

## BİLGİ TEKNOLOJİLERİ DIŞ KAYNAK KULLANIMINDA KRİTİK TEDARİKÇİ SEÇİM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ: HAVACILIK SEKTÖRÜNDE NİTEL BİR ARAŞTIRMA\*

**Dr. Dilek ERDOĞAN**

Anadolu Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, (dilekc@anadolu.edu.tr)

**Doç. Dr. Nuray TOKGÖZ\*\***

Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, (nuzkesic@anadolu.edu.tr)

### ÖZET

*Bu çalışma bilgi teknolojileri (BT) dış kaynak kullanımı tedarikçilerinin seçiminde kullanılan kritik değerlendirme kriterlerinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Araştırma BT dış kaynak kullanımının yoğun olduğu sektörlerden biri olan havacılık sektörüne odaklanmıştır. Bu amaçla Türkiye’de faaliyet gösteren havacılık işletmeleri üzerinde nitel bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda tedarikçi seçim kriterleri BT ürün/hizmetine ilişkin özellikler, tedarikçiye ilişkin özellikler ve ilişkiye özgü özellikler olmak üzere üç tema altında sınıflandırılmıştır. Araştırmanın sonuçları havacılık işletmelerinde BT tedarikçisine karar verilirken niceliksel olarak ölçülebilen kriterlerin yanı sıra esneklik, güven, kültürel uyum gibi daha soyut ve ölçülmesi zor olan ilişkisel kriterlerin de belirleyici rol oynadığını göstermektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** BT Dış Kaynak Kullanımı, Tedarikçi Seçimi, Havacılık Yönetimi.

## DETERMINATION OF CRITICAL SUPPLIER SELECTION CRITERIA FOR INFORMATION TECHNOLOGY OUTSOURCING: A QUALITATIVE RESEARCH IN THE AVIATION INDUSTRY

### ABSTRACT

*This study aims to determine the critical selection criteria used in the selection of IT outsourcing suppliers. Research has focused on the aviation sector, one of the sectors where IT outsourcing is intense. A qualitative research has been carried out on aviation companies operating in Turkey. As a result of the research, supplier selection criteria are classified under three themes: IT product/service, supplier and relationship-specific characteristics. The study show that not only quantitative selection criteria but also more intangible and relational criteria such as flexibility, trust, cultural fit play a decisive role when the IT supplier is decided in the aviation companies.*

**Keywords:** IT Outsourcing, Supplier Selection, Aviation Management.

---

\* Bu araştırma Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri 1601E035 no.lu proje kapsamında desteklenmiştir.

\*\* Sorumlu yazar.

## 1. Giriş

1989 yılında bir teknoloji firması olan Eastman Kodak firmasının tüm veri merkezini IBM'e, mikrobilgisayar operasyonlarını Businessland'a, telekomünikasyon ve veri ağlarını Digital Equipment Corporation'a ve IBM firmalarına devretmesi yönünde vermiş olduğu stratejik karar iş dünyasında önemli bir etki yaratmıştır (Loh & Venkatraman, 1992:8). Kodak firmasının BT alanındaki bu stratejik kararı alanyazında “Kodak Etkisi” olarak bilinmektedir (Applegate & Montealegre, 1991:193). Bu kararın Kodak firması üzerinde olan olumlu sonuçlarından sonra 1990’lı yıllardan bu yana BT dış kaynak kullanımı örgütlerin BT ihtiyaçlarını karşılamak için yöneticilerin ajandasında stratejik bir seçenek olarak yer almaya başlamıştır (Kern & Willcocks, 2000: 321).

Bilgi teknolojileri alanında dış kaynak kullanımı örgütlere maliyetleri düşürmek, temel yeteneklere odaklanmak, personel artışına gitmeden teknik problemleri çözmek, BT teknolojilerine yenilik getirmek, modern teknolojiye hızlı bir şekilde ulaşmak gibi birçok fayda sağlamaktadır (Beulen, Ribbers, & Roos, 2006:14; Kim & Young-Soo, 2003:81) ancak tüm bu faydalarına rağmen BT alanında dış kaynak kullanımı birtakım riskleri de içinde barındırmaktadır (Barthelemy, 2003:89). Bu nedenle yapılan her BT dış kaynak kullanımı anlaşması başarı ile sonuçlanmamaktadır. Örneğin 116 dış kaynak kullanımı kararının maliyetleri düşürücü etkisi ve alıcının memnuniyet seviyesi açısından incelendiği bir araştırmanın sonuçlarına göre; bu iki faktör değerlendirildiğinde dış kaynak kullanımı anlaşmalarının %38’inin başarı ile sonuçlandığı, %35’inin istenilen amaçlara ulaşamadığı, kararların %27’sinin ise hem olumlu hem de olumsuz sonuçları bir arada ürettiği ortaya çıkmıştır (Willcocks & Lacity, 1999:48). Yanlış tedarikçi seçiminin yapılması BT dış kaynak kullanımının başarısız olma nedenlerinden biri olarak görülmektedir (Barthelemy, 2003:89). Tedarikçi seçiminde yanlış verilmiş bir karar, dış kaynak kullanımı ilişkisinin başarısız olmasına neden olacak kötü hizmet, fiyat ve müşteri ilişkilerinin oluşmasını ve bunların sonucunda da dış kaynak kullanımı projesinin başarısız olmasına kadar gidebilecek sonuçlara yol açabilmektedir. Doğru tedarikçi seçimi ise dış kaynak kullanımına dayalı beklentiler, projenin uzunluğu, dış kaynak ile sağlanacak BT ürün/hizmetinin niteliği gibi birçok faktörün bir arada düşünülerek BT projesine uygun olan doğru tedarikçi seçim kriterlerinin belirlenmesiyle ilişkilidir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı BT dış kaynak kullanımının yoğun olduğu havacılık sektöründe, farklı BT projelerini içeren örnek olaylar üzerinden tedarikçi seçiminde kullanılan kritik seçim kriterlerinin neler olduğunu keşfetmektir.

## 2. BT Dış Kaynak Kullanımı

Kodak etkisi sonrasında BT dış kaynak kullanımı olgusu alanyazında oldukça çok çalışılan bir konu olmaya başlamış ve “dış kaynak kullanımı” kavramından farklı olarak “BT dış kaynak kullanımı” kavramına özgü farklı tanımlar geliştirilmiştir. Loh ve Venkatraman (1992:9)’a göre BT dış kaynak kullanımı “kullanıcı işletmenin bilgi teknolojileri altyapısının tamamına veya belli parçalarına ilişkin dış tedarikçiler tarafından yapılan önemli bir katkı” olarak; Kern ve Willcocks (2000:322)’a göre ise “örgütün BT varlıklarını, çalışanlarını ve/veya faaliyetlerini anlaşılabilir süre boyunca sağlaması ve/veya yönetmesi için üçüncü parti tedarikçi firmalara yaptırma kararı” olarak tanımlanmaktadır.

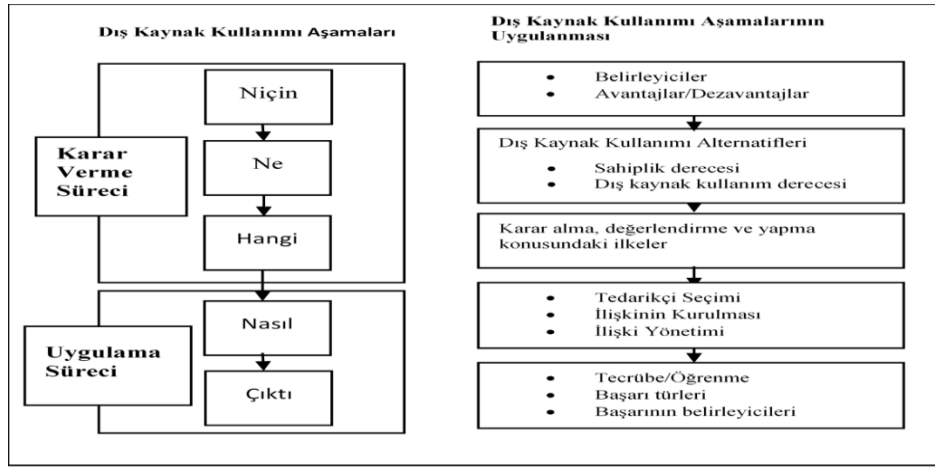
Sözleşmelere dayalı olarak gerçekleşen BT dış kaynak kullanımı anlaşmalarıyla örgütler, BT altyapısının belli parçalarını hiyerarşik yönetim yapısından piyasa yönetim yapısına doğru kaydırmaktadırlar (Loh & Venkatraman, 1992:2). İşlem maliyeti teorisine göre, işlemler piyasa, hiyerarşi veya bu iki form arasında kalan melez yönetim mekanizmasıyla gerçekleşmektedir (Williamson, 1996:27). Hiyerarşi mekanizmasında örgüt işlemleri tamamen kendi içinde gerçekleştirir. Piyasa mübadelesi ise genel olarak fiyat, rekabet ve sadece tarafların sorumluluklarından haberdar olmalarını sağlayan sözleşmelere dayanır. Piyasa mekanizmasında tarafların birbirine bağımlılığı yoktur ve işlemler ekonomik değerlendirmelere göre gerçekleşmektedir. Örgütler arasında bu iki yönetim mekanizması arasında kalan ve ne tamamıyla piyasa koşullarına uyan ne de hiyerarşi mekanizmasına uyan ara bir form olan melez yönetim yapıları bulunmaktadır. Bu melez yönetim formları örgütler arasında işbirliğine, karşılıklı bağımlılığa ve uzun süreli iş ilişkilerine dayanmaktadır (Williamson, 1996:101-109). İşlem maliyeti çerçevesinden bakıldığında BT dış kaynak kullanımı anlaşmalarının melez bir örgütsel form özelliği taşıdığı görülmektedir.

İlişkisel mübadele teorisi (relational exchange theory) bir mübadele ilişkisindeki sözleşmelerin yasal boyutlarının yanı sıra ilişkideki davranışsal ve normatif konuların da var olduğu savunan modern bir sözleşme teorisidir (Kern, 1997:7). Bu teoriye göre herhangi bir mübadele ilişkisi bir ucunda uzak mübadele (discrete exchange), diğer ucunda ise ilişkisel mübadele (relational exchange) yer aldığı bir doğru üzerinde herhangi bir yerde konumlanmaktadır (Macneil, 1977:865). Uzak bir mübadele ilişkisi piyasa mekanizmasına benzer ve neoklasik iktisat teorisinin temel varsayımlarıyla tutarlıdır (Solli-Sæther ve Gottschalk, 2010:223). Uzak bir mübadele ilişkisinde ekonomik faktörlere dayalı olarak malların transferi gerçekleşir. Uzak mübadeleden farklı olarak ilişkisel mübadelede ise ilişkinin geçmişi ve mübadeleden beklentiler önem taşımaktadır. İlişkisel mübadeleye dayalı örgütlerarası ilişkiler görece daha uzun süreli ilişkilerdir. Bu uzun süreli ilişkilerde ekonomik değişimler sosyal bağlama gömülü olarak gerçekleşmekte ve mübadele rol bütünlüğü, çatışma çözümü, esneklik,

güven gibi ilişki normlarına dayalı olarak gerçekleşmektedir (Kaufmann ve Dant, 1992:172). İlişkisel mübadeleye dayalı ilişkiler piyasa ve hiyerarşi arasında kalan melez ilişki formlarına benzemektedir. Sonuç olarak ilişkisel mübadele teorisi çerçevesinden bakıldığında BT dış kaynak kullanımı ilişkisini uzak bir mübadele ilişkisinden çok içerisinde sosyal ilişkilerin gömülü olduğu ilişkisel bir mübadele ilişkisi olarak değerlendirebiliriz.

Şekil 1’de görüldüğü üzere dış kaynak kullanımı olgusu karar verme ve uygulama aşamalarından oluşmaktadır. Karar verme aşamasında BT dış kaynak kullanımının avantajları ve dezavantajları tartışılır, farklı dış kaynak kullanımı alternatifleri araştırılır ve dış kaynak kullanımı kararını etkileyecek işletme politikaları değerlendirilir ve paydaşların fikirleri alınarak dış kaynak kullanım kararı alınır. Karar alındıktan sonra uygulama aşamasına geçilir. Uygulama aşaması tedarikçi seçim sürecini, müzakere süreçlerini, tedarikçilerle ilişkinin kurulmasını ve tedarikçi ilişkilerinin yönetilmesi süreçlerini kapsar. Uygulama aşaması aynı zamanda dış kaynak kullanımı performans sonuçlarının analizini, dış kaynak kullanımından elde edilen öğrenme ve tecrübeleri içerir (Dibbern, Goles, Hirschheim, & Jayatilaka, 2004:14-16). Aşağıda Şekil 1’de gösterilen model esas alındığında (Dibbern, 2014:15) bu çalışmada yalnızca uygulama aşamasında gerçekleşen tedarikçi seçim sürecine odaklanılmıştır.

**Şekil 1: BT Dış Kaynak Kullanımı Aşamaları**



Kaynak: Dibbern vd., 2004, s. 15.

### 3. BT Dış Kaynak Kullanımı Tedarikçi Seçim Süreci ve Değerlendirme Kriterleri

Bilgi teknolojileri alanında tedarikçi seçimi anlaması ve anlaşılması güç, sağduyu ve sezgisel değerlendirme ile basitçe çözülemeyecek, açık olmayan bir karar problemi olarak kabul edilmektedir. Kararın olası etkilerinin belirsizliği yüzünden tedarikçi karar verme süreci yöneticiler açısından zaman zaman korkutucu olabilmektedir (Grossi, 2012:9).

Tedarikçi seçim süreci sistematik bir karar verme sürecidir (Michell & Fitzgerald, 1997:230). Halvey ve Melby (2005) en iyi dış kaynak tedarikçisinin seçilebilmesi için 3 adım önermektedir. İlk adımda kapsamlı bir araştırma ile potansiyel tedarikçiler belirlenir. Bu adımda tedarikçi teklif formu (request for proposal-RFP)<sup>1</sup>, hizmet seviyesi anlaşması (service level agreement-SLA)<sup>2</sup> gibi idari belgeler hazırlanır ve tedarikçilerden gelen teklifler değerlendirilir. İkinci adımda belirlenen tedarikçilerin hizmet verdiği müşterilerden tedarikçiyle ilgili deneyimlerinin dinlenmesi ve tedarikçiye alan ziyaretinde bulunulması önerilir. Son adım ise uygun seçim kriterlerin belirlenerek potansiyel tedarikçiler arasından seçim yapılmasıdır. Son adımda tedarikçi kararı verilirken tedarikçi değerlendirme kriterlerinin kullanıldığı doğrusal ağırlıklandırma modelleri, matematiksel programlama modelleri, istatistiksel modeller, yapay zeka tabanlı toplam sahip olma maliyeti gibi modellerden faydalanılabilmektedir (De Boer, Labro, & Morlacchi, 2001:80-82). Bahsettiğimiz bu süreç sistematik bir karar verme sürecidir ancak her örgütte veya her bir BT projesinde bu süreç farklı işletilebilmektedir (Whitten & Leidner, 2006: 615).

<sup>1</sup> RFP: Alıcı firma tarafından gerek duyulursa bir teklif talep formu (RFP) hazırlanarak projenin kapsamı, tedarikçiden beklentiler gibi konular bu formda yazılı olarak belirtilir. RFP’de projenin içeriği, kapsamı, tedarikçiden beklentiler, teklif içeriği, değerlendirme kriterleri gibi konular yazılabilir (St Amant, 2009:39).

<sup>2</sup> SLA: Hizmet seviyesi anlaşmasının amacı ise hizmet sağlayıcıların müşteri için ne yapması gerektiğinin açık, özlü ve ölçülebilir bir tanımını sunmaktır. Örneğin BT dış kaynak kullanımı için bir SLA maddesi; şebeke ve sunucu yanıtları, ekran sorgularının yüzde 98’inin 1,500 milisaniye içerisinde dönüşeceği ve zamanlanmış bakım periyotlarının aylık bazda ölçüleceği şeklinde olabilmektedir (Simmonds, 2005, s. 24).

Tedarikçileri değerlendirmek için belirlenen kritik seçim kriterleri örgütlerin stratejik hedeflerini ve dış kaynak kullanımından bekledikleri faydaları yansıtıcı nitelikte olmalıdır. Bu nedenle kullanılan kritik seçim kriterleri dış kaynak kullanımına konu olan işlemlerin kapsamına, değerine ve karmaşıklığına bağlı olarak örgütten örgüte ve projeden projeye farklılık gösterecektir (Watjatrakul, 2014:124). Örneğin dış kaynak kullanımı için alıcının ana hedeflerinden biri maliyetleri düşürmekse tedarikçinin önereceği fiyat öncelikli tedarikçi seçim kriteri olacaktır. Benzer şekilde dış kaynak kullanımı için temel hedef BT hizmet kalitesini artırmak ise tedarikçinin sunacağı teknik çözümler kritik bir seçim kriteri olacaktır. Yine tedarikçiden yalnızca bir BT hizmetini alacak bir alıcı ile birden fazla BT hizmetini birlikte alacak bir alıcının kritik değerlendirme kriterleri ve kullandığı kriter sayısı birbirinden farklılık gösterecektir (Halvey & Melby, 2005:66).

BT alanında kullanılacak tedarikçi değerlendirme kriterleri somut nitelikli (hard) ve soyut (soft) nitelikli olabilmektedir. Somut nitelikli kriterler ölçülebilir nitelikte olup durum tespiti ile kolayca doğrulanabilir özelliktedir. Bu kriterler tedarikçilerin daha çok düşük maliyetli ve son teknolojiye dayalı çözüm sunma kabiliyetleri ile ilgilidir. Tedarikçinin iş tecrübesi ve finansal gücü somut nitelikli kriterlerden bazılarıdır. Soyut kriterler daha çok kişilerin tutumlarına dayalı olan değerlendirme kriterleridir. Soyut kriterlerin doğrulanmaları zordur ve koşullara göre değişiklik gösterebilirler. Kültürel uyum, sürekli iyileştirme taahhüdü, esneklik, uzun vadeli ilişkiler geliştirme taahhüdü soyut değerlendirme kriterlerinden bazılarıdır. Güvenirlilik ise en kritik kabul edilen soyut nitelikli tedarikçi değerlendirme kriterlerinden biridir. Örgütlerarası ilişkilerde güven seviyesinin yüksek olması ise dış kaynak kullanımı başarısıyla sıklıkla ilişkilendirilmektedir (Barthelemy, 2003:89). Endüstriyel satın alma literatüründe ise somut nitelikli olan fiyat, kalite gibi kriterler geleneksel kriterler olarak kabul edilirken, soyut nitelikli olan güven, kültürel uyum gibi kriterler alıcı-satıcı ilişkisinin gelecekteki durumuna ilişkin değerlendirme kriterleri olarak kabul edilmektedir (Ellram, 1990:8).

Alanyazında BT tedarikçi seçim kriterlerini araştıran çalışmalardan biri olan McFarlan ve Nolan (1995:18-20)'a göre satıcının finansal istikrarı, teknolojiyi güncel tutma isteği, teknoloji yönetimi, tedarikçi firma ile kültürel uyum kritik tedarikçi seçim kriterleri olarak ortaya çıkmıştır. Fink ve Shoeib (2003:307)'in araştırmasında tedarikçinin geçmiş başarıları, sektör bilgisi, sektör tecrübesi, finansal istikrarı, müzakerelerdeki istekliliği ve ölçme sistemlerini kurma yeteneği kritik tedarikçi seçim kriterleri olarak kullanılmıştır. Halvey ve Melby (2005:67) ise tedarikçinin kaynakları, tedarikçinin müşterinin faaliyet gösterdiği sektördeki deneyimi, müşteri ile önceki deneyim, finansal değerlendirmeler, sağlanan hizmetler, insan kaynaklarına ilişkin konular ve anlaşma şart ve koşulları olmak üzere 7 kritik tedarikçi değerlendirme kriteri önermiştir. Katsikeas, Papparoidamis ve Katsikea (2004:756) BT tedarikçi seçimi kararında kullanılan kriterleri rekabetçi fiyatlandırma, güvenirlilik, hizmetler, teknolojik yetkinlik olarak 4 başlıkta sınıflandırmıştır. Grossi (2012: 119-120) ise araştırmasında tedarikçi seçim kriteri olarak kalite, teslimat, esneklik, teknik yeterlilik, risk, tedarikçinin ünü ve sektördeki pozisyonu, finansal pozisyonu, tecrübe, insan kaynakları, zaman, hızlı çözüm oluşturma, pazar payı, yönetim ve organizasyon yeteneği, destek hizmetleri kriterlerini kullanmıştır.

#### **4. Araştırmanın Metodolojisi**

Bu araştırma BT teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı ve hatta zaman zaman yeni BT teknolojilerinin geliştirilmesine öncülük eden bir sektör olan (Purnell & Hough,2012:1) havacılık sektöründe gerçekleştirilmiştir. Havacılık sektöründe bilgi teknolojilerinin kullanımı yolculardan uçaklara sektörün birçok alanını etkilemektedir bu nedenle bilgi teknolojilerinin etkili bir şekilde yönetilmesi havacılık işletmelerine hizmet kalitesinin artırılması, maliyetlerin düşürülmesi, yeniliklere hızlıca adapte olmak, rekabetçi üstünlük sağlamak gibi birçok doğrudan ve dolaylı fayda sağlamaktadır (Clemons & Row, 1991). Havacılık sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin BT ürün/hizmetlerinde dış kaynak kullanımına yoğun olarak başvurdukları görülmektedir. Örneğin 2015 yılında 200 havayolu taşıyıcısı üzerinde yapılan araştırmanın sonuçlarına göre bu işletmeler BT bütçesinin yaklaşık %34'ünü iç kaynaklar için kullanırken bütçelerinin geri kalan %66'lık kısmını dış kaynak için kullanmaktadırlar (SITA, 2015: 4). BT dış kaynak kullanımı başarısını artırıcı bir etken olan doğru tedarikçinin seçimi ve doğru tedarikçi seçimini kolaylaştıracak kritik değerlendirme kriterlerinin belirlenmesi kuşkusuz havacılık sektöründeki işletmeler için de önemli bir konudur. Bu nedenle bu çalışmanın amacı "Türkiye'de faaliyet gösteren havacılık işletmelerinin BT tedarikçi seçiminde kullandıkları kritik değerlendirme kriterleri nelerdir?" sorusuna cevap aramaktır.

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılması tercih edilmiştir çünkü nitel çalışmada amaç sayısal genellemelere varmak değil, araştırmanın amacı doğrultusunda konuya ilişkin derinlemesine bilgi toplamaktır (Creswell, 2015:48). Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden çoklu durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Durum çalışması yönteminin en belirgin özelliği devam eden etkinliklerin tüm boyutlarıyla belirli bir bağlamda derinlemesine bir analizini mümkün kılması ve sosyal fenomen veya olaylarla ilgili belirli kararların nasıl ve neden alındığına dair daha iyi bir bakış açısı sağlamasıdır. Tek bir durumun incelendiği çalışmalara göre çoklu durum çalışmasından elde edilen kanıtlar bulguların dış geçerliliği arttığı için daha kabul edildir. Çoklu durum çalışmaları aynı zamanda her bir vaka için diğerlerinden çıkarılan çıkarımları onaylamak için çoğaltma mantığına izin verir (Eisenhardt, 1989:537; Yin, 1994). Bu çalışmada da her bir BT projesinde projenin bağlamıyla ilişkili olarak tedarikçi seçiminde farklı kriterlerin önemli olacağı düşüncesiyle farklı BT projeleri incelenmiştir.

Araştırmanın verileri yarı-yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme, görüşmeden önce açık uçlu soruların hazırlandığı ama görüşme başladığında soruların tümüyle sıralı ve değişmez şekilde katılımcılara yöneltilmediği, görüşmenin gidişatına göre bazı soruların sorulmadığı, kimi zaman farklı şekillerde sorulabildiği ya da ek sorular ilave edilebilen, araştırmacıya esneklik kazandıran bir görüşme türüdür (Hays ve Singh, 2012:239).

Araştırmada görüşülecek işletmelerin ve katılımcıların seçiminde amaçlı örneklem yöntemi benimsenmiştir çünkü nitel araştırmanın doğası gereği, herkesle görüşme yapmak veya her şeyi gözlemleyebilmek mümkün değildir. Derinlemesine bilgi alınabilecek kişileri ve olayları seçmekte fayda vardır. Bu nedenle amaca yönelik, bilgi yönünden zengin durum ve kişilerin seçilerek derinlemesine veri toplanması nitel araştırmalarda sıkça rastlanan yaklaşımdır (Hays ve Singh, 2012:8; Patton, 2002:243). Bu araştırmada da araştırma sorusuna derinlemesine yanıt verebileceği düşünülen havacılık işletmelerinin bilgi teknolojileri yönetiminden sorumlu olan bilgi teknolojileri yöneticileri, yardımcıları ve BT proje yöneticileriyle görüşülmeye karar verilmiştir.

Katılımcıların seçilmesinde, veri çeşitliliği sağlamak amacıyla havacılık sektöründe faaliyet gösteren havayolu, hava kargo, havaalanı işletmecileri, yer hizmetleri, hava aracı bakım kuruluşları gibi farklı türden işletmelerden yöneticilerin olmasına özen gösterilmiştir. Sonuç olarak 12 farklı havacılık işletmesinden 15 BT yöneticisi araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Araştırmaya katılan işletmelerden 3 tanesi havaalanı işletmesi, 3 tanesi havayolu işletmesi, 2 tanesi hava kargo işletmesi, 2 tanesi yer hizmeti işletmesi, 1 tanesi ikram işletmesi, 1 tanesi hava aracı bakım işletmesidir. Katılımcıların gizliliğini korumak amacıyla katılımcılara K1, K2 gibi kod isimler verilmiştir. Katılımcılardan K4 ile K11, K7 ile K8, K9 ve K15 aynı işletmede çalışmaktadır. Katılımcılardan K15'in çalıştığı pozisyonun araştırma sorularını cevaplamaya uygun olmadığı görülmüş ve bu katılımcıdan toplanan veriler analize dâhil edilmemiştir. Tablo 1'de katılımcıların kod adları, eğitim durumları, tecrübeleri, çalıştıkları pozisyonlar ve çalıştıkları firmadaki BT çalışan sayısı gösterilmiştir.

**Tablo 1: Katılımcıların Özellikleri**

Katılımcı	Eğitim	Tecrübe (yıl)	Pozisyon	BT Çalışan Sayısı
K1	Yüksek Lisans	9	IT Proje Yönetim Ofis Müdürü	40
K2	Lisans	16	IT Direktörü	42
K3	Lisans	4	Bilgi İşlem Sorumlusu	3
K4	Yüksek Lisans	20	IT Direktörü	34
K5	Yüksek Lisans	25	IT Müdürü	3
K6	Lise	24	Sistem ve Network Müdürü	25
K7	Lise	14	Sistem ve Network Şefi	15
K8	Lisans	10	Yazılım Geliştirme Şefi	15
K9	Lisans	9	Proje Takım Lideri	400
K10	Lisans	12	IT Proje Müdürü	20
K11	Lisans	11	Teknik Ofis Müdürü	34
K12	Yüksek Lisans	17	IT Müdürü	34
K13	Yüksek Lisans	17	Sistem Geliştirme Şefi	22
K14	Lisans	16	Bilgi Sistemleri Yöneticisi	6
K15	Lisans	2	IT Satın Alma Uzmanı	400

Görüşmelerin tamamı 1. araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Görüşmelere başlanmadan önce katılımcılara araştırmanın amacı kısaca anlatılarak (Yıldırım ve Şimşek, 2008:136) katılımcılarla etkili bir iletişim kurulması amaçlanmıştır. Katılımcılara kimlik bilgilerinin gizli kalacağı, araştırmanın verilerinin üçüncü kişilerle kesinlikle paylaşılmayacağı, görüşme esnasında istedikleri takdirde görüşmeyi sonlandırabilecekleri ve araştırmadan çekilebilecekleri bilgisi verilmiştir. Ardından katılımcılardan araştırmaya gönüllü olarak katılım gösterdiklerinin sesli bir onayı alınarak görüşmeye başlanmıştır. Katılımcılardan ses kayıt cihazı kullanılmasına yönelik izin alınmış ve yapılan tüm görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir. Görüşmeler 23 Mart- 28 Nisan 2016 tarih aralığında gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler K2 katılımcısıyla Eskişehir ilinde, diğer katılımcılarla İstanbul ilinde işletmelerin merkez binalarında gerçekleştirilmiştir. Görüşme süreleri 31 dakika ile 72 dakika arasında değişiklik göstermektedir.

Görüşmelerden elde edilen ses kayıtları metne dökülmüş ve daha sonra nitel veri analizi programına aktarılmıştır. Bu araştırmada verilerin analizi sürecinde Nvivo11 programından faydalanılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde nitel analiz tekniklerinden kategorik (tematik) içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Bu amaçla toplanan verilerin önce kavramsallaştırılması, daha sonra da ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir biçimde düzenlenmesi ve buna göre

veriyi açıklayan temaların saptanması gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008:227). Araştırmada tümevarımcı bir yaklaşım benimsenerek veriler satır satır okunarak kod ve temalara ulaşılmıştır.

Araştırmanın nitel süreçlerinin geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması kapsamında iç geçerlik (inandırıcılık), dış geçerlik (aktarılabirlik), iç güvenilirlik (tutarlık) ve dış güvenilirlik (teyit edilebilirlik) çalışmaları (Yıldırım ve Şimşek, 2008:255-274) yapılmıştır. Araştırmanın inandırıcılığını artırmak için görüşme yoluyla elde edilen verilerin dökümü ve düzenlemesi yapıldıktan sonra katılımcılara e-posta yoluyla ulaşılarak katılımcı teyidi istenmiştir. Katılımcılardan herhangi bir değişiklik talebi olmamıştır. Ayrıca araştırmanın inandırıcılığını artırmak için görüşme öncesi sorular üzerinde ve analiz sonrası belirlenen kod ve temalar üzerinde alan uzmanlarının görüşü alınmıştır. Araştırmanın aktarılabirliğini sağlamak için araştırma bulguları verilirken sıkça doğrudan alıntılara yer verilerek ayrıntılı betimlemeler yapılmıştır. Araştırmanın tutarlılığını sağlamak için kodlamalar araştırmacı 1 ve araştırmacı 2 tarafından ayrı ayrı yapılmış ve sonrasında kodlar üzerinde görüş birliği sağlananlar ve görüş ayrılığı olanlar karşılaştırılmış, uyumsuzluk olan konularda fikir birliğine varılmış ve nihai kod/tema tablosu çıkarılmıştır. Araştırmanın teyit edilebilirliğini artırmak için ise araştırmadaki bireysel görüşmelerin nasıl yapıldığına, verilerin nasıl kaydedildiğine, görüşme takvimi ve sürelerine, veri analizi aşamalarına ve bulguların raporlaştırılmasına ilişkin ayrıntılı açıklamalar yapılmaya çalışılmıştır.

## **5. Araştırmanın Bulguları ve Tartışma**

Görüşmeler esnasında katılımcılardan bitmiş veya devam etmekte olan bir BT projesini seçip soruları bu BT projesini düşünerek cevaplamaları istenmiştir. Daha sonra katılımcılara “Bu BT projesi için neden bu tedarikçi ile çalıştınız?” sorusu yöneltilmiştir. Aşağıda Tablo 2’de katılımcıların seçtikleri BT projelerine ilişkin özellikler verilmiştir. Seçilen projelerden çoğunluğu yazılım (7 proje), 1 proje donanım ve bakım, 1 proje iletişim, 1 proje BT altyapı 1 proje de tam dış kaynak kullanımı (total outsourcing) projesidir. Seçilen projelerin arasında tek bir BT hizmetinin alındığı projeler olduğu gibi birden fazla BT hizmetinin birlikte alındığı projeler de bulunmaktadır. Seçilen projelerin uygulamaya geçirilme süresi işin büyüklüğüne göre 10 gün ile 2 yıl arasında farklılık göstermektedir. Alıcı firmaların bu tedarikçiler ile ilişki süreleri ise 1 yıl ile 8 yıl arasında farklılık göstermektedir. Seçilen projelerdeki tedarikçilerin 3’ü yabancı, 9’u ise yerli firmadır.

Araştırmanın tüm verilerine yapılan içerik analizi sonucunda katılımcılar tarafından kritik görülen tedarikçi seçim kriterleri ürüne ilişkin özellikler, tedarikçiye ilişkin özellikler ve ilişki özellikler olmak üzere 3 tema altında toplanmıştır.

**Tablo 2: Seçilen BT Projelerinin Özellikleri**

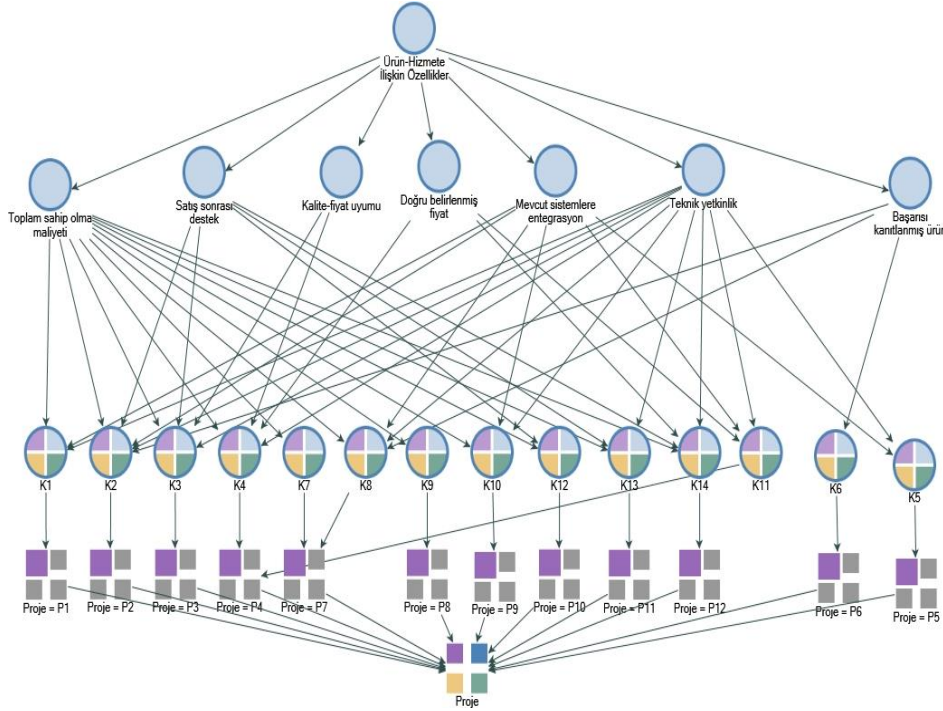
Proje No	Katılımcı No	Alıcı Firma Türü	Proje Türü	Proje Detayı	Proje Süresi	İlişki süresi	Yerli/ Yabancı tedarikçi
P1	K1	Havaalanı	Donanım ve bakımı	Havaalanı monitörleri	2 yıl	7 yıl	Yabancı
P2	K2	Havaaracı Bakım ve Onarım	Yazılım	Tedarikçi yönetme yazılımı/platformu/Tedarikçi portalı	7 ay	4 yıl	Yerli
P3	K3	Hava Kargo	İletişim	Telefon Hattı, İnternet	1 ay	3 yıl	Yerli
P4	K4 K11	Havaalanı	Altyapı	Fiber kablo	2 yıl*	5 ay	Yerli
P5	K5	Havayolu	Yazılım	Bilet Satış/Rezervasyon Programı/Check-in/Sadakat Programı	5 ay	5 yıl	Yerli
P6	K6	Yer Hizmeti	<u>Bütün Dış Kaynak Kullanımı</u> IT ekibi tarafından in house olarak geliştirilmiş uygulamaların dışında kalan network, sistem, güvenlik, sunucular ve altyapının tamamının personel ile birlikte tek bir tedarikçi firmaya devredilmesi		2 ay*	1 yıl	Yerli
P7	K7, K8	Havayolu	Yazılım	Bilet Satış/Rezervasyon, DCS sistemleri, Check-in sistemi	6 ay	4 yıl	Yerli
P8	K9	Havayolu	Yazılım	Raporlama ürünü	1 ay	8 yıl	Yabancı
P9	K10	Yer Hizmeti (İkram)	Yazılım	Depo yönetim sistemi	3 ay	2 yıl	Yerli
P10	K12	Yer hizmeti	Yazılım	Yazılımların tamamı tek bir firmadan sağlanıyor	--	6 yıl	Yerli
P11	K13	Havaalanı	Yazılım	Performans yönetim sistemi yazılımı	4 ay	8 yıl	Yabancı
P12	K14	Hava Kargo	Yazılım	Uçuş takip sistemi programı	10 gün	6 yıl	Yerli

### 5.1. Ürüne İlişkin Özellikler

Ürüne ilişkin özellikler temasının altında toplam sahip olma maliyeti, doğru belirlenmiş fiyat, kalite-fiyat uyumu, teknik yetkinlik, satış sonrası destek, mevcut BT sistemlerine entegrasyon ve başarısı kanıtlanmış ürünler olmak üzere 7 koda yani 7 tedarikçi seçim kriterine ulaşılmıştır. Şekil 2’de ürüne ilişkin özellikler temasına ilişkin olarak kodlar (seçim kriterleri) ve bu kodlara hangi katılımcılardan ve projelerden vurgu yapıldığını gösteren ilişki haritası verilmiştir. Her BT projesi için ürüne ilişkin kriterlerinden en az bir veya birden fazlasının kritik bir seçim kriteri olduğu görülmektedir. Toplam sahip olma maliyetinin ve teknik yetkinliğin ise projelerin çoğunluğunda alıcılar açısından önemli bir seçim kriteri olduğu görülmektedir.

### Şekil 2: Ürüne İlişkin Özellikler Teması İlişki Haritası

\* Henüz uygulama aşamasına geçilmemiş devam etmekte olan bir proje.



Toplam sahip olma maliyeti ürüne ilişkin özellikler temasının altında en çok katılımcı tarafından vurgu yapılan kod (11 katılımcı) olarak ortaya çıkmıştır. BT teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte havacılık işletmelerinde bilgi teknolojileri iş süreçlerinin önemli bir parçası haline gelmiştir ve BT maliyetleri toplam maliyetler içinde büyük yer tutmaya başlamıştır. Alıcı firmalar açısından BT maliyetlerini düşürmek BT dış kaynak kullanımının temel nedenlerinden biridir (Kim & Young-Soo, 2003:81). Bu nedenle projelerin çoğunluğu için önemli bir seçim kriteri olarak gösterilmesi beklenen bir durumdur. Ürünün özellikleri daha tanımlı ve belli olan iletişim alanında gerçekleştirilen P3 projesi için katılımcı K3 öncelikli seçim kriterlerinin maliyet olduğunu aşağıdaki sözleriyle vurgulamıştır:

*“Yani en büyük kıstas burada maddiyat oluyor tabiki bizde. Yani sonuçta hangisine daha az para ... ürünüme belli sonuçta bunu alacağız. Hangisi daha ucuzsa onu alıyoruz genelde.” (K3)*

Kısmen daha küçük ölçekli bir havayolu işletmesinin BT yöneticisi olan K7, P7 projesi için *“Türk Havayolları'nın kullandığı mesela onlar çok pahalı programlar bizim ölçekteki havayolu şirketlerin onu kullanması pek mantıklı değil çok pahalı sistemler onlar. Biz fiyatı uygun olduğu için bunu tercih ettik.”* tedarikçi seçiminde alacakları ürünün fiyatın önemli olduğunu vurgulamıştır.

Tedarikçi seçiminde düşük fiyatın öneminin yanı sıra doğru fiyatın belirlenmiş olması da tedarikçi seçiminde önemli bir seçim kriteri olarak ortaya çıkmıştır. Büyük ölçekli bir havalimanı altyapı BT projesi olan P4 için katılımcı K4 aşağıdaki sözleriyle konunun önemine vurgu yapmıştır:

*“Biz en düşük fiyat vereni de en yüksek vereni de ediyoruz otomatik olarak. Yani bizim kuralımız odur. En düşük fiyat vereni biz pazarlığa bile çağırıyoruz. Çünkü yanlış hesaplamış genelde. Bu ihalede örnek veriyorum en düşük fiyat vereni eledik. Çünkü en düşük fiyat veren aslında bu işi yapmak için değil hem kendini batırarak anlamamış işi bizi çözememiş bu işin büyüklüğünü hayal edememiş hem de bizi zor durumda bırakacak olduğu için, biz en düşük fiyatı vereni ediyoruz. Arayıp soruyorlar ben çok güzel fiyat vermiştim diyor çok fazla güzel fiyat vermiştin o yüzden seni eledik diyoruz.” (K4)*

Tedarikçi seçim kriteri olarak BT ürününün teknik yetkinliği de katılımcılar tarafından toplam sahip olma maliyetinden sonra en çok vurgu yapılan tedarikçi seçim kriteri olarak ortaya çıkmıştır. BT sistemlerinin yaşam ömrü mekanik sistemlere göre daha kısadır ve havacılık sektöründe bilgi teknolojilerinde çok hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Alıcı işletmeler BT ürün/hizmetlerinde daha gelişmiş ve kaliteli BT hizmetine ulaşmak amacıyla dış kaynak kullanımına yönelmektedirler bu nedenle alıcı işletmeler için ürünün teknik yetkinliği kritik bir seçim kriteri olmaktadır. Ürünün teknik yeterliliğini belirlemek için alıcı işletmeler tarafından başvurulan yöntemlerden bazıları kavram ispatı (proof of concept) çalışmasının yapılması veya ürünün demosunun istenip çalıştırılmasıdır. Katılımcı K2 ürünün teknik yetkinliğini nasıl kontrol ettiklerini aşağıdaki sözleriyle vurgulamıştır:

*“Bir ürün alırken muhakkak yapılan şeylerden birisi proof of concepttir. Neden benim taleplerim bunlar senin ürünün şunlar ikisi birbiriyle ne kadar match (örtüşüyor) ediyor, tedarikçiye bana bunu bir göster deriz. Bu demo ile sağlanır. Muadili başka ürünlere de bakılır. Sonra hepsinin teknik karşılaştırmaları yapılır.” (K2)*



Fiyat-kalite arasında uyum olması alıcıların tedarikçi seçerken önem verdikleri kriterlerden bir diğeridir. Katılımcı K3, P3 projesi için tedarikçi seçiminde fiyat-kalite uyumu olmasını beklediklerini “Diğer firmalarla karşılaştırdığımızda fiyat ve kalite uyumu açısından tam bizim için idealdi.” sözleriyle vurgulamıştır.

Ürüne ilişkin özellikler temasının altında ulaşılan bir diğer tedarikçi seçim kriteri satış sonrası ürün desteğinin kapsamıdır. İşletmelerin destek hizmeti almasının temel nedenlerinden biri, o donanım veya yazılımda bir sıkıntı yaşandığında tedarikçinin buna hızlıca müdahale ederek problemi çözmesini sağlamaktır (Cullen & Willcocks, 2003: 82). Katılımcı K14 ve K13 tarafından BT alanında satış sonrası desteğin önemini şu sözlerle vurgulamışlardır:

“Evet yani en önemli şartımız bizim 7/24 destek açıkçası bu 7/24 desteğin anlamı bazen sabaha karşı da olabiliyor bazen gecede olabiliyor bayramda seyran da tatil de olabiliyor.” (K14)

“Zaten artık IT tarafında özellikle şeye bakılmıyor aslında ürünlerin birçoğu birbirine denk artık verilen hizmete bakıyoruz aslında bir nevi ve satış sonrası devam edeceğimiz desteğe bakıyoruz ilişkilere bakıyoruz.” (K13)

BT projelerinde alınacak her yeni ürünün var olan sistemlerle entegre olabilecek özellikte olması istenmektedir. Bu nedenle entegrasyon gereken işlerde tedarikçi seçiminde alınacak ürün/hizmetin mevcut BT sistemleriyle uygunluğu da önemli bir seçim kriteri olarak görülmektedir. Örneğin katılımcı K5 rezervasyon sistemi projesi (P5) için tedarikçi seçiminde entegrasyonun önemli olduğunu “Birbiriyle entegre olmayan sistemlerle uğraşmak mümkün olmadığı için X firmasıyla çalışmayı tercih ettik.” sözleriyle belirtmiştir.

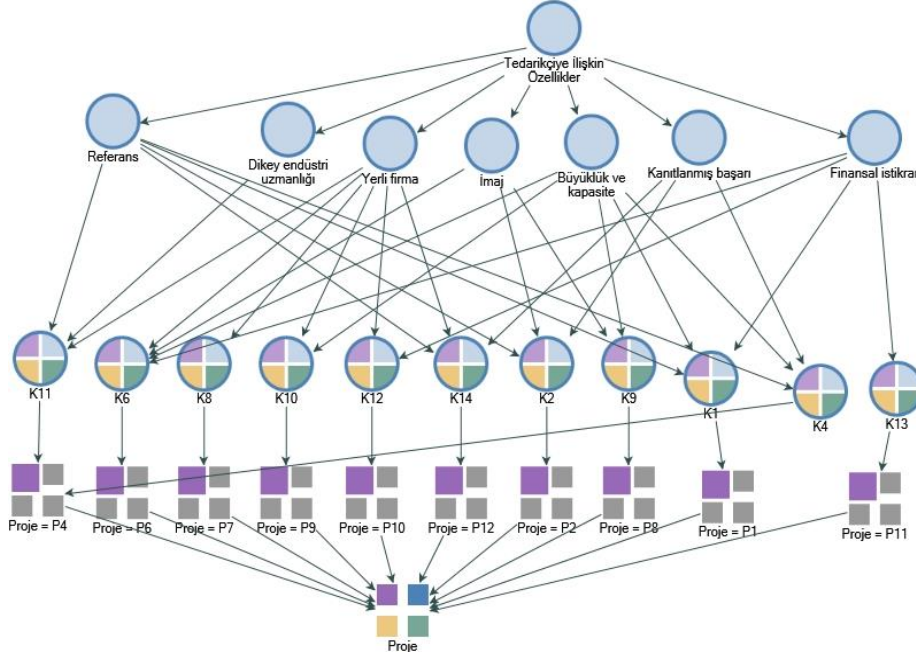
Dış kaynak kullanımına konu olacak BT ürünün sektörde yetkinliğinin ve başarısının kanıtlanmış olması da bazı projeler için önemli bir seçim kriteri olarak ortaya çıkmıştır. Ürünün sektördeki diğer firmalar tarafından yetkinliğinin kanıtlanmış olması aynı zamanda tedarikçi seçim sürecini de kolaylaştırıcı bir unsurdur. Katılımcı K2, P2 projesi için sektörde yetkinliği kanıtlanmış bir ürün tercih ettiklerini aşağıdaki sözleriyle ifade etmiştir:

“Aslında şöyle biz yaklaşım olarak stratejik yaklaşım olarak dünyada kabul görmüş software’leri kullanmayı tercih ediyoruz. Dünyadaki en büyük beş yüz şirkete baktığımız zaman bunların yüzde doksana yakınının X ürününi kullandığını görüyoruz.” (K2)

## 5.2. Tedarikçiye İlişkin Özellikler

Verilerin analizi sonucunda BT projeleri için tedarikçi seçiminde ürün/hizmete ilişkin özelliklerin yanı sıra tedarikçiye özgü birtakım özelliklerin de tedarikçi seçiminde önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Tedarikçiye özgü özellikler temasının altında tedarikçinin finansal istikrarı, kanıtlanmış başarısı, büyüklük ve kapasitesi, imajı, yerli firma olması, referansları, dikey endüstri uzmanlığı olmak üzere 7 kritik tedarikçi seçim kriterine ulaşılmıştır. Şekil 3’de tedarikçiye ilişkin özellikler temasına ilişkin olarak kodlar (seçim kriterleri) ve bu kodlara hangi katılımcı ve projelerden vurgu yapıldığını gösteren ilişki haritası gösterilmiştir. Bu tema altında katılımcılar tarafından en çok vurgulanan kodlar yerli firma olması (6 katılımcı), tedarikçinin büyüklük ve kapasitesi (5 katılımcı) ve tedarikçinin referanslarıdır (5 katılımcı).

Şekil 3: Tedarikçiye İlişkin Özellikler Teması İlişki Haritası



Tedarikçiye ilişkin özellikler temasının altında tedarikçinin finansal istikrarı önemli seçim kriterlerinden biri olarak ortaya çıkmıştır çünkü kuşkusuz hiçbir alıcı firma tedarikçinin iflas etmesinden dolayı projenin başarısız olmasını istemeyecektir. Tedarikçinin yıllara göre kârlılık oranları ve büyüme potansiyeli finansal istikrarını gösteren unsurlardır (St Amant, 2009:40). Tedarikçinin finansal istikrara sahip olmaması alıcı firma için büyük bir risk unsuru oluşturmaktadır. Katılımcı K12, P10 projesi için tedarikçinin finansal istikrarının tedarikçi seçiminde dikkat ettikleri en önemli unsurlardan biri olduğunu aşağıdaki sözleriyle ifade etmiştir:

*“Sürdürülebilirlik ikinci kriterimizdir çünkü ürünü alırken ben firmanın bütçesine de bakıyorum yaptığı işlere de bakıyorum, kafadan iş veremiyoruz. İş verdin firma bir sene sonra kapandı ne yaptın hadi bakalım bir sene kaybettin. Burada da tutmazlar beni yani. Biz birçok yönden yaklaşarak aslında bu işleri veriyoruz firmalara.” (K12)*

Tedarikçinin finansal istikrarı kriterine benzer olarak tedarikçinin büyüklüğü ve kapasitesi de projenin başarılı olması için bazı katılımcılar tarafından kritik görülen bir tedarikçi seçim kriteri olarak ortaya çıkmıştır. Katılımcı K10, P9 projesi için tedarikçinin büyüklük ve kapasitesinin önemine aşağıdaki sözleriyle dikkat çekmiştir:

*“Dediğim gibi İzmir'deydi ofisleri, gittik İzmir'de genel müdürlerini, ofisleri, her yeri gördük, dolaştık. Evet bunlar bu işin altından kalkabilir konusunda mutabık olduktan sonra, proje ekibini ben seçtim çalışmaya başladık.” (K10)*

Tedarikçiye ilişkin özellikler temasının altında ulaşılan tedarikçi seçim kriterlerinden bir diğeri de tedarikçinin kanıtlanmış başarıları (record truck) yani geçmiş performansıdır. Tedarikçinin kanıtlanmış başarıları tedarikçinin ilgili alanda kendini ispatlamış olduğunun göstergesidir (Michell & Fitzgerald, 1997:231). Katılımcı K2, P2 projesi için tedarikçinin geçmişte benzer işlerde tecrübe sahibi olmasının önemini *“Yaptığımız iş çok zor bir iş ve birtakım kısıtları olan bir iş. Havacılık sektörü çok hatalara açık olmayan bir sektör dolayısıyla bu işleri yaparken özellikle konusunda iyi tecrübeli ve belli bir geçmişi ve başarıları olan firmayı seçtik.”* sözleriyle vurgulamıştır.

Tedarikçinin geçmiş performansını öğrenmenin bir yolu olan tedarikçinin referansları ise tedarikçiye ilişkin özellikler temasının altında ulaşılan diğer bir tedarikçi seçim kriteridir. Referanslar tedarikçinin dosyasında belirttiği daha önceden iş yapmış olduğu firmalar olabilmekte veya bu firmalar dışında alıcı firmalar tedarikçiyi piyasadan da sorgulayarak tedarikçi hakkında referans alabilmektedirler. İkinci yöntem daha güvenilir bir yoldur çünkü hiçbir tedarikçi olumsuz bir referansını dosyasına yazmayacaktır. Katılımcı K11 aşağıdaki sözleriyle tedarikçi seçiminde piyasadan sorgulama yapmanın önemini şöyle vurgulamıştır:

*“Sadece ihale dokümanlarında kâğıtta yazan bilgilere göre değerlendirirsem hata yapmış olurum piyasadan mutlaka sorgulama yaparız. Yani o firmayı tanıyan o firma ile iş yapmış, o firmaya malzeme tedarik eden olabilir... Mutlaka bu referansları bildiğimiz güvendiğimiz yerlerden de sorgularız. Mutlaka riski azaltmak için yaptığımız bir şeydir bu.” (K11)*

Özellikle havacılık sektörüne özgü bilgi gerektiren BT projelerinde tedarikçinin alıcı firmanın sektörünü anlaması ve dolayısıyla müşterinin kurumsal gereksinimlerine göre dış kaynak çözümleri üretebilmesini sağlayan tedarikçinin dikey endüstri uzmanlığı (St Amant, 2009:40) katılımcıların bazıları tarafından kritik görülen bir seçim kriteri olarak ortaya çıkmıştır. Örneğin katılımcı K11 *“Özellikle yazılım tarafında havacılığı da bilmesi lazım havacılığın kurallarını da bilmesi lazım ki yazılımları da ona göre geliştiresin yani standart bir developer (yazılım uzmanı) bu işi yapamaz.”* sözleriyle tedarikçinin dikey endüstri uzmanlığının olmasının önemine vurgu yapmıştır.

Tedarikçiye ilişkin özellikler temasının altında ulaşılan bir diğer tedarikçi seçim kriteri tedarikçinin imajıdır. Özellikle tedarikçinin ilk taramasında etkili olan tedarikçi imajı, tedarikçinin müşteri ihtiyaçlarını karşılamakta ne kadar iyi olduğu hakkında halkın veya kullanıcıların görüşünü ifade etmektedir. Kullanıcıların gözünde geçmişte kanıtlanmış başarıları olan firmaların imajı da iyi olmaktadır (Jharkharia & Shankar, 2007:277). Katılımcı K2, P2 projesi için tanınmış bir firma ile çalışmayı tercih etme nedenlerini aşağıdaki sözleriyle ifade etmiştir:

*“Genelde tanınmış firmalarla çalışmayı tercih ediyoruz. Belki maliyetler bu tür firmalarda artıyor gibi görünse de toplam sahip olma maliyeti olarak baktığımızda, bir kerede bir işi yapma anlamında değerlendirdiğinizde, projenin geçen süresine baktığımızda toplam sahip olma maliyetiniz gerçekten de diğerlerine göre çok çok düşük çıkacaktır diye düşünüyoruz.” (K2)*

Tedarikçi firmanın yerli firma olması bu tema altında en çok katılımcı (6 katılımcı) tarafından vurgulanan seçim kriteridir. Küresel tedarikçilerle çalışmanın iletişim, kültürel uyum, mesafe, para birimi, teknik problemler, gizlilik, politik unsurlar gibi birtakım riskleri bulunmaktadır (Kliem, 2004:16). Gerek bu risklerinden gerekse milliyetçilik duygusundan dolayı tedarikçinin yerli bir firma olması katılımcıların çoğunluğu tarafından önemli bir seçim nedeni olarak görülmektedir. Katılımcı K8 bir havayolu rezervasyon sistemi olan P7 projesi için yerli tedarikçi seçmelerinin nedenini aşağıdaki sözleriyle ifade etmiştir:

*“Çalışma ekiplerinin çok detay ilişkilerinde yabancı dille ilgili sıkıntılar yaşanabilir denildi. Sonra bu yurt dışı uygulamaların daha pahalı olması, geçiş süreçlerin biraz daha uzun sürmesi bütün bu etkenler düşünülerek X firmasına (yerli firma) karar kılındı.” (K8)*

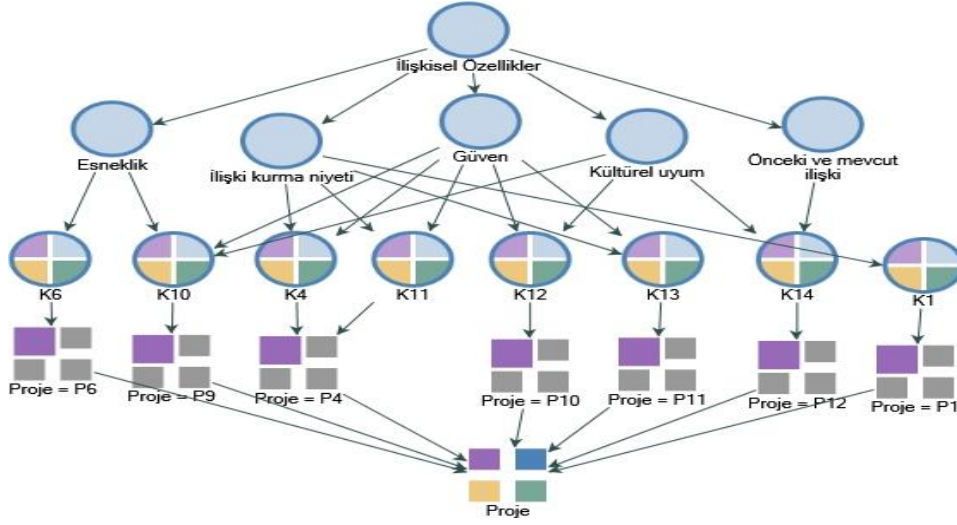
Katılımcı K10 da eğer tedarikçinin ürünü başarılı ise yerli firma tercih edeceklerini aşağıdaki sözleriyle dile getirmiştir:

*“Ben şahsi fikrim olarak söylüyorum. Ben yerli olanı terci etmek isterim. Eğer ürün başarılı ise bir fark yoksa firma da sağlam bir firmaysa yerli ürün olanı terci ederim. Yani sebebi de bizim yerli öz kaynağımız dolayısıyla geliştirilmesi daha da büyümesini isterim.” (K10)*

### 5.3. İlişkisel Özellikler

Verilerin analizi sonucunda tedarikçi seçiminde daha somut ve ölçülebilir özellikler taşıyan ürüne ve tedarikçiye ilişkin seçim kriterleri dışında daha somut ve ölçülmesi zor olan ilişkiye dayalı özellik gösteren seçim kriterlerine de ulaşılmıştır. İlişkisel özellikler temasının altında kültürel uyum, esneklik, kişilerarası güven, ilişki kurma niyeti, tedarikçi ile önceki ve mevcut ilişki tecrübesi olmak üzere 5 tedarikçi seçim kriterine ulaşılmıştır. Şekil 4’de ilişkisel özellikler temasına ilişkin olarak kodlar (seçim kriterleri) ve bu kodlara hangi katılımcı ve projelerden vurgu yapıldığını gösteren ilişki haritası gösterilmiştir.

Şekil 4: İlişkisel Özellikler Teması İlişki Haritası



İlişkisel özellikler temasının altında ortaya çıkan tedarikçi seçim kriterlerinden birisi kültürel uyumdur. Alıcı ve tedarikçi arasında kültürel açıdan uyum olmaması alıcı-tedarikçi ilişkisinde çatışmaların oluşmasına neden olacağı için bilgi teknolojileri dış kaynak kullanımında önemli bir risk unsuru olarak görülmektedir. Benzer kültürleri olan örgütlerin birbirlerine güvenmeye daha istekli olacakları ve örgütler arasında ortak kültürün varlığının ortak kültürün kalitesini geliştirdiği düşünülmektedir (Hirschheim, Heinzl, & Dibbern, 2006:168; Lee & Kim, 1999:38).

Aynı ülkede faaliyet gösteren işletmelerin kültürel uyumları ve iş yapma şekilleri birbirine daha çok benzeyecektir. Katılımcı K10, P9 projesi için iş yapma şekli benzer olduğu için Türk firma tercih etmelerinin nedenini aşağıdaki sözleriyle dile getirmiştir:

“Türk tipi iş yapış modeli diye bir şey var, biz her ne kadar kurumsalız şuyuz-buyuz diye ne kadar konuşursak konuşalım yaptığımız işlerde bütün şirketler için bu böyle, bir Türk tipi iş yapma modeline dönüyor bir süre sonra. Buna ayak uydurabilen yerler genelde Türk firmaları oluyor. Çünkü öbür türlü yabancı bir firmayı çağırıyorsunuz, geliştirme bitiyor, biz bunu yapamayız diyor. Aslında yapılabilecek bir şey, yapamayız dedikleri zaman bütün akan sular duruyor...” (K10).

Katılımcı K12 de benzer şekilde tedarikçi ile kültürel uyumun tedarikçi seçiminde önemli olduğuna “Karşınızdaki adamla aynı dili konuşmanız lazım derken ben Türkçe’yi kastetmiyorum. Bakış açınızın aynı olması, olaylara ve mevzuya genel olarak bakışınızın aynı olması lazım...” sözleriyle vurgulamıştır.

İlişkisel özellikler temasının altında ortaya çıkan bir diğer tedarikçi seçim kriteri de esnekliktir. Esneklik, tarafların beklenmedik veya değişen koşullar altında uygulamalarda ve politikalarda değişiklikler yapabilmesi anlamına gelmektedir. Uzun süreli bir ilişki özelliği gösteren BT dış kaynak kullanımı ilişkilerinde esnekliği sürdürmek ilişkinin başarısı için kritik bir faktördür çünkü yazılı sözleşmelerde tüm detayların yazılması mümkün olmamaktadır (Kim ve Young-Soo, 2003:82). Bu nedenle alıcılar tedarikçi seçimi yaparken değişen durumlar karşısında esnek davranabilecek bir tedarikçinin olmasına özen göstermektedirler.

Katılımcı K6, P6 için tedarikçi seçiminde esnekliğin önemini “Artı her istediğimiz konuda butik çözümler üretebilecek firma. Belli uluslararası standartları; hani ben burada şu yazıyor bunu uygulayım gibi değil biraz daha esnek olabiliyorlar.” sözleriyle vurgulamıştır.

Tedarikçinin ilişki kurma niyeti de ilişkisel özellikler temasının altında ulaşılan tedarikçi seçim kriterlerinden biridir. Havacılık sektöründe faaliyet gösteren firmalarla iş yapmak özellikle küçük ölçekli tedarikçi firmalar için prestij kaynağı olarak görülebilmektedir. Bu gibi nedenlerden dolayı bazı tedarikçiler zarar etmeyi göze alarak havacılık ihalelerine girebilmektedirler. Bazı katılımcılar niyeti sadece satmak olmayan, uzun süreli iyi ilişkiler kurmaya çalışacak bir BT tedarikçisi veya partneri ile çalışmanın önemine vurgu yapmışlardır. Örneğin katılımcı K1 tedarikçi seçiminde tedarikçinin ilişki kurma niyetinin kendileri için önemini aşağıdaki sözleriyle vurgulamıştır:

“Bizimle bir kere bu işi neden yapmak istediklerini de bilmemiz lazım yani firmamız X çok büyük bir grup hani sadece X’e bir şey satayım sonra nasılsa devamı gelir mi diyorlar yoksa gerçekten iyi bir ticari ilişki kurmak peşindeler mi onların o samimiyetini anlamamız çok önemli.” (K1)

Tedarikçi seçiminde tedarikçi ile var olan önceki ve mevcut ilişki deneyimleri de bazı projelerde önemli bir tedarikçi seçim kriteri olarak ortaya çıkmıştır. Katılımcıların bazıları tarafından önceden tedarikçiyi tanıdıkları ve performansından memnun oldukları için farklı işlerde de aynı tedarikçi ile çalışmayı tercih ettikleri ifade edilmiştir. Örneğin katılımcı K14, P12 projesi için tedarikçi seçiminde zaten mevcut ilişkileri olan önceden çalıştıkları bir tedarikçiyi seçtiklerini aşağıdaki sözleriyle ifade etmiştir:

*“Daha önce bizim çalıştığımız bir firma, zaten daha önce bu programı yazan ekibin içerisinde oluşturulan bir firma olduğu için biz bu konuda şanslıydık yani birinci firmayı seçme nedenlerimizden biri buydu, alternatif firmalarla da görüşmelerimiz oldu ama hem programa olan yakınlıkları hem de içerideki personel ile yakınlıkları nedeniyle bu firmayı seçtik.” (K14)*

İlişkisel özellikler temasının altında ulaşılan bir diğer tedarikçi seçim kriteri ise kişilerarası güven unsurudur. İlişkisel özellikler temasının altında güven en çok vurgulanan (5 katılımcı) tedarikçi seçim kriteri olmuştur. Bir örgütlerarası ilişkide kişilerarası güven örgütlerde benzer pozisyonlardaki aktörlerin birbirine olan güvenini ifade etmektedir (Zaheer, McEvily, & Perrone, 1998:142). Bir örgütlerarası ilişkide aktörler arasında güvenin ve yakın bağların oluşması yakın bir ilişkinin gelişmesini, çatışmaların azalmasını sağlayan ve buna paralel olarak da ilişkinin başarısını arttırdığı kabul edilen bir unsurdur (Kern & Blois, 2002:33). Alıcı-tedarikçi ilişkisi bağlamında, kişilerarası bağlar her iki taraftan sosyal etkileşim içerisinde olan personel arasında oluşmaktadır. Alıcı- satıcı ilişkilerinde ilişkinin her bir tarafında pek çok kişi vardır ancak daha karmaşık sosyal etkileşim yapısını daha çok iki kişi sürdürmektedir (Ersoy, 2015: 217). BT dış kaynak kullanımı ilişkilerinde bu kişiler alıcı tarafında genellikle proje yöneticisi veya BT yöneticisi olurken tedarikçi tarafında ise kilit müşteri yöneticisi<sup>3</sup> (key account manager) veya satış elemanıdır<sup>4</sup>. Katılımcılar tarafından özellikle tedarikçi tarafındaki yöneticiye ve satış elemanına olan güven üzerine vurgu yapılmıştır. Katılımcı K4 bir tedarikçinin sadece yöneticisine güvendikleri için o tedarikçiye iş verdiklerini aşağıdaki sözleriyle ifade etmiştir:

*“Örneğin 4-5 sene önce mesela X havalimanı için network değişimleri yapılacak bütün cihazları değiştirecektik. Biz hakikaten kişiye veya kişilere güvendiğimiz için seçtiğimiz firma olmuştur. Fiyata ve ürüne değil çünkü o kişinin kendisini, konuya yaklaşımını biz biliyoruz ki bu bir havalimanı gibi kritik bir iş için çok önemli. Bu iş kritik diye destek verebilecek kişi budur diye güvendiğimiz için firmadan çok o kişiye önem vermişizdir. O kişi yer değiştirmiştir biz farklı bir firmayı da seçmişizdir o kişi yüzünden. Yani hakikaten ürün kadar kişinin o ürünün arkasında durması bence IT dünyasında bir o kadar önemli.” (K4)*

Katılımcı K11 de satış elemanına güven duymadıklarında o tedarikçi ile çalışmayı tercih etmediklerini şu sözleriyle ifade etmiştir.

*“Kimi satışı ne ürüne hakim ne de konuya. Ürünle ilgili kendinizin daha çok bilgiye sahip olduğunuzu görüyorsunuz toplantı sırasında soru soruyorsunuz cevap veremiyor. Hem o yönü hem insan ilişkileri daha zayıf işte o zaman orada sıkıntı çıkıyor. O kişi o firmanın yüzü burada. Buraya sürekli CEO'ları getirtemezsin. Genelde satışı gelir satış direktörü gelir. İşte o kişide sıkıntı varsa işi vermiyoruz.” (K11)*

## 6. Sonuç

Bu çalışmada bilgi teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı ve BT dış kaynak kullanımına sıklıkla başvurulmuş bir sektör olan havacılık sektöründe BT tedarikçi seçiminde etkili olan kriterlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Her BT projesinde projenin uzunluğuna, BT ürün/hizmetlerin türüne, alıcı-işletmenin dış kaynak kullanımından beklentisine göre kritik olan tedarikçi seçim kriterlerinin farklılaşacağı düşünülmüş bir çoklu örnek olay çalışması yapılmıştır. Araştırmanın sonuçları da farklı projelerde farklı seçim kriterlerinin kritik olduğunu göstermektedir. Örneğin bir hava kargo işletmesinde uçuş takip sistemi yazılım projesi (P12) için tedarikçi seçiminde toplam sahip olma maliyeti, doğru fiyatın belirlenmiş olması, teknik yetkinlik, satış sonrası destek, tedarikçinin referansları, tedarikçinin yerli firma olması, tedarikçinin kanıtlanmış başarıları, tedarikçi ile önceki ve mevcut ilişkiler ve kültürel uyum kriterleri ön plana çıkarken; bir havaalanı işletmesinde daha büyük ölçekli olan bir teknoloji altyapı projesinde (P4) toplam sahip olma maliyeti, kalite-fiyat uyumu, doğru belirlenmiş fiyat, teknik yetkinlik, mevcut sistemlere entegrasyon, tedarikçinin referansları, dikey endüstri uzmanlığı, yerli firma olması, kanıtlanmış başarıları, büyüklük ve kapasitesi, ilişki kurma niyeti ve güven unsurlarının ön plana çıktığı görülmüştür.

Araştırmaya konu olan bütün örnek olaylar (BT projeleri) birlikte değerlendirildiğinde ise tedarikçi seçim kriterleri ürüne ilişkin özellikler (toplam sahip olma maliyeti, satış sonrası destek, kalite-fiyat uyumu, doğru

<sup>3</sup> Key account manager” olarak adlandırılan kilit müşteri yöneticisi, tedarikçi tarafında alıcı firma ile ilişkilerin yönetilmesinden sorumlu olan kişidir (Beulen, Ribbers ve Roos, 2006:43-44). Bu kişi hizmetlerin alıcıya ulaştırılmasından ve müşteri memnuniyetinin sağlanmasından sorumludur. Kilit müşteri yöneticileri satışını yaptıkları firmaların yüzü olurlar ve alıcı karşısında firmasını temsil ederler.

<sup>4</sup> Satış elemanı kilit müşteri yöneticisinden farklı olarak tedarikçi firmanın ürününü alıcı firmaya pazarlamaktan sorumlu olan kişidir.

belirlenmiş fiyat, mevcut sistemlere entegrasyon, teknik yetkinlik, başarısı-kanıtlanmış ürün), tedarikçiye ilişkin özellikler (referanslar, dikey endüstri uzmanlığı, yerli firma, imaj, büyüklük ve kapasite, kanıtlanmış başarı, finansal istikrar) ve ilişkisel özellikler (esneklik, ilişki kurma niyeti, güven, kültürel uyum, önceki ve mevcut ilişki deneyimi) olmak üzere 3 tema altında sınıflandırılmıştır. Katılımcılar tarafından en çok vurgu yapılan tedarikçi seçim kriterleri ürüne ilişkin özellikler temasının altında olan toplam sahip olma maliyeti ve teknik yetkinlik olduğu görülmüştür. Bu araştırmanın sonuçlarından beklenen bir durumdur çünkü maliyetleri düşürmek ve BT fonksiyonlarında kaliteyi artırmak işletmelerin BT dış kaynak kullanımına yönelmelerinin temel motivasyon kaynaklarından. Tedarikçiye ilişkin özellikler temasında ise tedarikçinin referansları, yerli firma olması, finansal istikrarı gibi kriterler katılımcılar tarafından en fazla vurgulanan seçim kriterleri olmuştur.

Her ne kadar ürüne ilişkin ve tedarikçiye ilişkin kriterler katılımcıların çoğunluğu tarafından vurgulansa da bazı katılımcılar tarafından nihai tedarikçi kararı verilirken güven, esneklik, kültürel uyum gibi ilişkisel özelliklerin de önemine güçlü vurgular yapılmıştır. Tedarikçi seçiminde ilişkisel özelliklerin rolü önemlidir çünkü işlem maliyeti çerçevesinden baktığımızda BT dış kaynak kullanımında bir alıcı-satıcı ilişkisi ne tamamıyla piyasa koşullarına uyan ne de tamamıyla hiyerarşi mekanizmasına uyan melez bir form özelliği taşıyabilir. İlişkisel mübadele teorisi çerçevesinden baktığımızda ise BT dış kaynak kullanımı ilişkisi uzak (dicrete) bir mübadeleden daha çok uzun süreli anlaşmalara ve ilişki normlarına dayanan ilişkisel (relational) bir mübadele özelliği göstermektedir. İlişkisel özellik gösteren mübadele ilişkilerinde de güven, esneklik, kültürel uyum gibi normlar ilişkinin başarısını yönlendirici unsurlardır (Kaufmann & Dant, 1992:172). Bu nedenle BT projelerinde tedarikçi seçiminde ilişkisel kriterlerin de öneminin göz ardı edilmemesi gereklidir.

Sistemantik bir tedarikçi karar verme süreci izleyen işletmelerde AHP (Analytic Hierarchy Process), Promethee gibi modellerle rasyonel bir tedarikçi seçim kararı verilmeye çalışılmaktadır ancak bu modellere ilişkisel kriterlerin dahil edilmesi zordur çünkü güven, esneklik, kültürel uyum gibi ilişkisel özellik gösteren tedarikçi seçim kriterleri soyut nitelikli, ölçülmesi zor ve tutumlara dayalı kriterlerdir. İleride ilişkinin başarısını etkileyecek bu kriterlere bakılmadan verilecek bir karar ise işletme için olumsuz sonuçlara yol açabilecektir. Bunun yanı sıra araştırmanın sonuçları göstermiştir ki her BT projesinde projenin özelliklerine göre farklı tedarikçi seçim kriterleri öne çıkmaktadır bu nedenle tedarikçi seçim kararı verilirken farklı projeler için benzer seçim kriterlerinin kullanılması seçim kararını yanlış yönlendirecektir.

Bu çalışmada havacılık sektöründen 12 farklı örnek olay incelenerek tedarikçi seçiminde hangi kriterlerin kritik olduğu farklı BT projeleriyle ilişkilendirilerek konuya derinlemesine bir açıklama getirilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle araştırmanın alanyazına ve özellikle ileride sektörler arası yapılacak karşılaştırma çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın sonuçları havacılık sektöründen 12 işletmeden toplanan veriler ile kısıtlıdır bu nedenle genellemez. İlerideki çalışmalarda genellenebilir sonuçlara ulaşabilmek için nicel bir araştırmaların da yapılması önerilmektedir.

## Kaynakça

- Barthelemy, J. (2003). The seven deadly sins of outsourcing. *The Academy of Management Executive*, 17(2), 87-98.
- Beulen, E., Ribbers, P. & Roos, J. (2006). *Managing IT outsourcing*. London and New York: Routledge.
- Clemons, E. K., & Row, M. C. (1991). Sustaining IT advantage: The role of structural differences. *Mis Quarterly*, 275-292.
- Creswell, J. W. (2015). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Cullen, S., & Willcocks, L. (2003). *Intelligent IT outsourcing*. Burlington: Butterworth.
- De Boer, L., Labro, E., & Morlacchi, A. (2001). A review of methods supporting supplier selection. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 7(2), 75-89.
- Dibbern, J., Goles, T., Hirschheim, R., & Jayatilaka, B. (2004). Information systems outsourcing: a survey and analysis of the literature. *ACM Sigmis Database*, 35(4), 6-102.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Ellram, L. M. (1990). The supplier selection decision in strategic partnerships. *Journal of Supply Chain Management*, 26(4), 8-14.

- Ersoy, N. F. (2015). *B2B/ endüstriyel müşteri davranışları ve satın alma merkezi analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Fink, D., & Shoeib, A. (2003). Action: the most critical phase in outsourcing information technology. *Logistics Information Management, 16*(5), 302-311.
- Grossi, L. G. (2012). *A decision model for IT supplier selection*. Yayınlanmamış doktora tezi. Universidad politecnica de madrid facultad de informatica.
- Halvey, J. K., & Melby, B. M. (2005). *Information technology outsourcing transactions: process, strategies, and contracts*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Hays, D. G., & Singh, A. A. (2012). *Qualitative inquiry in clinical and educational settings*. New York: The Guilford Press.
- Hirschheim, R., Heinzl, A., & Dibbern, J. (Eds.). (2006). *Information system outsourcing*. Berlin: Springer.
- Kaufmann, P. J., & Dant, R. P. (1992). The dimensions of commercial exchange. *Marketing Letters, 3*(2), 171-185.
- Katsikeas, C. S., Paparoidamis, N. G., & Katsikea, E. (2004). Supply source selection criteria: The impact of supplier performance on distributor performance. *Industrial Marketing Management, 33*(8), 755-764.
- Kern, T., & Blois, K. J. (2002). Norm development in outsourcing relationships. *Journal of Information Technology, 17*(1), 33-42.
- Kern, T. (1997). The Gestalt of an information technology outsourcing relationship: an exploratory analysis. *Proceedings of the eighteenth international conference on Information systems*.
- Kern, T., & Willcocks, L. (2000). Exploring information technology outsourcing relationships: theory and practice. *The Journal of Strategic Information Systems, 9*(4), 321-350.
- Kim, S., & Young-Soo, C. (2003). Critical success factors for IS outsourcing implementation from an interorganizational relationship perspective. *The journal of computer information systems, 43*(4), 81-90.
- Kliem, R. (2004). Managing the risks of offshore IT development projects. *Information Systems Management, 21*(3), 22-27.
- Lee, J., & Kim, Y. (1999). Effect of partnership quality on IS outsourcing success: conceptual framework and empirical validation. *Journal of Management Information Systems, 15*(4), 29-61.
- Loh, L., & Venkatraman, N. (1992). Determinants of information technology outsourcing: a cross-sectional analysis. *Journal of Management Information Systems, 9*(2), 7-24.
- Macneil, I. R. (1977). Contracts: adjustment of long-term economic relations under classical, neoclassical, and relational contract law. *Nw. UL Rev., 72*, 854-904.
- McFarlan, F. W., & Nolan, R. L. (1995). How to manage an IT outsourcing alliance. *Sloan Management Review, 36*(2), 9.
- Michell, V., & Fitzgerald, G. (1997). The IT outsourcing market-place: vendors and their selection. *Journal of Information Technology, 12*(3), 223-237.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. California: Sage Publication.
- Purnell, J., & Hough, R. (2012). *Information Technology Systems at Airports: A Primer* (Vol. 59): Transportation Research Board.
- Solli-Sæther, H., & Gottschalk, P. (2010). *Managing IT outsourcing performance*. New York: Business Science Reference.
- SITA, (2015). Airline IT survey. SITA and Airline Business. Retrieved from <https://www.sita.aero/globalassets/docs/surveys--reports/airline-it-trends-survey>
- Simmonds, A., & Gilmour, D. (2005). Governance of outsourcing: IT governance domain, practices and competencies. IT Governance Institute Publication. Retrieved from [http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/Documents/Governance-of-Outsourcing\\_res\\_Eng\\_0105.pdf](http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/Documents/Governance-of-Outsourcing_res_Eng_0105.pdf) (Erişim tarihi: 20.02.2015).
- St Amant, K. (2009). *IT Outsourcing: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. IGI Global.
- Watjatrakul, B. (2014). Vendor selection strategy for IT outsourcing: the weighted-criteria evaluation technique. *Journal of Enterprise Information Management, 27*(2), 122-138.

- Whitten, D., & Leidner, D. (2006). Bringing IT back: An analysis of the decision to backsource or switch vendors. *Decision Sciences*, 37(4), 605-621.
- Willcocks, L., & Lacity, M. (1999). Information technology outsourcing: Practices, lessons and Prospects. *Research Paper*. Oxford: Templeton College.
- Williamson, O. E. (1996). *The mechanism of governance*. New York: Oxford University Press Inc.
- Yin, R. K., (1994). *Case study research: design and methods*. London: Sage.
- Zaheer, A., McEvily, B., & Perrone, V. (1998). Does trust matter? Exploring the effects of interorganizational and interpersonal trust on performance. *Organization science*, 9(2), 141-159.