↔↔ -14,500 (5,4250)	--↔	orta
↔ -21,750 (8,1376)	---↔	yüksek
↔ B = -7,2500 (2,7125)		
↔		
↔↔↔↔↔↔↔↔	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
↔ 9,20↔ 5,0278 (2,7125)	↔-	düşük
↔↔↔↔↔↔↔↔ 10,0556 (5,4250)	↔--	orta
↔ 15,0833 (8,1376)	↔--	yüksek
↔ B = 5,0278 (2,7125)		
↔		
↔↔↔↔↔↔↔↔	T3	Üretim kapasitesi
↔ 9,15↔ 5,0000 (2,7125)	↔-	yetersiz
↔↔↔↔↔↔↔↔ 10,0000 (5,4250)	↔--	kısmen yeterli
↔ 15,0000 (8,1376)	↔--	İleri düzeyde
↔ B = 5,0000 (2,7125)		
↔		
↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
↔12,76↔ 6,9722 (2,7125)	↔-	yetersiz
↔↔↔↔↔↔↔↔↔ 13,9444 (5,4250)	↔--	kısmen yeterli
↔ 20,9167 (8,1376)	↔---	Mükemmel
↔ B = 6,9722 (2,7125)		

↔			
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T6	Ürün tanıtımları	
↔10,11↔ 5,5278(2,7125)	↔-	yetersiz	
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔ 11,0556(5,4250)	↔--	kısmen yeterli	
↔ 16,5833(8,1376)	↔--	İleri düzeyde	
↔ B = 5,5278(2,7125)			
↔			
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T7	Firma ilişkileri	
↔ 9,20↔ 5,0278(2,7125)	↔-	yetersiz	
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔ 10,0556(5,4250)	↔--	kısmen yeterli	
↔ 15,0833(8,1376)	↔--	İleri düzeyde	
↔ B = 5,0278(2,7125)			
↔			
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T8	Tasarımda gelişmişlik ve	
yeniliklere uy			
↔16,26 ↔ 8,8889(2,7125)	↔-	yetersiz	
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔ 17,7778(5,4250)	↔---	kısmen yeterli	
↔ 26,6667(8,1376)	↔----	İleri düzeyde	
↔ B = 8,8889(2,7125)			
↔			
-28,264(14,544) CONSTANT			
Pearson's R = ,869		Significance = ,0000	
Kendall's tau = ,663		Significance = ,0000	

19. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama	Önem	Fayda	Faktör
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T5	Bozuk malda zararı giderme	
hizmeti			
↔16,48 ↔ ,4815(4,0804)	↔	hemen karşılıyor	
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔ -8,9630(4,0804)	--↔	bilinmiyor	
↔ 8,4815(4,0804)	↔--	Karşılamiyor	
↔			
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T9	Firma Ünü	
↔13,49 ↔ 7,1389(3,0603)	↔-	İyi İsim Yapmış	
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔ -7,1389(3,0603)	-↔	Tanınmıyor	
↔			
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T1	Malzeme Fiyatı	
↔ 9,13↔ -4,8333(3,5337)	-↔	düşük	
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔ -9,6667(7,0674)	--↔	orta	
↔ -14,500(10,601)	---↔	yüksek	
↔ B = -4,8333(3,5337)			
↔			
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi	
↔13,86 ↔ 7,3333(3,5337)	↔-	düşük	
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔ 14,6667(7,0674)	↔---	orta	
↔ 22,0000(10,601)	↔----	yüksek	
↔ B = 7,3333(3,5337)			
↔			
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔	T3	** Üretim kapasitesi	
8,19↔ ↔ -4,3333(3,5337)	-↔	yetersiz	
↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔↔ -8,6667(7,0674)	--↔	kısmen yeterli	

7,32	⇔	⇔	-3,0556 (4,2181)	⇔	düşük
	↗↘↘↘↘		-6,1111 (8,4361)	-⇔	orta
		⇔	-9,1667 (12,654)	-⇔	yüksek
		⇔	B = -3,0556 (4,2181)		
		⇔			
	↗↘↘↘↘↘↘			T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
10,79	⇔	⇔	4,5000 (4,2181)	⇔-	düşük
	↗↘↘↘↘↘↘		9,0000 (8,4361)	⇔-	orta
		⇔	13,5000 (12,654)	⇔--	yüksek
		⇔	B = 4,5000 (4,2181)		
		⇔			
	↗↘			T3	** Üretim kapasitesi
2,53	⇔⇔	⇔	-1,0556 (4,2181)	⇔	yetersiz
	↗↘	⇔	-2,1111 (8,4361)	⇔	kısmen yeterli
		⇔	-3,1667 (12,654)	⇔	İleri düzeyde
		⇔	B = -1,0556 (4,2181)		
		⇔			
	↗↘↘↘↘↘↘			T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
	⇔13,85	⇔	5,7778 (4,2181)	⇔-	yetersiz
	↗↘↘↘↘↘↘↘		11,5556 (8,4361)	⇔--	kısmen yeterli
		⇔	17,3333 (12,654)	⇔--	Mükemmel
		⇔	B = 5,7778 (4,2181)		
		⇔			
	↗↘↘↘↘↘↘↘			T6	Ürün tanıtımları
	⇔14,25	⇔	5,9444 (4,2181)	⇔-	yetersiz
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘		11,8889 (8,4361)	⇔--	kısmen yeterli
		⇔	17,8333 (12,654)	⇔---	İleri düzeyde
		⇔	B = 5,9444 (4,2181)		
		⇔			
	↗↘			T7	Firma ilişkileri
1,46	⇔⇔	⇔	,6111 (4,2181)	⇔	yetersiz
	↗↘	⇔	1,2222 (8,4361)	⇔	kısmen yeterli
		⇔	1,8333 (12,654)	⇔	İleri düzeyde
		⇔	B = ,6111 (4,2181)		
		⇔			
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘			T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy					
⇔22,50	⇔	⇔	9,3889 (4,2181)	⇔-	yetersiz
↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘			18,7778 (8,4361)	⇔---	kısmen yeterli
		⇔	28,1667 (12,654)	⇔----	İleri düzeyde
		⇔	B = 9,3889 (4,2181)		
		⇔			
			15,7778 (22,617)	CONSTANT	
Pearson's R	=	,708		Significance =	,0000
Kendall's tau	=	,554		Significance =	,0000

22. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama

Önem	Fayda	Faktör
↗↘↘↘↘↘↘	T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti		
12,93	⇔ 9,8148 (3,2962)	⇔- hemen karşılıyor

↻↻↻↻↻↻ -6,8519(3,2962)	-↔	bilinmiyor
↔ -2,9630(3,2962)	↔	Karşılamıyor
↔		
↔	T9	Firma Ünü
,43 ↔ - ,2778(2,4721)	↔	İyi İsim Yapmış
↔ ,2778(2,4721)	↔	Tanınmıyor
↔		
↻↻↻↻↻↻ T1		Malzeme Fiyatı
13,36↔ ↔ -8,6111(2,8546)	-↔	düşük
↻↻↻↻↻↻ -17,222(5,7091)	-↔	orta
↔ -25,833(8,5637)	--↔	yüksek
↔ B = -8,6111(2,8546)		
↔		
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ T2		İstenilen Zamanda Gelmesi
↔27,16 ↔ 17,5000(2,8546)	↔-	düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 35,0000(5,7091)	↔---	orta
↔ 52,5000(8,5637)	↔----	yüksek
↔ B = 17,5000(2,8546)		
↔		
↻↻↻↻↻↻↻ T3		Üretim kapasitesi
↔15,09↔ 9,7222(2,8546)	↔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻ 19,4444(5,7091)	↔-	kısmen yeterli
↔ 29,1667(8,5637)	↔--	İleri düzeyde
↔ B = 9,7222(2,8546)		
↔		
↻↻↻↻ T4		Kolay haberleşme Ve ulaşım
7,76 ↔ ↔ 5,0000(2,8546)	↔	yetersiz
↻↻↻↻ 10,0000(5,7091)	↔-	kısmen yeterli
↔ 15,0000(8,5637)	↔-	Mükemmel
↔ B = 5,0000(2,8546)		
↔		
↻↻↻↻ T6		Ürün tanıtımları
8,19 ↔ ↔ 5,2778(2,8546)	↔	yetersiz
↻↻↻↻ 10,5556(5,7091)	↔-	kısmen yeterli
↔ 15,8333(8,5637)	↔-	İleri düzeyde
↔ B = 5,2778(2,8546)		
↔		
↻↻ T7		Firma İlişkileri
3,02 ↔↔ 1,9444(2,8546)	↔	yetersiz
↻↻ 3,8889(5,7091)	↔	kısmen yeterli
↔ 5,8333(8,5637)	↔	İleri düzeyde
↔ B = 1,9444(2,8546)		
↔		
↻↻↻↻↻ T8		Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy		
12,07 ↔ ↔ 7,7778(2,8546)	↔-	yetersiz
↻↻↻↻↻ 15,5556(5,7091)	↔-	kısmen yeterli
↔ 23,3333(8,5637)	↔--	İleri düzeyde
↔ B = 7,7778(2,8546)		
↔		
-36,944(15,306) CONSTANT		
Pearson's R = ,915	Significance = ,0000	
Kendall's tau = ,812	Significance = ,0000	

23. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama Önem	Fayda	Faktör
↻↻↻↻↻↻↻	T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti		
14,64↻	↻ 10,0000 (3,6368) ↻-	hemen karşılıyor
↻↻↻↻↻↻↻	-9,4444 (3,6368) -↻	bilinmiyor
	↻ -5,5556 (3,6368) ↻	Karşılamıyor
	↻	
	↻	
1,26	T9	Firma Ünü
	↻ ,8333 (2,7276) ↻	İyi İsim Yapmış
	↻ -8,3333 (2,7276) ↻	Tanınmıyor
	↻	
↻↻↻↻↻	T1	Malzeme Fiyatı
7,11	↻ ↻ -4,7222 (3,1496) ↻	düşük
↻↻↻↻↻	-9,4444 (6,2992) -↻	orta
	↻ -14,167 (9,4488) -↻	yüksek
	↻ B = -4,7222 (3,1496)	
	↻	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
↻28,45	↻ 18,8889 (3,1496) ↻-	düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	37,7778 (6,2992) ↻----	orta
	↻ 56,6667 (9,4488) ↻-----	yüksek
	↻ B = 18,8889 (3,1496)	
	↻	
↻↻↻↻↻	T3	Üretim kapasitesi
8,37	↻ ↻ 5,5556 (3,1496) ↻	yetersiz
↻↻↻↻↻	11,1111 (6,2992) ↻-	kısmen yeterli
	↻ 16,6667 (9,4488) ↻-	İleri düzeyde
	↻ B = 5,5556 (3,1496)	
	↻	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
↻17,15↻	↻ 11,3889 (3,1496) ↻-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻	22,7778 (6,2992) ↻--	kısmen yeterli
	↻ 34,1667 (9,4488) ↻--	Mükemmel
	↻ B = 11,3889 (3,1496)	
	↻	
↻↻↻↻↻	T6	Ürün tanıtımları
4,60	↻ ↻ 3,0556 (3,1496) ↻	yetersiz
↻↻↻↻↻	6,1111 (6,2992) ↻	kısmen yeterli
	↻ 9,1667 (9,4488) ↻-	İleri düzeyde
	↻ B = 3,0556 (3,1496)	
	↻	
↻↻↻↻↻	T7	** Firma İlişkileri
8,37	↻ ↻ -5,5556 (3,1496) ↻	yetersiz
↻↻↻↻↻	-11,111 (6,2992) -↻	kısmen yeterli
	↻ -16,667 (9,4488) -↻	İleri düzeyde
	↻ B = -5,5556 (3,1496)	
	↻	
↻↻↻↻↻↻↻	T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy		
10,04	↻ ↻ 6,6667 (3,1496) ↻	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻	13,3333 (6,2992) ↻-	kısmen yeterli
	↻ 20,0000 (9,4488) ↻-	İleri düzeyde
	↻ B = 6,6667 (3,1496)	
	↻	
	-31,944 (16,888) CONSTANT	

Pearson's R = ,905

Significance = ,0000

Kendall's tau = ,683

Significance = ,0000

24. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama Önem	Fayda	Faktör
8,19	↗↘↘↘ T5 ⇔ ⇔ 3,1481 (3,0542) ⇔ ↗↘↘↘ -3,5185 (3,0542) ⇔ ⇔ ,3704 (3,0542) ⇔ ⇔	Bozuk malda zararı giderme hizmeti hemen karşılıyor bilinmiyor Karşılamıyor
7,85	↗↘↘↘ T9 ⇔ ⇔ -3,1944 (2,2906) ⇔ ↗↘↘↘ 3,1944 (2,2906) ⇔ ⇔	Firma Ünü İyi İsim Yapmış Tanınmıyor
12,97	↗↘↘↘↘ T1 ⇔ ⇔ -5,2778 (2,6450) -⇔ ↗↘↘↘↘ -10,556 (5,2899) -⇔ ⇔ -15,833 (7,9349) --⇔ ⇔ B = -5,2778 (2,6450) ⇔	Malzeme Fiyatı düşük orta yüksek
32,08	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘ T2 ⇔ 13,0556 (2,6450) ⇔- ↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘ 26,1111 (5,2899) ⇔--- ⇔ 39,1667 (7,9349) ⇔---- ⇔ B = 13,0556 (2,6450) ⇔	İstenilen Zamanda Gelmesi düşük orta yüksek
10,24	↗↘↘↘ T3 ⇔ ⇔ 4,1667 (2,6450) ⇔ ↗↘↘↘ 8,3333 (5,2899) ⇔- ⇔ 12,5000 (7,9349) ⇔- ⇔ B = 4,1667 (2,6450) ⇔	Üretim kapasitesi yetersiz kısmen yeterli İleri düzeyde
5,46	↗↘↘ T4 ⇔ ⇔ -2,2222 (2,6450) ⇔ ↗↘↘ -4,4444 (5,2899) ⇔ ⇔ -6,6667 (7,9349) -⇔ ⇔ B = -2,2222 (2,6450) ⇔	** Kolay haberleşme Ve ulaşım yetersiz kısmen yeterli Mükemmel
9,56	↗↘↘↘ T6 ⇔ ⇔ 3,8889 (2,6450) ⇔ ↗↘↘↘ 7,7778 (5,2899) ⇔- ⇔ 11,6667 (7,9349) ⇔- ⇔ B = 3,8889 (2,6450) ⇔	Ürün tanıtımları yetersiz kısmen yeterli İleri düzeyde
8,87	↗↘↘↘ T7 ⇔ ⇔ 3,6111 (2,6450) ⇔ ↗↘↘↘ 7,2222 (5,2899) ⇔- ⇔ 10,8333 (7,9349) ⇔- ⇔ B = 3,6111 (2,6450) ⇔	Firma İlişkileri yetersiz kısmen yeterli İleri düzeyde
yeniliklere uy	↗↘ T8	** Tasarımda gelişmişlik ve

	⇔ B = ,0000 (2,0270)		
	⇔		
	⇔	T7	Firma İlişkileri
,00	⇔ ,0000 (2,0270)	⇔	yetersiz
	⇔ ,0000 (4,0540)	⇔	kısmen yeterli
	⇔ ,0000 (6,0810)	⇔	İleri düzeyde
	⇔ B = ,0000 (2,0270)		
	⇔		
yeniliklere uy	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘	T8	Tasarımda gelişmişlik ve
	⇔ 20,00 ⇔ 7,2222 (2,0270)	⇔ -	yetersiz
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘ 14,4444 (4,0540)	⇔ ---	kısmen yeterli
	⇔ 21,6667 (6,0810)	⇔ ----	İleri düzeyde
	⇔ B = 7,2222 (2,0270)		
	⇔		
	-3,3333 (10,869) CONSTANT		
Pearson's R	= ,885	Significance	= ,0000
Kendall's tau	= ,743	Significance	= ,0000

26. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama	Önem	Fayda	Faktör
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘	T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti	⇔ 13,29 ⇔ 6,8519 (3,0980)	⇔ -	hemen karşılıyor
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘ -2,0370 (3,0980)	⇔	bilinmiyor
	⇔ -4,8148 (3,0980)	-⇔	Karşılamıyor
	⇔		
	↗↘↘	T9	Firma Ünü
4,43	⇔ ⇔ 1,9444 (2,3235)	⇔	İyi İsim Yapmış
	↗↘↘ -1,9444 (2,3235)	⇔	Tanınmıyor
	⇔		
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘	T1	Malzeme Fiyatı
	⇔ 12,03 ⇔ -5,2778 (2,6830)	-⇔	düşük
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘ -10,556 (5,3660)	--⇔	orta
	⇔ -15,833 (8,0490)	---⇔	yüksek
	⇔ B = -5,2778 (2,6830)		
	⇔		
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
	⇔ 12,66 ⇔ 5,5556 (2,6830)	⇔ -	düşük
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘ 11,1111 (5,3660)	⇔ --	orta
	⇔ 16,6667 (8,0490)	⇔ ---	yüksek
	⇔ B = 5,5556 (2,6830)		
	⇔		
	↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘	T3	Üretim kapasitesi

⇔17,72	⇔ 7,7778 (2,6830)	⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	15,5556 (5,3660)	⇔---	kısmen yeterli
	⇔ 23,3333 (8,0490)	⇔----	İleri düzeyde
	⇔ B = 7,7778 (2,6830)		
	⇔		
↻↻↻↻↻	T4		Kolay haberleşme Ve ulaşım
6,33	⇔ 2,7778 (2,6830)	⇔	yetersiz
↻↻↻↻↻	5,5556 (5,3660)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔ 8,3333 (8,0490)	⇔-	Mükemmel
	⇔ B = 2,7778 (2,6830)		
	⇔		
↻↻↻↻↻↻↻	T6		Ürün tanıtımları
⇔10,13	⇔ 4,4444 (2,6830)	⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻	8,8889 (5,3660)	⇔--	kısmen yeterli
	⇔ 13,3333 (8,0490)	⇔--	İleri düzeyde
	⇔ B = 4,4444 (2,6830)		
	⇔		
↻↻↻↻↻↻↻	T7		Firma ilişkileri
8,86	⇔ 3,8889 (2,6830)	⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻	7,7778 (5,3660)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔ 11,6667 (8,0490)	⇔--	İleri düzeyde
	⇔ B = 3,8889 (2,6830)		
	⇔		
↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T8		Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy			
⇔14,56	⇔ 6,3889 (2,6830)	⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻	12,7778 (5,3660)	⇔--	kısmen yeterli
	⇔ 19,1667 (8,0490)	⇔---	İleri düzeyde
	⇔ B = 6,3889 (2,6830)		
	⇔		
	-8,0556 (14,386) CONSTANT		
Pearson's R	= ,825	Significance	= ,0000
Kendall's tau	= ,688	Significance	= ,0000

27. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama

Önem	Fayda	Faktör	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T5	Bozuk malda zararı giderme	
hizmeti			
⇔18,49	⇔ 7,9630 (3,7066)	⇔-	hemen karşılıyor
↻↻↻↻↻↻↻↻↻	-3,7037 (3,7066)	-⇔	bilinmiyor
	⇔ -4,2593 (3,7066)	-⇔	Karşılamıyor
	⇔		
↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T9	Firma Ünü	
⇔21,01	⇔ 6,9444 (2,7799)	⇔-	İyi İsim Yapmış
↻↻↻↻↻↻↻↻↻	-6,9444 (2,7799)	-⇔	Tanınmıyor
	⇔		
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T1	Malzeme Fiyatı	
⇔26,89	⇔ -8,8889 (3,2100)	-⇔	düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	-17,778 (6,4200)	---⇔	orta
	⇔ -26,667 (9,6300)	----⇔	yüksek
	⇔ B = -8,8889 (3,2100)		
	⇔		
↻↻↻↻	T2	İstenilen Zamanda Gelmesi	

7,56	⇔ ⇔	2,5000 (3,2100)	⇔	düşük
	↗↘↘↘	5,0000 (6,4200)	⇔-	orta
	⇔	7,5000 (9,6300)	⇔-	yüksek
	⇔	B = 2,5000 (3,2100)		
	⇔			
	↗↘↘		T3	Üretim kapasitesi
5,88	⇔ ⇔	1,9444 (3,2100)	⇔	yetersiz
	↗↘↘	3,8889 (6,4200)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔	5,8333 (9,6300)	⇔-	İleri düzeyde
	⇔	B = 1,9444 (3,2100)		
	⇔			
	↗↘↘		T4	** Kolay haberleşme Ve ulaşım
5,04	⇔ ⇔	-1,6667 (3,2100)	⇔	yetersiz
	↗↘↘	-3,3333 (6,4200)	-⇔	kısmen yeterli
	⇔	-5,0000 (9,6300)	-⇔	Mükemmel
	⇔	B = -1,6667 (3,2100)		
	⇔			
	↗↘↘↘↘		T6	Ürün tanıtımları
11,76	⇔ ⇔	3,8889 (3,2100)	⇔-	yetersiz
	↗↘↘↘↘	7,7778 (6,4200)	⇔-	kısmen yeterli
	⇔	11,6667 (9,6300)	⇔--	İleri düzeyde
	⇔	B = 3,8889 (3,2100)		
	⇔			
	↗↘		T7	Firma ilişkileri
1,68	⇔⇔	,5556 (3,2100)	⇔	yetersiz
	↗↘	1,1111 (6,4200)	⇔	kısmen yeterli
	⇔	1,6667 (9,6300)	⇔	İleri düzeyde
	⇔	B = ,5556 (3,2100)		
	⇔			
	↗↘		T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy				
1,68	⇔⇔	,5556 (3,2100)	⇔	yetersiz
	↗↘	1,1111 (6,4200)	⇔	kısmen yeterli
	⇔	1,6667 (9,6300)	⇔	İleri düzeyde
	⇔	B = ,5556 (3,2100)		
	⇔			
		42,5000 (17,212)	CONSTANT	

Pearson's R = ,756

Significance = ,0000

Kendall's tau = ,579

Significance = ,0000

28. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama	Önem	Fayda	Faktör
↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘		T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti			
⇔19,28	⇔	8,3333 (2,0238)	⇔--
↗↘↘↘↘↘↘↘↘↘↘		-5,0000 (2,0238)	-⇔
	⇔	-3,3333 (2,0238)	-⇔
	⇔		
	↗↘↘↘↘		T9
8,43	⇔ ⇔	2,9167 (1,5179)	⇔-
	↗↘↘↘↘	-2,9167 (1,5179)	-⇔
	⇔		
	↗↘↘↘↘↘↘		T1
			Malzeme Fiyatı

⇔11,24⇔ -3,8889(1,7527) -⇔	düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ -7,7778(3,5054) --⇔	orta
⇔ -11,667(5,2581) ---⇔	yüksek
⇔ B = -3,8889(1,7527)	
⇔	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ T2	İstenilen Zamanda Gelmesi
7,23 ⇔ ⇔ 2,5000(1,7527) ⇔-	düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 5,0000(3,5054) ⇔-	orta
⇔ 7,5000(5,2581) ⇔--	yüksek
⇔ B = 2,5000(1,7527)	
⇔	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ T3	Üretim kapasitesi
⇔14,46 ⇔ 5,0000(1,7527) ⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 10,0000(3,5054) ⇔---	kısmen yeterli
⇔ 15,0000(5,2581) ⇔----	İleri düzeyde
⇔ B = 5,0000(1,7527)	
⇔	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım
8,84⇔ ⇔ 3,0556(1,7527) ⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 6,1111(3,5054) ⇔--	kısmen yeterli
⇔ 9,1667(5,2581) ⇔--	Mükemmel
⇔ B = 3,0556(1,7527)	
⇔	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ T6	Ürün tanıtımları
10,44⇔ ⇔ 3,6111(1,7527) ⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 7,2222(3,5054) ⇔--	kısmen yeterli
⇔ 10,8333(5,2581) ⇔---	İleri düzeyde
⇔ B = 3,6111(1,7527)	
⇔	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ T7	Firma İlişkileri
⇔13,65 ⇔ 4,7222(1,7527) ⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 9,4444(3,5054) ⇔---	kısmen yeterli
⇔ 14,1667(5,2581) ⇔----	İleri düzeyde
⇔ B = 4,7222(1,7527)	
⇔	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ T8	Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy	
6,43 ⇔ ⇔ 2,2222(1,7527) ⇔-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 4,4444(3,5054) ⇔-	kısmen yeterli
⇔ 6,6667(5,2581) ⇔--	İleri düzeyde
⇔ B = 2,2222(1,7527)	
⇔	
- ,9722(9,3978) CONSTANT	
Pearson's R = ,875	Significance = ,0000
Kendall's tau = ,751	Significance = ,0000

29. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama

Önem	Fayda	Faktör
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	T5	Bozuk malda zararı giderme
hizmeti		
⇔30,11 ⇔ 9,2593(1,6171) ⇔--		hemen karşılıyor
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ -2,9630(1,6171) -⇔		bilinmiyor
⇔ -6,2963(1,6171) -⇔		Karşılamıyor

	↔				
	↔		T9		Firma Ünü
1,08	↔	- ,2778 (1,2128)	↔		İyi İsim Yapmış
	↔	,2778 (1,2128)	↔		Tanınmıyor
	↔				
	↔↔↔↔		T1		Malzeme Fiyatı
8,60	↔	↔ -2,2222 (1,4004)	↔		düşük
	↔↔↔↔	-4,4444 (2,8008)	-↔		orta
	↔	-6,6667 (4,2012)	-↔		yüksek
	↔	B = -2,2222 (1,4004)			
	↔				
	↔↔↔↔↔↔		T2		İstenilen Zamanda Gelmesi
	↔17,20↔	4,4444 (1,4004)	↔-		düşük
	↔↔↔↔↔↔	8,8889 (2,8008)	↔--		orta
	↔	13,3333 (4,2012)	↔---		yüksek
	↔	B = 4,4444 (1,4004)			
	↔				
	↔↔↔↔↔↔↔↔		T3		Üretim kapasitesi
	↔25,81	↔ 6,6667 (1,4004)	↔-		yetersiz
	↔↔↔↔↔↔↔↔	13,3333 (2,8008)	↔---		kısmen yeterli
	↔	20,0000 (4,2012)	↔----		İleri düzeyde
	↔	B = 6,6667 (1,4004)			
	↔				
	↔↔		T4		Kolay haberleşme Ve ulaşım
4,30	↔↔	1,1111 (1,4004)	↔		yetersiz
	↔↔	2,2222 (2,8008)	↔		kısmen yeterli
	↔	3,3333 (4,2012)	↔-		Mükemmel
	↔	B = 1,1111 (1,4004)			
	↔				
	↔↔		T6		Ürün tanıtımları
2,15	↔↔	,5556 (1,4004)	↔		yetersiz
	↔↔	1,1111 (2,8008)	↔		kısmen yeterli
	↔	1,6667 (4,2012)	↔		İleri düzeyde
	↔	B = ,5556 (1,4004)			
	↔				
	↔		T7		Firma İlişkileri
,00	↔	,0000 (1,4004)	↔		yetersiz
	↔	,0000 (2,8008)	↔		kısmen yeterli
	↔	,0000 (4,2012)	↔		İleri düzeyde
	↔	B = ,0000 (1,4004)			
	↔				
	↔↔↔↔↔		T8		Tasarımda gelişmişlik ve
yeniliklere uy					
10,75	↔	↔ 2,7778 (1,4004)	↔-		yetersiz
	↔↔↔↔↔	5,5556 (2,8008)	↔-		kısmen yeterli
	↔	8,3333 (4,2012)	↔--		İleri düzeyde
	↔	B = 2,7778 (1,4004)			
	↔				
		14,1667 (7,5089) CONSTANT			
Pearson's R	=	,907		Significance	= ,0000
Kendall's tau	=	,789		Significance	= ,0000

30. Hazır Giyim Firması Sonuçları

Ortalama	Önem	Fayda	Faktör	
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		T5	Bozuk malda zararı giderme	
hizmeti	↻13,42	↻ 6,5926(2,6715)	↻-	hemen karşılıyor
	↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	,2593(2,6715)	↻	bilinmiyor
	↻	-6,8519(2,6715)	-↻	Karşılamıyor
	↻			
	↻↻	T9	Firma Ünü	
2,38	↻↻	-1,1944(2,0036)	↻	İyi İsim Yapmış
	↻↻	1,1944(2,0036)	↻	Tanınmıyor
	↻			
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		T1	Malzeme Fiyatı	
↻19,63	↻	-9,8333(2,3136)	-↻	düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		-19,667(4,6272)	---↻	orta
	↻	-29,500(6,9408)	----↻	yüksek
	↻	B = -9,8333(2,3136)		
	↻			
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		T2	İstenilen Zamanda Gelmesi	
↻17,75	↻	8,8889(2,3136)	↻-	düşük
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		17,7778(4,6272)	↻--	orta
	↻	26,6667(6,9408)	↻----	yüksek
	↻	B = 8,8889(2,3136)		
	↻			
↻↻↻↻↻		T3	Üretim kapasitesi	
6,66	↻	↻ 3,3333(2,3136)	↻	yetersiz
	↻↻↻↻	6,6667(4,6272)	↻-	kısmen yeterli
	↻	10,0000(6,9408)	↻-	İleri düzeyde
	↻	B = 3,3333(2,3136)		
	↻			
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		T4	Kolay haberleşme Ve ulaşım	
↻12,65	↻	↻ 6,3333(2,3136)	↻-	yetersiz
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		12,6667(4,6272)	↻--	kısmen yeterli
	↻	19,0000(6,9408)	↻---	Mükemmel
	↻	B = 6,3333(2,3136)		
	↻			
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		T6	Ürün tanıtımları	
8,65	↻	↻ 4,3333(2,3136)	↻-	yetersiz
	↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	8,6667(4,6272)	↻-	kısmen yeterli
	↻	13,0000(6,9408)	↻--	İleri düzeyde
	↻	B = 4,3333(2,3136)		
	↻			
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		T7	Firma ilişkileri	
8,32	↻	↻ 4,1667(2,3136)	↻-	yetersiz
	↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	8,3333(4,6272)	↻-	kısmen yeterli
	↻	12,5000(6,9408)	↻--	İleri düzeyde
	↻	B = 4,1667(2,3136)		
	↻			
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻		T8	Tasarımda gelişmişlik ve	
yeniliklere uy				
10,54	↻	↻ 5,2778(2,3136)	↻-	yetersiz
	↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻	10,5556(4,6272)	↻-	kısmen yeterli
	↻	15,8333(6,9408)	↻--	İleri düzeyde
	↻	B = 5,2778(2,3136)		
	↻			
		14,9167(12,405) CONSTANT		

Pearson's R = ,893

Significance = ,0000

Kendall's tau = ,780

Significance = ,0000

Bütün Hazır Giyim Firmalarının Özet Sonuçları

Ortalama Önem	Fayda	Faktör
↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ hizmeti ↻15,82 ↻ 6,1488 ↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ -3,2438 ↻ -2,9049 ↻ ↻↻↻↻↻ 6,70 ↻ ↻ 1,5718 ↻↻↻↻↻ -1,5718 ↻ ↻↻↻↻↻↻↻ ↻12,05↻ -4,1120 ↻↻↻↻↻↻↻ -8,2241 ↻ -12,336 ↻ B = -4,1120 ↻ ↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ ↻18,85 ↻ 8,9324 ↻↻↻↻↻↻↻↻↻↻ 17,8648 ↻ 26,7972 ↻ B = 8,9324 ↻ ↻↻↻↻↻↻↻ ↻10,39↻ 2,6278 ↻↻↻↻↻↻↻ 5,2556 ↻ 7,8833 ↻ B = 2,6278 ↻ ↻↻↻↻↻↻↻ 9,71↻ ↻ 3,7157 ↻↻↻↻↻↻↻ 7,4315 ↻ 11,1472 ↻ B = 3,7157 ↻ ↻↻↻↻↻↻↻ 8,95↻ ↻ 2,8954 ↻↻↻↻↻↻↻ 5,7907 ↻ 8,6861 ↻ B = 2,8954 ↻ ↻↻↻↻↻↻↻ 7,90 ↻ ↻ 1,9806 ↻↻↻↻↻↻↻ 3,9611 ↻ 5,9417 ↻ B = 1,9806	T5 ↻- ↻ ↻ T9 ↻ ↻ T1 -↻ -↻ --↻ T2 ↻- ↻--- ↻---- T3 ↻ ↻- ↻- T4 ↻- ↻- ↻-- T6 ↻ ↻- ↻- T7 ↻ ↻- ↻-	Bozuk malda zararı giderme hemen karşılıyor bilinmiyor Karşılamıyor Firma Ünü İyi İsim Yapmış Tanınmıyor Malzeme Fiyatı düşük orta yüksek İstenilen Zamanda Gelmesi düşük orta yüksek Üretim kapasitesi yetersiz kısmen yeterli İleri düzeyde Kolay haberleşme Ve ulaşım yetersiz kısmen yeterli Mükemmel Ürün tanıtımları yetersiz kısmen yeterli İleri düzeyde Firma ilişkileri yetersiz kısmen yeterli İleri düzeyde

ABSTRACT

The main problem in manufacturing sector is to supply the raw materials and necessities materials whom the firms. To desiring quality of the raw materials and necessities materials ,which consist of the production mainly, must be considered by choosing and appreciating the procurer. The manufacturers spend the %70 of the sales expenses for the raw materials and necessities materials. It emphasizes the financial import of the choosing the procurer.

The manufacturers must examine the important criterias altogether to choose the procurer well instead of examining them individual. So, it can't be only buy considered the prices of a firm. It must be considered by quality of production, by delivering in time, special designs, etc. Because of that, it is compared the quality of a procurer firm by making of them. It must be considered the procurer firms according to the orders of the manufacturer, and must be given the points to them and then can be compared by each to other.

Integrated researching analysing is commonly used to determinethe characteristics of a new production or re-examining production or a servise, to help fixing the prises, to guess the sales or using level, and to suggest a new production. Integrated researching analysing method to compare the characteristics quantitively. Integrated researching analysing method, which enables the ready made clothing manufactureres to choose the procurer and consideres intermittantly and is approaching with many criterias, is used in this investigation. The most important specials, which the ready made clothing manufactureres orders from the procurers, are presented and the grading procurers method has been modelled according to the their imports.

According to results; the most important criteria of the ready made clothing manufactureres in selection of the procurer is delivering order in time by %18,85. The service of indemnify bad material, follows it. The other results have been ordered according to the their imports.

ÖZET

Üretim sektörünün karşı karşıya olduğu başlıca problem ürünlerinde kullanacağı hammadde ve malzemeleri hangi firmalardan temin edeceğidir. Ürünün büyük bir kısmını oluşturan hammadde ve malzemenin istenen kalitede olması ise tedarikçi seçimi ve değerlendirilmesinin önemini de beraberinde getirir. Üretim işletmeleri satış giderlerinin % 70'ini hammadde ve malzeme alımı için harcarlar. Bu da satın almada tedarikçi seçiminin mali önemini vurgulamaktadır.

Sağlıklı bir şekilde tedarikçi seçimi yapabilmek için işletme, önemli kriterleri tek tek değil bir bütün olarak incelemelidir. Yani bir tedarikçi firmanın yalnızca fiyatına bakılarak satınalma yapılamaz. O firmanın ürünlerinin kalitesi, zamanında teslim edip etmemesi, tasarımlarının özgünlüğü vb. kriterlerinin bir bütün olarak ele alınması gerekir. Dolayısıyla bir tedarikçi firmanın kalitesi bütün bu özellikleri yerine getirip getirmediğiyle ölçülür. Tedarikçi firmalar işletmenin ilgilendiği niteliklere göre değerlendirilip puanlandırılmalı ve birbirleriyle kıyaslanabilmelidir.

Bütünleşik irdeleme analizi; daha çok yeni bir ürün, gözden geçirilen bir ürün ya da hizmetin niteliklerini belirlemek, fiyatların oluşturulmasına yardımcı olmak, satış düzeyini veya kullanım düzeyini tahmin etmek ve yeni bir ürün önermek amacıyla kullanılmaktadır. Bütünleşik irdeleme yönteminin en önemli özelliği nitelikleri nicel olarak karşılaştırmasıdır.

Bu araştırmada, hazır giyim işletmelerinin tedarikçilerini seçebilmeleri ve değerlendirebilmelerine yönelik kesikli ve çok ölçütlü bir yaklaşım olan bütünleşik irdeleme yönteminin uygulanışı incelenmiştir. Hazır giyim firmalarının tedarikçilerinde aradığı en önemli özellikler ortaya konmuş ve önceliklerine göre sıralamaları ile tedarikçi puanlama modeli kurulmuştur.

Elde edilen sonuçlara göre hazır giyim işletmelerinin tedarikçi seçiminde en çok önem verdikleri kriter %18,85 ile İstenilen zamanda gelmesidir. Bunu %15,82 ile Bozuk malda zararı giderme hizmeti takip etmektedir. Diğer sonuçlar önem derecelerine göre sıralanmıştır.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	iii
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
1.GİRİŞ.....	1
BÖLÜM I.....	4
1.1.Problem Durumu	4
1.2.Problem Cümlesi.....	4
1.3.Araştırmanın Amacı.....	5
1.4.Denenceler.....	5
1.5.Sayıtlar.....	6
1.6.Sınırlılıklar.....	6
1.7.Tanımlar.....	6
BÖLÜM II.....	15
2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	15
2.1. Bütünleşik İrdeleme.....	15
2.2. Bütünleşik İrdeleme Analizinin Yönetimsel Kullanımı.....	16
2.3. Bütünleşik İrdeleme Yönteminin Diğer Çok Değişkenli Yöntemlerle Karşılaştırılması.....	17
2.4. Bir Bütünleşik İrdeleme Analiz Deneyinin Planlanması.....	20

2.5. Bütünleşik İrdeleme Analiz Deneyinin Planlanması Aşamaları.....	24
2.5.1. <u>Aşama 1</u> : Bütünleşik Analizin Amaçları.....	24
2.5.2. <u>Aşama 2</u> : Bütünleşik Analiz Modeli.....	26
2.5.3. <u>Aşama 3</u> : Bütünleşik Analiz Varsayımı.....	39
2.5.4. <u>Aşama 4</u> : Bütünleşik Modelin Tespiti Ve Uygunluğunun Değerlendirilmesi.....	41
2.5.5. <u>Aşama 5</u> : Sonuçların Yorumlanması.....	42
2.5.6. <u>Aşama 6</u> : Bütünleşik Analiz Sonuçların Geçerliliği.....	43
2.5.7. <u>Aşama 7</u> : Bütünleşik Analiz Sonuçları Uygulama.....	44
2.6. Alternatif Bütünleşik Analiz Metodolojileri.....	46
2.7. Bütünleşik İrdeleme Modeli.....	47
2.8. Satın Alma Ve Müşteri Tatmini.....	48
2.9. Satın Almanın Kapsam Ve Amacı.....	49
2.10. Tedarikçi Firma Seçimi.....	50
2.11. Tedarikçi Firma Seçiminde Tehlikeli Alışkanlıklar.....	52
BÖLÜM III.....	54
3.YÖNTEM.....	54
3.1.Araştırmanın Yöntemi.....	54
3.2.Veri Toplama Teknikleri.....	59
3.3.Evren ve Örneklem.....	60
3.4.Verilerin Analizi.....	60

BÖLÜM IV.....	61
4. BULGULAR VE YORUM.....	61
BÖLÜM V.....	68
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	68
KAYNAKÇA.....	70
EKLER.....	72
Ek-1 Ortogonal tasarım elde etmek için yazılan program.....	73
Ek-2 Hazır giyim firmalarının hangi tedarikçi firma profilini daha çok tercih ettiklerini ve hangi özelliklerin onlar için daha önemli olduğunu bütünleşik irdeleme yöntemiyle bulmak için SPSS 11.5 paket programında hazırlanan modül.....	74
Ek-3 Giyim firmalarına puanlandırmaları için verilen 27 bütünleşik irdeleme kartı.....	79
Ek-4 Giyim Firmalarından Elde Edilen Puanlandırma Sonuçları.....	88
Ek-5 Otuz giyim firmasından elde edilen analiz sonuçları.....	89

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Varsayımsal Bir Tedarikçi Firma Profili.....	57
Tablo 2:Kurulan Bütünleşik Model ve Tercih Puanlaması Arasındaki İlişki..	58
Tablo 3: 30 hazır giyim firmasının tedarikçi seçiminde bütünleşik değerlendirme sonuçları.....	61
Tablo 4: Hazır giyim firmalarının tedarikçi firmalarda aradıkları nitelikler ve önem dereceleri.....	63
Tablo 5: Ortogonal düzendeki tedarikçilere ilişkin skor değerleri ve tercih sıralamaları.....	65
Tablo 6 :1.Hazır Giyim Firması Puanlama Sonuçları.....	66

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Bütünleşik Analiz Uygulama Aşamaları.....	21
Şekil 2: Bütünleşik Analizde Tercih Yapısının Üç Önemli Türü.....	33
Şekil 3: İki Özellik Aynı Anda, Tüm Profil ve Çift Olarak kombinasyon sunum Yöntemi Örneği.....	36

ÖNSÖZ

Hazır giyim işletmelerinin tedarikçi firmalarında aradığı özellikleri ve bu özelliklerin önem derecelerini tespit etmeyi amaçlayan bu araştırma sayesinde; hazır giyim üretim işletmeleri kendilerine malzeme ve aksesuar sağlayan firmaları kendi aralarında kıyaslayabilir, puanlandırabilir ve en uygun tedarikçi firma profilini ortaya koyabilir.

Bu araştırmayı yapmaya yönlendiren ve desteklerini hiç esirgemeyen çok kıymetli hocam sayın Prof.Dr. Semiha AYDIN'a, Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Öğretim Elemanlarına, daima yardımlarını aldığım Anadolu Üniversitesi öğretim elemanı dostlarım Öğr.Gör. Erdal KARA, Öğr.Gör. Sinan AYDIN ve ETİ Ar-Ge Endüstri Mühendisi Şenol KARAOĞLU'na, Değerli fikirlerini aldığım Anadolu Üniversitesi İstatistik Ana Bilim Dalı öğretim üyesi Yrd.Doç.Dr. Harun Sönmez'e ve araştırmada bize kapılarını açan tüm hazır giyim firmalarına teşekkürü bir borç bilirim

Ayrıca her an onlarla olmaktan mutluluk duyduğum Sevgili Eşim ve yavrularım Zehra ve Mert'e sonsuz teşekkür ederim.

Mahmut GÜNGÖR