T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI BENİMSEME DAVRANIŞLARININ ÖNCÜLLERİ VE SONUÇLARI

Ebru YILDIZ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Dilek YILMAZ

Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı

Endüstri Mühendisliği Programı

İSTANBUL-2021

Bu çalışma, Tarih girmek için burayı tıklatın. tarihinde aşağıdaki jüri tarafından ....., ...nda ..... olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

Doç. Dr. Dilek YILMAZI(Danışman)
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Mühendislik Fakültesi

Doç. Dr. Yusuf Sait TÜRKAN
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Mühendislik Fakültesi

Prof. Dr. Nafiz DURU
İstanbul Aydın Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi

Unvan Bir öğe seçin.
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Mühendislik Fakültesi

Unvan Adı SOYADI
Üniversite
Fakülte

20.04.2016 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 9/2 ve 22/2 maddeleri gereğince; Bu Lisansüstü teze, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa'nın abonesi olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun rapor alınmıştır.

Bu tez, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Bilimsel Araştırma Projeleri Yürütücü Sekreterliğinin ..... numaralı projesi ile desteklenmiştir.

Bu tez, ... numaralı ..... projesi ile desteklenmiştir.

ÖNSÖZ

Bu tez çalışma süresince bana çok kıymetli zamanını ayıran, her türlü konuda beni en içten şekilde yönlendiren ve tezimi bu seviyeye getirmemde yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen Tez Danışmanım ve Sevgili Hocam, Doç. Dr. Dilek YILMAZ'a, hiçbir fedakarlıktan kaçınmadan bugünlere gelmemi sağlayan ve varlıklarıyla güç veren aileme, tez sürecim boyunca bana destek olan tüm arkadaşlarıma sonsuz teşekkür ederim.

Haziran 2021 Ebru YILDIZ

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ ..... **iv**
İÇİNDEKİLER ..... **v**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **viii**
TABLO LİSTESİ ..... **ix**
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ ..... **x**
ÖZET ..... **xii**
SUMMARY ..... **xiv**
1. GİRİŞ **1**
2. GENEL KISIMLAR **2**
2.1 KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (KKP) 2
2.1.1 KKP Tanımı 2
2.1.2 KKP Özellikleri 3
2.1.3 KKP Tarihsel Gelişimi 5
2.1.4 KKP Modülleri 7
2.1.5 KKP Avantajları 8
2.1.6 Bulut Tabanlı KKP 9
2.1.7 KKP Sistem Mimarisi 11
2.2 KKP BENİMSEME 12
2.2.1 KKP Yaşam Döngüsü 12
2.2.1.1 Pre-İmplementasyon *13*
2.2.1.2 İmplementasyon *14*
2.2.1.3 Post-İmplementasyon *15*
2.2.2 Teknoloji Kabul Modeli (TKM) 17
2.3 KKP BENİMSEME DAVRANIŞI 19
2.3.1 Modüllere Geçiş Aşamasına Göre KKP Benimseme Davranışları 19
2.3.1.1 Big Bang *19*
2.3.1.2 Modüler Benimseme *21*
2.3.1.3 Paralel Benimseme *21*

2.3.1.4 İskelet (Demo) Versiyonu Benimseme *22*
2.3.2 Uyumsuzluklar Karşısındaki Benimseme Davranışları 23
2.3.2.1 Özelleştirme (Customization) *25*
2.3.2.2 Geçici Çözümler Üreterek Benimseme *26*
2.3.2.3 Organizasyonun Yerleşik Yapılarını Değiştirerek Benimseme *28*
2.3.2.4 Kabullenme *28*
2.3.3 Yenilik Benimseme Durumuna Göre Benimseme Davranışı 28
2.3.3.1 Taklitçi Benimseme *29*
2.3.3.2 Özgün Benimseme *29*
2.4 KKP BENİMSEME DAVRANIŞININ ÖNCÜLLERİ 29
2.4.1 Teknolojik Faktörler 30
2.4.2 Organizasyonel Faktörler 31
2.4.3 Çevresel Faktörler 33
2.4.4 Kültürel Faktörler 33
2.5 KKP BENİMSEME DAVRANIŞININ SONUÇLARI 35
2.5.1 Performans 35
2.5.1.1 Operasyonel Performans Beklentileri *36*
2.5.1.2 Yönetsel Performans Beklentileri *36*
2.5.1.3 Stratejik Performans Beklentileri *37*
2.5.2 Entegrasyon 37
2.5.2.1 Teknik Entegrasyon *38*
2.5.2.2 Sistem Spesifikasyon Entegrasyonu *39*
2.5.2.3 İş Entegrasyonu *39*
2.5.2.4 Organizasyonel Entegrasyon *39*
2.5.2.5 Sosyo-Organizasyonel Entegrasyon *39*
2.5.2.6 Global Entegrasyon *40*
2.5.3 Adaptasyon 40
2.5.3.1 Organizasyonel Adaptasyon *41*
2.5.3.2 Stratejik Adaptasyon *41*
2.5.3.3 Operasyonel Adaptasyon *42*
2.5.4 Esneklik 42
2.5.4.1 Mimari Esneklik *43*
2.5.4.2 Fonksiyonel Esneklik *43*
2.5.4.3 Hareket İşleme Esnekliği *43*

2.5.4.4 Yanıt Verme Esnekliği *44*
2.5.5 Çeviklik 44
2.5.6 Kullanıcı Kabulü 45
2.5.7 Güvenilirlik 46
2.6 LİTERATÜR ÖZETİ 47
3. MALZEME VE YÖNTEM 48
3.1 VAKA ANALİZİ 49
3.2 ARAŞTIRMANIN TASARIMI VE MODELİ 60
3.3 ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ 64
3.4 ARAŞTIRMA YÖNTEMİ 65
3.4.1 Araştırmanın Evren ve Örneklemi 65
3.4.2 Veri Toplama Yöntemi ve Aracı 66
3.4.3 Veri Analiz Yöntemi 67
3.4.4 Veri Analiz Basamakları 68
4. BULGULAR 70
4.1 NORMALLİK TESTLERİ 70
4.2 GÜVENİLİRLİK ANALİZİ 72
4.3 GEÇERLİLİK ANALİZİ 73
4.3.1 Açımlayıcı Faktör Analizi 73
4.3.2 Demografik Bulgular 76
4.3.3 Tanımlayıcı Bulgular 77
4.4 YAPISAL EŞİTLİK MODELİ ANALİZ SONUÇLARI 79
4.4.1 Hipotezlerin Test Edilmesi 80
4.4.2 Modelin YEM Sonuçları 80
5. TARTIŞMA VE SONUÇ 85
KAYNAKLAR 92
EKLER 100
ÖZGEÇMİŞ 117

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1: KKP kavram haritası (Hagman,2000). 3

Şekil 2.2: KKP tarihçesi (Mărgineanu). 6

Şekil 2.3: KKP modülleri (Shehab *vd.*, 2004). 7

Şekil 2.4: Bulut hizmeti dağıtım mimarisi (Aksakallı, 2019). 11

Şekil 2.5: KKP yaşam döngüsü (Esteve ve Pastor). 12

Şekil 2.6: Teknoloji kabul modeli (Davis,1989). 17

Şekil 3.1 : Araştırma modeli. 61

Şekil 4.1 : Araştırmanın modeli ve katsayıları. 81

Şekil 4.2 : Araştırma modeli. 84

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 2.1 : Literatür özeti. 47

Tablo 3.1 : Araştırma soruları. 50

Tablo 3.2 : KKP benimseme davranışlarının öncülleri. 56

Tablo 3.3 : KKP benimseme davranışları. 57

Tablo 3.4 : KKP benimseme davranışlarının sonuçları. 58

Tablo 3.5 : Genel kabul gören uyum iyiliği ölçüleri (Hu ve Bentler, 1999). 68

Tablo 4.1 : Normallik testi. 70

Tablo 4.2 : Çalışmanın katılımcıların likert tipi ölçeklerin cronbach's alpha değerleri. 73

Tablo 4.3 : KMO ve Bartlett's test sonuçları. 73

Tablo 4.4 : Açımlayıcı faktör analizi sonuçları. 75

Tablo 4.5 : Organizasyonların demografik özellikleri. 76

Tablo 4.6 : Değişken değerleri. 77

Tablo 4.7 : Birinci model fit değerlerin model uyum iyiliği değerleri. 80

Tablo 4.8 : Yapısal modelin sonuçları. 82

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar	Açıklama
AMOS	**:** Analysis Of Moment Structures
APICS	**:** American Production and Inventory Control Society - Amerikan Üretim ve Stok Kontrol Toplulugu
ASAP	**:** Uygulama Hizmet Sağlayıcısı
BPR	**:** Organizasyondaki Gerekli İş Süreçlerinin Yeniden Yapılandırılması
BT	**:** Bilgi Teknolojisi
CFI	**:** Comparative Fit Index
CIM	**:** Computer Integrated Manufacturing- Bilgisayarla Bütünleşik Üretim
DRP	**:** Distribution Resource Planning-Dağıtım Kaynakları Planlama
ES	**:** Enteprise System
FIS	**:** Feral Sistem
GFI	**:** Goodness-Of-Fit Index
IaaS	**:** Hizmet Olarak Altyapı
İK	**:** İnsan Kaynakları
KKP	**:** Kurumsal Kaynak Planlama
KMO	**:** Kaiser-Mayer-Olkin
KOBİ	**:** Küçük ve orta ölçekli organizasyon
KS	**:** Kurumsal Sistemler
MRP	**:** Malzeme İhtiyaç Planlaması
OLAP	**:** Çevrimiçi analitik Işleme
PaaS	**:** Hizmet Olarak Platform
RF	**:** Finansal Muhasebe
RM	**:** Envanter Yönetimi
RMSEA	**:** Root Mean Square Error of Approximation
SaaS	**:** Hizmet Olarak Yazılım
SAP	**:** Systems Analysis and Program Development
SPSS	**:** Statistical Package for the Social Sciences- Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi
TKM	**:** Teknoloji Kabul Modeli

TOÇ **:** Teknoloji-Organizasyon-Çevre

YEM **:** Yapısal Eşitlik Modeli

ÖZET

KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI BENİMSEME DAVRANIŞLARININ ÖNCÜLLERİ VE SONUÇLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ebru YILDIZ

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman : Doç. Dr. Dilek YILMAZ

Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) benimseme süreci her ne kadar uzun ve zahmetli bir süreç olsa da organizasyona getireceği yenilikler ve kolaylıklar açısından vazgeçilmez bir öneme sahiptir. Organizasyon kendi yapısına, kurumsal hedeflerine ve iş süreçlerine uygun bir KKP sistemi seçmelidir. Ayrıca organizasyonun uygulama stratejisine bağlı olarak KKP projeleri uzun ve ciddi bir benimseme sürecini de gerektirebilir. Bu tezde organizasyonların KKP sistemi benimseme davranışlarının öncülleri ve sonuçları konusunda bütünleşik bir model önerilmiştir. Teknoloji Kabul Modeli (TKM) baz alınarak oluşturulan araştırma modelinde, Teknoloji-Organizasyon-Çevre (TOÇ) çerçevesi ve Hofstede'nin kültürel boyutlar teorisinden faydalanılmıştır. Oluşturulan araştırma modeli üzerinden 4 organizasyon ile görüşülerek çapraz vaka çalışması yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgularla birlikte araştırma modeli revize edilmiştir. Revize model değerlendirilmek üzere anket çalışması yapılmıştır. Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) istatistiksel analizleri yapılarak organizasyonların KKP sistemini seçerken göz önünde bulundurdukları öncüller, benimseme davranışları ve ardıllar arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.

Sunulan model, KKP sistemleri benimseme davranışları ve ele alınan değişkenlerin etkileri konusunda değerlendirme imkanı sunmuştur. Geliştirilen modelin KKP sistemleri yazınına en önemli katkısı, davranışların öncül ve sonuçlarının YEM çerçevesinde bir bütün olarak test

edilmesine imkan sağlamasıdır. Çalışma sonuncunda benimseme davranışlarının yenilik benimseme durumuna göre ayrışmadığı; benimseme davranışlarının modüllere göre ve uyumsuzluklar karşısında şekillendiği sonucuna varılmıştır.

Tarih girmek için burayı tıklatın., ... sayfa.

Anahtar kelimeler: Kurumsal Kaynak Planlama, Benimseme, TKM, Yapısal Eşitlik Modeli

ANTECEDENTS AND CONSEQUENCES OF ENTERPRISE RESOURCE PLANNING ADOPTION BEHAVIORS

SUMMARY

M.Sc. THESIS

Ebru YILDIZ

Istanbul University-Cerrahpasa

Institute of Graduate Studies

Department of Industrial Engineering

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Dilek YILMAZ

Although Enterprise Resource Planning (ERP) systems adoption is a long and laborious process, it is indispensable for the innovations and amenities it will bring to the organization. Organizations should choose ERP systems that suit to their structures, goals and business processes. In addition, depending on their implementation strategies, ERP systems may require long and serious adoption processes. In this thesis, an integrated model of the predecessors and consequences of ERP system adoption behaviors is proposed. The model is based on the Technology Acceptance Model (TAM) and utilizes the Technology-Organization-Environment (TOE) framework and Hofstede's organizational culture dimensions. A cross-case study was conducted by interviewing 4 organizations according to the initial version of the research model. The model has been revised based on the case study findings. Then, a survey was conducted to evaluated the revised model. Structural Equation

Modeling (SEM) analysis was performed to analyse the hypothesized relations among the study constructs. The model presented provided an opportunity to evaluate the ERP system adoption behaviors together with the predecessors and consequences. As a result of the study, it has been concluded that adoption behaviors are not differentiated according to the state of innovation adoption, rather adoption behaviors are shaped according to the modules and in the face of incompatibilities.

Tarih girmek için burayı tıklatın., ... pages.

Keywords: Enterprise Resource Planning, Adoption, TAM, Structural Equation Modeling

1. GİRİŞ

Günümüzde organizasyonlar var olan rekabet ortamına ayak uydurmak, verimliliklerini artırmak, iş süreçlerini hızlandırmak, maliyetlerini azaltmak gibi çeşitli nedenlerden dolayı bilgi sistemlerine önemli ölçüde yatırım yapmaktadırlar. Kurumsal kaynak planlaması (KKP) sistemleri de bu yatırımlardan biridir. KKP, organizasyonların mal ve hizmet üretimi yapmak için kullandıkları kaynakların (sermaye, işgücü, malzeme vb.) analiz edilmesi ve yönetilmesini sağlayan bilgi sistemi olarak tanımlanabilir (Karadede ve Baykoç, 2006).

KKP, organizasyonun tüm iş süreçlerinin bütünleşmesini sağlayan ticari bir yazılım paketidir. Küçük, orta ve büyük çaplı organizasyonlara birtakım kolaylıklar sağlar. Bunların bir kısmı maliyetlerin azalması, süreçlerin hızlanması, fonksiyonel entegrasyonlar, verimliliğin artması, daha basit bilgisayar sistemi, organizasyon içerisinde haberleşmenin kolaylaşmasıdır. KKP süreci her ne kadar uzun ve zahmetli bir süreç olsa da organizasyona getireceği yenilikler ve kolaylıklar açısından vazgeçilmez bir öneme sahiptir. Organizasyon kendi yapısına, kurumsal hedeflerine ve iş süreçlerine uygun bir yazılım paketi seçmelidir. Ayrıca organizasyonun uygulama stratejisine bağlı olarak KKP projeleri uzun ve ciddi bir benimseme sürecini de gerektirebilir.

Bu çalışmada KKP sistemlerini benimseme davranışlarının öncülleri ve sonuçları incelenmiştir. KKP benimseme davranışını teknolojik, organizasyonel, çevresel ve kültürel açıdan etkileyen faktörlerin hangi benimseme davranışını nasıl bir sonuca götürdüğünü anlamak amaçlanmıştır. Konu hakkında yapılan literatür taraması sonucunda, mevcut araştırmaların KKP uygulamaları ve kritik başarı faktörleri üzerinde odaklandığı tespit edilmiştir. KKP benimseme davranışının öncülleri ve sonuçları hakkında literatürde eksiklik olduğu anlaşılmıştır.

2. GENEL KISIMLAR

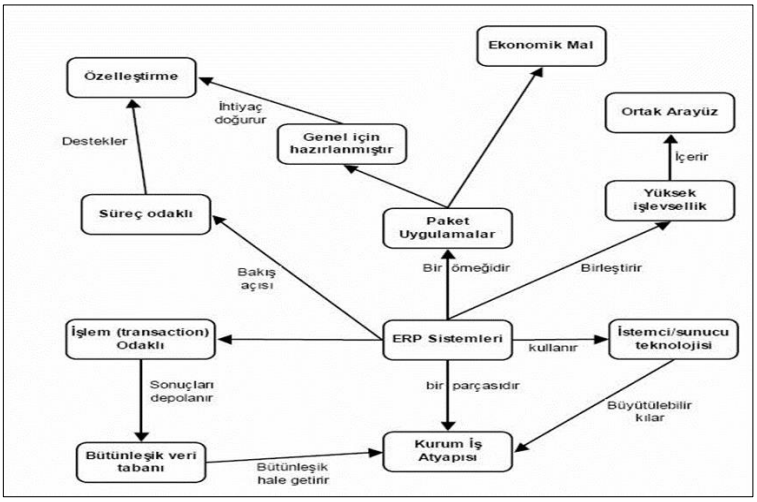
2.1 KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (KKP)

2.1.1 KKP Tanımı

APICS (American Production and Inventory Control Society - Amerikan Üretim ve Stok Kontrol Topluluğu) tarafından yapılan tanımlamaya göre, Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) sistemleri, etkili bir planlama ve gerekli tüm kaynakların kontrolü için müşteri siparişlerinin alımı, yerine getirilmesi, teslimi ve bunların hesapları ile raporlarını içeren bir metot sunar. KKP sistemleri, organizasyonun coğrafi olarak farklı bölgelerde bulunan fabrikalarının, bunların tedarikçi organizasyonlarının ve dağıtım merkezlerinin kaynaklarını eşgüdümlü olarak planlayabilmektedir. Müşteriye ait siparişin, hangi dağıtım merkezinden karşılanması veya hangi fabrikada üretilmesi gerektiği, tüm fabrikaların malzeme ve hizmet ihtiyaçlarının nasıl karşılanmasının uygun olacağı, fabrikaların elinde bulunan makine, malzeme, iş gücü, enerji, bilgi ve diğer üretim ve dağıtım kaynaklarının nasıl eşgüdümlü ve ortaklaşa kullanılabileceği KKP sistemleri tarafından cevaplanmaktadır (Shehab ve diğ., 2004).

Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) sistemleri; insan kaynakları, satış, finans ve üretim gibi çeşitli modüllerden oluşan ve gömülü iş süreçleri yoluyla verilerin kurumlar arası entegrasyonunu sağlayan yazılım paketleridir. Bu yazılım paketleri, her bir organizasyonun özel ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde özelleştirilebilir (Esteves ve Pastor, 1999).

Kurumsal Kaynak Planlama (KKP), başarılı bir şekilde uygulandığında bir kuruluştaki tüm iş işlevlerini yönetmek ve entegre etmek için kullanılabilen, kapsamlı yazılımların entegre kümelerini içeren bir iş yönetim sistemidir. Bu kümeler genellikle finans ve maliyet muhasebesi, satış ve dağıtım, malzeme yönetimi, insan kaynakları, üretim planlama ve bilgisayar destekli imalat, tedarik zinciri ve müşteri bilgileri için bir dizi olgun iş uygulamaları ve araçları içerir (Shehab ve diğ., 2004). KKP, bir organizasyonun hem süreçlerini hem de işlevlerini entegre ederek, iş operasyonlarını yürütmenin sorunsuz, verimli ve daha şeffaf bir yolunu oluşturur. (Gupta ve diğ., 2018).



Şekil 2.1: KKP kavram haritası (Hagman,2000).

2.1.2 KKP Özellikleri

KKP sistemi, ekonominin çoğu sektöründeki kullanıcıların çeşitli ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yapılandırılabilir. Bu nedenle, KKP sistemi üç farklı biçimde bulunmaktadır: Genel, önceden yapılandırılmış ve kurulu:

a) Yazılım en kapsamlı haliyle geneldir. Bir dizi endüstriyi hedefler ve kullanmadan önce yapılandırılmalıdır.
b) Paketlenmiş, önceden yapılandırılmış şablonlar kapsamlı yazılımdan alınmıştır. Bu şablonlar belirli endüstri sektörlerine (örneğin, otomotiv, perakende) veya belirli bir büyüklükteki (KOBİ) organizasyonlara yöneliktir.
c) Çoğu kullanıcı için KKP yazılımı, genel veya önceden yapılandırılmış paketin belirli bir organizasyonun tesisteki gereksinimlerine göre özelleştirilmesinden sonra operasyonel kurulum olarak kendini gösterir.

KKP sistemi standart bir yazılım paketidir. Anonim bir pazarı hedefleyen tüm standart paketler, sistem dağıtımı sürecinde, her bir organizasyonun özel gereksinimlerine göre uyarlanmalıdır. Bu yazılım bireyselleştirme sürecine özelleştirme denir. Proje yönetimi için adım adım karmaşık araçlar, adım adım yönergeler, daha fazla uygulama aracı, uzaktan kontroller ve diğer çeşitli yararlı malzemeler (örneğin genel sunum dosyaları) KKP uygulamasını desteklemektedir. Bununla birlikte, KKP yazılımını farklılaştıran yazılımın özelleştirilebileceği kesin değildir; KKP sistemini diğer paketlerden ayıran özelleştirme için zengin potansiyeldir. Bazıları, kişiselleştirme ihtiyacını negatif olarak düşünebilir, ancak bu, bireysel bir yapılandırmaya ve benzersiz KKP uygulamalarına izin verir. KKP yazılımının

zengin yapılandırma potansiyeli, önceden yapılandırılmış alternatifler ile (örneğin, hesap planının sayısı ve çeşitliliği) alternatif işlem ve işlemlerin sayısından kaynaklanır (Klaus, Rosemann ve Gable, 2000). KKP sistemlerinin özellikleri; sektöre, kurumun büyüklüğüne veya kurumların yaptığı özelleştirmelere göre farklılıklar içerebilir ancak genel olarak şu şekilde özetlenebilir (Çelebi ve Bulut, 2016):

- Fonksiyonel bir yapıya sahiptir.
- Tüm sektörleri hedef alan ve kurulumu esnasında kurumun ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilen standart yazılım paketleridir. İlave seçenekler (add-on) ile sektörel çözümler de üretilebilir.
- KKP, bir veri tabanı yönetimi yazılımı, ara katman yazılımı ya da bir işletim sisteminden daha çok, bir uygulama yazılımıdır. Uygulama, veri tabanı ve sunucu olmak üzere üç katmandan oluşan bir işletim mimarisinde çalışır.
- Temel iş süreçlerine, sahip olduğu en iyi iş uygulamaları ile çözüm önerileri oluşturur.
- KKP sistemleri, ülke ve bölgeden ziyade dünya çapında çözümler sunmak amacıyla tasarlanmıştır. Buna rağmen ülkeden ülkeye farklılık gösteren yerel mevzuata tabi muhasebe işlemlerinin, özel belgelerin oluşturulması (teklifler, faturalar vb.) ve insan kaynakları yönetimi gibi fonksiyonların, yerel ihtiyaçlara uygun olarak yapılmasına imkan tanır.
- KKP sistemleri, dünya ölçeğinde kullanım olanağı sağlayan işlevsellikleri sayesinde, tüm sektörlerde uygulama olanağı bulabilir.
- Hem ana verileri hem de iş süreçlerine ait verileri tutan bütünleşik veri tabanı olan bir uygulamadır.
- Uygulama alanlarının tümünde birbirleri arasında tutarlı grafik ara yüzlere sahiptir.
- KKP sistemleri; tedarik yönetimi, sipariş yönetimi ve ödeme işlemleri gibi tekrar eden ve sürekli olan iş süreçlerini destekler.
- İşletim sistemi ve donanımdan bağımsız olmakla birlikte, KKP tedarikçisinin önerdiği ve onayladığı donanım ve yazılımlar ile birlikte kullanılması, olası riskleri en aza indirir.

Tipik bir KKP sistemi en azından aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (She ve Thuraisingham, 2007):

Entegre—Bileşenler entegre edilmiştir ve bileşenler arasındaki sorunsuz veri akışı, tek bir işlev olarak işbirliği yapmalarına olanak tanır.

Esnek—Sistem genişletilebilir ve eski sistemlerle uyumludur; iş süreçleri ve stratejilerindeki değişikliği gerçekleştirmek kolaydır (Glass, 1998).

Uyarlanabilir — Sistem, kuruluşun ihtiyaçlarına göre kolayca yapılandırılmalıdır.

Gerçek zamanlı — Bileşenler gerçek zamanlı, çevrimiçi olarak çalışır ve toplu işleme modları mevcut olmalıdır.

Karlı — Sistem, bir organizasyonun temel gereksinimleri ve motivasyonları olduğundan, maliyeti düşürme veya kârı artırma potansiyeline sahip olmalıdır.

Güvenli—Uygun veya yeterli olup olmadığına bakılmaksızın çeşitli kurumsal kaynakları korumak için güvenlik şeması uygulanmalıdır.

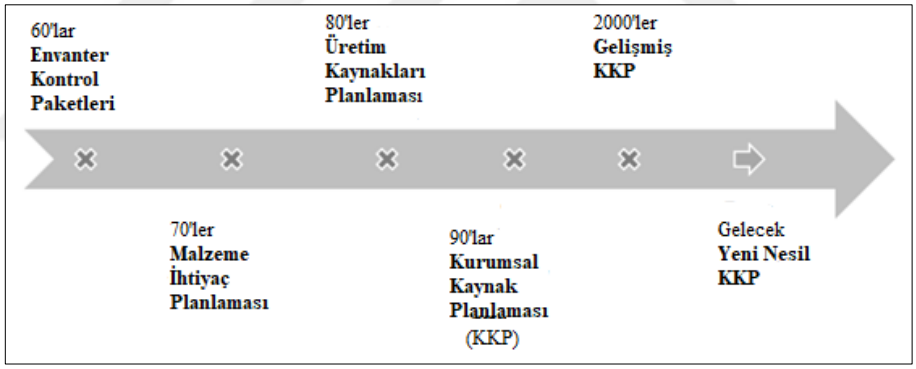
2.1.3 KKP Tarihsel Gelişimi

KKP sistemlerinin tarihsel gelişimi incelendiğinde, bu sistemin temelinin 1960'lı yıllarda veri depolama kapasitesinin artmaya başlamasıyla Amerika'da geliştirilen sisteme dayandığı görülür. Bu sistem Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) olarak bilinen bir sistemdir. İlk dönemlerde sadece üretilecek olan mamulün ürün ağacında yer alan malzemelerin zaman ekseni üzerinde planlaması ve bu plana göre malzeme tedariğinin terminlenmesi şeklinde yapılmıştır (Çelebi ve Bulut, 2016).

1970'li yıllarda, tüm üretim planlama ve kontrol döngüsüne tam destek sunmak için MRP paketleri başka uygulamalarla genişletilmiştir. Bu gelişimin ardından1980'li yıllarda, üretim ihtiyaçları ile malzemeleri senkronize ederek, üretim sürecinin en iyi şekilde kullanımını sağlayan ve yeni bir yazılım olan üretim kaynakları planlaması (MRP II) kullanılmaya başlanmıştır. Malzeme yönetimi modülü, stokları dikkate alarak hem talebe dayalı hem de tüketime dayalı planlama yöntemlerini kullanarak, ikincil ve net gereksinimleri hesaplamaktadır. Malzemelere odaklanan bu görevlerden sonra bir kapasite yönetimi modülü mevcut makineleri planlama sürecine entegre etmiştir. Zamana dayalı veri olarak yalnızca bir teslim süresi kaymasını içeren kaba üretim programı, mevcut kaynaklarla karşılaştırılması gereken kapasite talebine çevrilmiştir. Geriye ve ileriye doğru planlama yoluyla, olası,

optimum olmayan bir üretim programı türetilebilir. Daha sonra kapasiteleri ayarlamak için çeşitli yaklaşımlar uygulanabilmiştir. En güncel üretim siparişleri, bir sipariş yayınlama modülü aracılığıyla seçilir. İlgili belgelerle birlikte üretim sürecine iletilirler. Son olarak, programlama algoritmaları, iş görevlerinin belirli makinelere ayrıntılı olarak atanmasını desteklemiştir (Klaus ve diğ., 2000).

1990'lı yıllarda ise eski sistemlere yapılan ekleme ve geliştirmeler artan organizasyon gereksinimlerine yeterli gelmediğinden; finans, insan kaynakları, dağıtım gibi organizasyon fonksiyonunu içeren entegre sistemlere gereksinim artmıştır. Ürün geliştirme aşamasının teknik fonksiyonları ile üretim sürecini bütünleştiren Bilgisayarla Bütünleşik Üretim (Computer Integrated Manufacturing, CIM) sistemleri ile organizasyonların ürün dağıtımlarını planlayan Dağıtım Kaynakları Planlama (Distribution Resource Planning, DRP) sistemlerinin geliştirilmesi Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) sistemlerini gündeme getirmiştir (Çelebi ve Bulut, 2016).



Şekil 2.2: KKP tarihçesi (Mărgineanu).

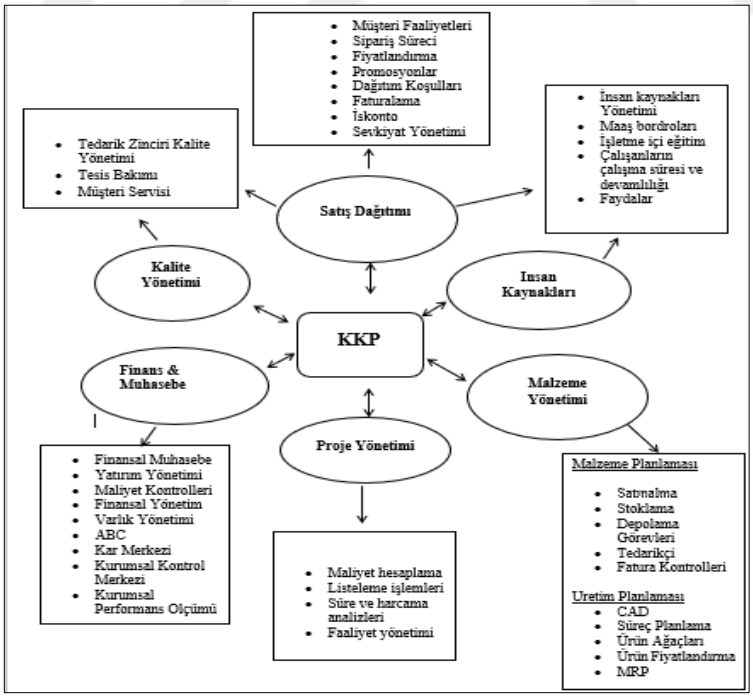
2000'li yıllarda bilişim dünyası bulut teknolojisi ile tanışmıştır. KKP pazarı, bulut bilişimin gelişmesiyle birlikte nesiller arası bir teknoloji değişiminden geçmektedir. Bulut tabanlı KKP'ler, özellikle yükseltmeleri ve bakım süreçlerini yönetmede 2000'li yılların ortasında ortaya çıkmıştır (Mărgineanu ve diğ., 2020).

2010'ların ortalarında, KKP'lerin önceki yinelemeleri gevşek bir şekilde bağlı çözümlerdi. Bu nedenle Gartner, daha çevik ve dışa dönük olarak görülen yeni bir postmodern KKP terimini getirmiştir. Postmodern bir KKP, "idari ve operasyonel iş yeteneklerini (finans, İK, satın alma, üretim ve dağıtım gibi) otomatikleştiren ve satıcı tarafından sağlanan entegrasyonun faydalarını dengeleyen uygun entegrasyon seviyeleri ile birbirine bağlayan bir teknoloji stratejisi olarak tanımlanmaktadır (Katuu, 2020).

KKP sistemleri, öncüllerinin ortaya çıkmasından bu yana, piyasanın ekonomik değişikliklerine ve teknolojik gelişmeye yanıt verebilmek için sürekli olarak geliştirilerek iyileştirme geçirmiştir. KKP sistemleri, hem lokal hem de bulut depolama özellikleriyle giderek daha esnek ve özelleştirilmiş hale gelmektedir. Bunlar yeni nesil KKP sistemleri olarak bilinir. (Mărgineanu, Nedelcu ve Lixăndroiu, 2020)

2.1.4 KKP Modülleri

Çeşitli KKP modülleri arasında mühendislik veri kontrolü (malzeme listesi, işlem planı ve iş merkezi verileri); satış, satın alma ve envanter (satış ve dağıtım, envanter ve satın alma); malzeme ihtiyaç planlaması (MRP); kaynak akışı yönetimi (üretim planlama, finans ve insan kaynakları yönetimi); işler dokümantasyonu (iş emri, mağaza emri bırakma, malzeme ihracı, parça ve montajlar için rota kartları); atölye kontrol yönetimi ve maliyetlendirme, bakım yönetimi sıralanabilir. Ayrıca, KKP modeli finans (finansal muhasebe, hazine yönetimi, organizasyon kontrolü ve varlık yönetimi), lojistik (üretim planlama, malzeme yönetimi, tesis bakımı, kalite yönetimi, proje sistemleri, satış ve dağıtım), insan kaynakları (personel yönetimi, eğitim ve gelişim ve beceri envanteri) gibi alanları içerir (Shehab ve diğ., 2004).



Şekil 2.3: KKP modülleri (Shehab *vd.,* 2004).

2.1.5 KKP Avantajları

KKP sisteminin kurulması dolaylı ve dolaysız birçok avantaja sahiptir. Doğrudan avantajlar arasında iyileştirilmiş verimlilik, daha iyi karar alma için bilgi entegrasyonu, müşteri taleplerine daha hızlı cevap verme süresi vb. yer almaktadır. Dolaylı avantajlar ise daha iyi bir kurumsal imaj, daha yüksek müşteri memnuniyeti vb.'dir. KKP sisteminin doğrudan yararlarından bazıları şunlardır:

İş entegrasyonu,

Esneklik,

İyileştirilmiş analiz ve planlama yetenekleri,

En son teknolojinin kullanımı.

Entegrasyon, KKP uygulamasının ilk ve en önemli avantajıdır. KKP paketlerinin entegre olarak kabul edilmesinin nedeni, ilgili iş bileşenleri arasında mümkün olan otomatik veri güncellemesidir. Geleneksel organizasyon bilgi sistemleri, organizasyon birimlerinde bağımsız organizasyon fonksiyonlarının optimizasyonunu hedeflediğinden, hemen hemen hepsi farklı organizasyon fonksiyonlarını aşan bilgilerin iletişimi ve entegrasyonu açısından zayıftır. Özellikle büyük organizasyonlar söz konusu olduğunda, sistem konstrüksiyonu ve direktiflerin zamanlaması her ürün ve departman / fonksiyon için farklılık gösterir ve bazen bunların bağlantısı kesilir. Bu nedenle, yeni ürün ve iş sınıflandırmasına geçişte bir engel haline gelmiştir. KKP paketleri söz konusu olduğunda, ilgili ticari fonksiyonların verileri de bir işlem gerçekleştiğinde otomatik olarak güncellenir. Bu sebeple, organizasyon detaylarını gerçek zamanlı olarak kavrayabilir ve bu bilgilere dayanarak zamanında çeşitli yönetim kararları alabilir.

KKP paketlerinin ikinci avantajı organizasyon fonksiyonlarındaki esnekliklerdir. Farklı diller, para birimleri, muhasebe standartları vb. tek bir sistemde ele alınabilir. Organizasyonun birden fazla yerini kapsamlı bir şekilde yöneten işlevler otomatik olarak paketlenebilir ve uygulanabilir. Organizasyonun küreselleşmesi ve sistemin birleşmesi ile başa çıkmak için bu esneklik esastır. Böyle bir yapılanmanın, sadece geliştirme ve bakım için değil aynı zamanda yönetim açısından da büyük avantajlar sağlayacağı söylenebilir.

Diğer bir avantaj, planlama fonksiyonlarının arttırılmasıdır. İlgili işlerin ve verilerinin kapsamlı ve birleşik yönetimini sağlayarak, birçok karar destek sistemi ve simülasyon işlevinden tam olarak yararlanılması mümkün hale gelir. Ayrıca, esnek ve gerçek zamanlı olarak çeşitli boyutlardaki verilerin dosyalanması ve analizi yapılabildiğinden, karar vericilere istedikleri bilgiyi verebilmekte, böylece daha iyi ve bilinçli kararlar alabilmeleri sağlanmaktadır.

Dördüncü avantaj, Bilgi Teknolojisindeki (BT) en son gelişmelerin kullanılmasıdır. KKP satıcıları, büyümek ve büyümeyi sürdürmek adına başarılı olduklarını anlamak için çok hızlı davranarak Bilgi Teknolojileri alanındaki en son gelişmeleri benimsemişlerdir. Bu nedenle, açık sistemler, müşteri / sunucu teknolojisi gibi en son teknolojilerden yararlanmak için sistemlerini hızla uyarlamışlardır. Sistem özelleştirme ve bakım aşamalarında mümkün olan en son teknolojinin kullanılmasını sağlayan esnekliktir. KKP gelecekteki sistemler için gerekli olacak fonksiyonların çoğunu içerir. Ancak, bu ana özelliklerin tam olarak kullanılmasını sağlamak için organizasyon yapılarında ve iş süreçlerinde reformlar yapmak, bunları kullanacak organizasyonlar için en büyük görevdir. Yalnızca sistemin yeniden yapılanması nedeniyle KKP'nin uygulanmasına rasgele ilerlemenin, avantajların dezavantajlara dönüşmesine neden olacağına dikkat etmek gerekir (Parthasarathy ve Sharma, 2014).

KKP sistemlerinin faydaları arasında, önceden dağılmış olan fonksiyonel bilgi sistemlerinin tek bir mimariye entegrasyonu; örgütsel faaliyetlerin merkezileştirilmesi; ortak bir veri tabanına kurum genelinde erişim; coğrafi olarak dağınık iştiraklerin çok uluslu organizasyonlara entegrasyonu; ve tedarikçileri ve/veya müşterileri değer zincirine ve değer kavramsallaştırmasına dahil etmek bulunur (Elbertsen ve diğ., 2006).

2.1.6 Bulut Tabanlı KKP

KKP sistemleri, organizasyonların hem süreçlerini hem de işlevlerini entegre ederek, iş operasyonlarını sorunsuz, verimli ve daha şeffaf bir şekilde yürüterek organizasyonlara yol göstermektedir. Organizasyonların genellikle kullandığı iki tür KKP mevcuttur:

- Organizasyon içi, bir diğer adıyla geleneksel KKP sistemi
- Bulut tabanlı KKP sistemi.

Geleneksel KKP sisteminde, kendi IT altyapısını sürdürmek kuruluşun sorumluluğundadır. Günümüzde organizasyonlar geleneksel KKP sisteminin IT altyapısı (donanım ve yazılım) ve bakım maliyetleri açısından önemli yatırımlara gerek duymasından dolayı, bulut tabanlı KKP çözümlerine ilgi duymaktadır. Bulut tabanlı KKP sistemleri, geleneksel KKP sistemi ile aynı işlevselliği sunar, ancak saha dışı kurulum, bakım ve destek nedeniyle büyük ölçüde daha düşük maliyetler içermektedir (Gupta ve diğ., 2018).

2000'li yıllarda bilişim dünyası bulut teknolojisi ile tanışmıştır. Bu teknoloji, Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Standartlar Enstitüsü tarafından şu şekilde tanımlanmıştır: Düşük yönetim çabası veya servis sağlayıcı etkileşimi ile hızlı bir şekilde tedarik edilebilen ve piyasaya sürülebilen, yapılandırılabilir bilgi işlem kaynaklarının paylaşılan bir havuzuna her yerde bulunan, kullanışlı ve istendiği zaman ağ erişimini mümkün kılan bir modeldir (Gupta ve diğ., 2018).

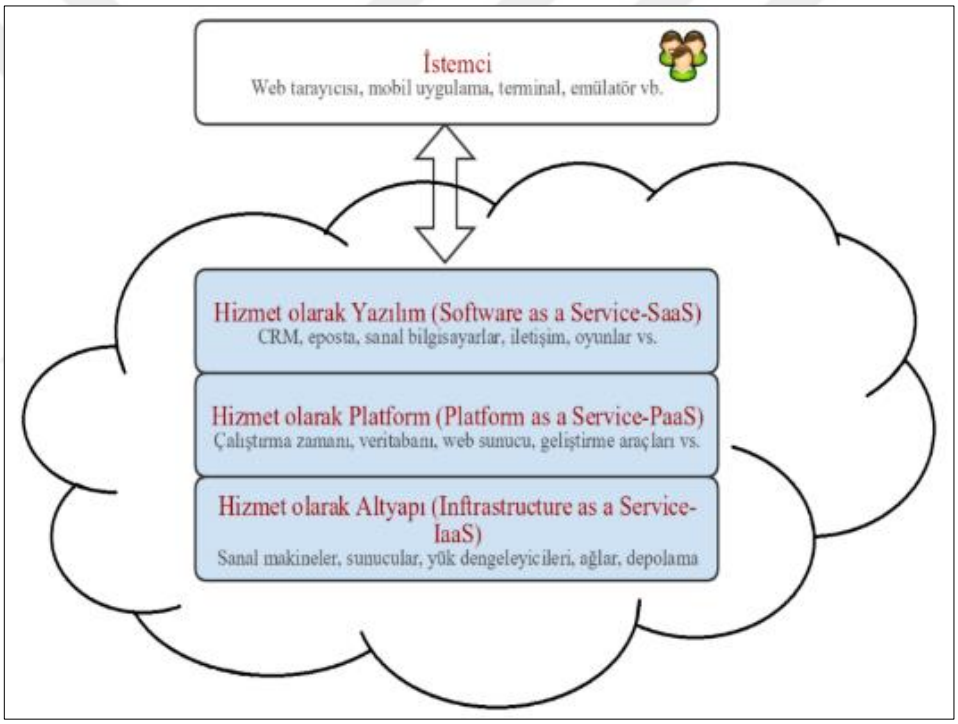
Bulut KKP, geleneksel KKP sistemlerinden farklı olarak KKP pazarında yeni trend olarak ortaya çıkmaktadır. Bunun nedeni bulut KKP sisteminin paylaşılan kaynaklardan elde edilen ölçek ekonomisi avantajlarına sahip olmasıdır. Bulut bilişimin ortaya çıkışı, bulut tabanlı KKP sunarak gelişmiş bir şekilde işbirliği ve iletişim sağlayan teknoloji aracılığıyla kuruluşlar için yeni işler yaratma fırsatları sağlamıştır. Ayrıca bulut bilişim, ön yatırımlar yerine güncel bilgi teknolojileri kaynakları ve kullanım başına ödeme işlem modeli sağlar. Bulut tabanlı sistemlerin geliştirildiği temel teknoloji bulut bilişimdir. Bulut bilgi işlem, istemci tarafında minimum yönetim çabasıyla, müşteri ve hizmet sağlayıcı etkileşimi için minimum ihtiyaç ile sunulan ve piyasaya sürülen, yapılandırılabilir bilgi işlem kaynaklarının paylaşılan havuzuna esnek, isteğe bağlı ağ erişimini mümkün kılan bir model olarak tanımlanabilir. Bulut bilgi işlem için ana vizyonlardan biri, büyük bir kaynak havuzunu paylaşarak bilgi işlem maliyetlerinin düşürülmesidir ve bu da güvenilirliği, kullanılabilirliği ve aynı zamanda esnekliği arttırabilir (Demi ve Haddara, 2018). Bulut bilişiminin alt yapısını üç model oluşturmaktadır:

(1) Hizmet Olarak Yazılım (SaaS): Yazılım uygulamalarını, kullanıcıların temel altyapıyı yönetmemesi veya kontrol etmemesi için ince istemci arabirimi aracılığıyla sunar.
(2) Hizmet Olarak Platform (PaaS): Geliştiriciler tarafından SaaS uygulamalarını oluşturmak ve yapılandırmak için kullanılan ara yazılım sunar. (Katuu, 2020) Hizmet sağlayıcı tarafından desteklenen programlama dilleri ve araçları ile, tüketici tarafından

oluşturulan veya edinilen uygulamaların bulut altyapısı üzerinde dağıtılmasını sağlamaktadır (Aksakallı, 2019).

(3) Hizmet Olarak Altyapı (IaaS): Depolama, ağ gibi bilgi işlem gücü ile yazılımı dağıtmak ve çalıştırmak için provizyon işleme kullanımı sağlar (Katuu, 2020).

Bulut hizmetleri genellikle birkaç teslimat modeli aracılığıyla sağlanır; bulut bilişimin en yaygın teslim modellerinden biri SaaS'dir. SaaS bulut KKP için en çok kullanılan teslim modelidir. Ayrıca, bulutun temel özellikleri, donanım yönetiminin alıcıdan uzak olması, maliyetlerin alıcı tarafından operasyonel harcamalar olarak görülmesi ve altyapının oldukça esnek olmasıdır (Demi ve Haddara, 2018).



Şekil 2.4: Bulut hizmeti dağıtım mimarisi (Aksakallı, 2019).

2.1.7 KKP Sistem Mimarisi

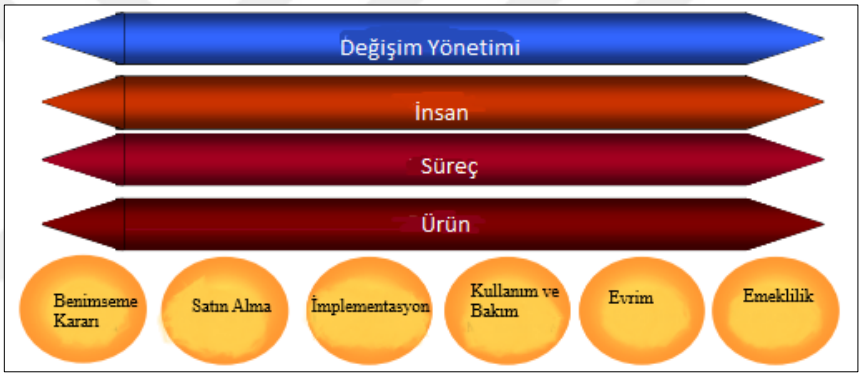
KKP sistemlerinin çoğu istemci / sunucu mimarisi üzerinde çalışmaktadır. Bazı sistemler üç kademeli, bazıları ise iki kademelidir. Hem iki katmanlı hem de üç katmanlı sistemlerde "Sunum Katmanı" mevcuttur. Bu sunum katmanı, veri girişi veya istemci tarafında bulunan sistem işlevlerine erişim için kullanıcı ara yüzü veya tarayıcıdır. Diğer iki katman "Uygulama Katmanı" ve "Veritabanı Katmanı" olarak adlandırılmaktadır. İki katmanlı sistemler bu katmanları tek katman üzerinde birleştirmektedir. Üç katmanlı sistemler bu katmanlara ayrı ayrı sahiptir. "Uygulama Katmanı", iş kurallarının, işlevlerinin, mantığının ve programların

bulunduğu katmandır. Veri tabanı ile sürekli olarak iş kuralları, fonksiyonlar ve programlar aracılığıyla iletişim kurmaktadır. Öte yandan, "Veri tabanı Katmanı", veri tabanının çalıştırıldığı katmandır. Bu katmanda, operasyonel veya işlem verileri, Yapılandırılmış Sorgu Dili (SQL) hükümleri tarafından yönetilmektedir (Basoglu ve diğ., 2007).

2.2 KKP BENİMSEME

2.2.1 KKP Yaşam Döngüsü

KKP benimseme, bir KKP sisteminin kuruluş içindeki tüm zamanı boyunca geçirdiği birkaç aşamadan oluşur. Bunlar; karar aşaması, satın alma aşaması, uygulama aşaması, kullanım ve bakım aşaması, evrim aşaması ve emeklilik aşamasıdır (Esteves ve Pastor, 1999).



Şekil 2.5: KKP yaşam döngüsü (Esteve ve Pastor).

Esteve ve diğ., (1999), yaşam döngüsünün farklı aşamalarında analiz edilmesi gereken dört boyut olduğunu belirtmişlerdir. Bu dört boyut; ürün, süreç, insanlar ve değişim yönetimidir.

1. Ürün

Bu boyut, işlevsellik gibi belirli bir KKP ürünü ile ilgili hususlara ve donanım ya da temel yazılım ihtiyaçları gibi ilgili teknik hususlara odaklanmaktadır. Yazılımın, organizasyonun ihtiyaçlarına göre etkin bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını ve daha ilerisi için nasıl uygulanabileceğini belirlemek için organizasyonun hedefleri ve iş stratejisiyle uyum sağlaması gerekmektedir. Bunun için yazılım aracının yeteneklerinin tam olarak anlaşılması gerekmektedir.

2. Süreç

Her organizasyonun, bir KKP sistemi tarafından desteklenmesi gereken temel yetenekleri ve işlevleri vardır. Ayrıca bir KKP sistemi, organizasyonun kaynaklarını ve işlevlerini yönetmek için gereken karar verme sürecine yardımcı olmalıdır. Organizasyonlar için KKP' nin ana yatırım odağı genellikle yeniden yapılandırma süreçleridir. Organizasyonlar genellikle daha iyi performans elde etmek ve organizasyonun yeni iş modellerinin, KKP sisteminin işlevsel gereksinimlerine adapte olmasını sağlamak amacıyla yeniden yapılandırma süreçlerini ana yatırım odağı olarak görmektedirler.

3. İnsan

Bu boyut, insan kaynakları ile bunların bir KKP sisteminin yaşam döngüsündeki yetenekleri ve rolleriyle ilgilidir. Bu yetenekler ve roller, kurumsal değişimi kolaylaştırırken riski azaltmak ve karmaşıklığı yönetmek için bir KKP sisteminin girişinin ve yayılmasının etkisini en aza indirecek şekilde geliştirilmelidir. Olası durumlarla başa çıkmak, uygulamaları değiştirmek ve yeni bir organizasyonel yapı ile kültüre uyum sağlamak, öğrenilmesi gereken bazı yönlerdir.

4. Değişim Yönetimi

Bu boyut, büyük bir sistemle ilişkili karmaşık bir değişikliğin doğru sonuçları, doğru zaman diliminde, doğru maliyetlerle almasını sağlamak için kullanılan bilgi tabanını ifade eder. Değişiklik yönetimi yaklaşımı, yeni sistemin kabulünü ve hazır olmasını sağlamaya çalışır ve kuruluşun kullanımından yararlanmasına olanak tanır (Esteves ve Pastor, 1999).

2.2.1.1 Pre-İmplementasyon

Benimseme sürecindeki ilk aşama bir fizibilite çalışmasıdır. Bu aşama stratejik bir süreçtir ve herhangi bir teknik çözüm gerektirmez. Amaç, organizasyonun neden yeni bir KKP sistemine ihtiyaç duyduğunu, uygun yazılımın ve sistemin ne için kullanılacağını bulmaktır. Çalışma sonuçları, yeni bir KKP sisteminin edinilmesinin gerekip gerekmediğine karar vermek için üst yönetime yardımcı olmaktadır.

Karar verme aşaması, yöneticilerin kritik iş zorluklarını en iyi şekilde ele alacak ve organizasyonel stratejiyi iyileştirecek genel bilgi sistemi yaklaşımını seçerken, yeni bir KKP sistemine olan ihtiyacı sorgulamaları gerektiği aşamadır. Karar aşaması, sistem

gereksinimlerinin tanımını, amaçlarını, faydalarını ve benimsemenin organizasyon ile organizasyon düzeyinde etkisinin analizini içerir (Esteves ve Pastor, 1999).

İkinci aşama, tasarımın yanı sıra gereksinim özellikleri ve sistem analizi içeren bir kazanımdır. Gereksinim özellikleri, kullanıcı gereksinimlerinin bir koleksiyonudur. İşlevsel ve işlevsel olmayan gereksinimler olabilir. İşlevsel gereksinimler çoğunlukla farklı kullanıcıların sistemde yürütmek istedikleri görevlerdir. Bir satın alma siparişi çıktısı oluşturmak buna örnek verilebilir. Sistemin işlevsel gereksinimleri nasıl yerine getirdiğini tanımlayan işlevsel olmayan gereksinimler, çoğunlukla kapasite ve yanıt süresi gibi teknik özelliklerdir.

Sistem analizi, örneğin sistemin amacını, genel bir düzeyde nasıl çalıştığını ve ne tür kullanıcıların olduğunu tanımlayan işlevsel bir özelliktir. Gereksinim belirtimi ve sistem analizi, hangi satıcının KKP sisteminin edinileceğine karar verirken önemlidir. Elbette kararı etkileyen tahmini maliyetler gibi diğer faktörler de mevcuttur. Sistemin asıl tasarımı önceki tüm aşamalara ve alt aşamalara dayanmaktadır. Teknik şartname ve mimarlık tasarımı olarak ayrılmıştır. Birincisi, ihtiyaç duyulan fonksiyonların bir listesidir ve ikincisi sistemin yapısını tanımlar, başka bir deyişle farklı modülleri ve bunlar arasındaki hiyerarşiyi sunar. Mimari tasarım ayrıca, farklı modüllerin yapısının ve işleyişlerinin planlanması anlamına gelen modül tasarımını da içerir.

Bu aşama kuruluşun gereksinimlerine en uygun ürün seçimini içerir. Böylece, özelleştirme ihtiyacını en aza indirir. Özellikle uygulama aşamasında KKP yaşam döngüsünün sonraki aşamalarında yardımcı olmak için bir danışmanlık şirketi de seçilmiş olur. Fiyat, eğitim ve bakım hizmetleri gibi faktörler analiz edilir ve sözleşmesi tanımlanır. Bu aşamada, seçilen ürünün yatırımıyla ilgili analizin yapılması da önemlidir (Esteves ve Pastor, 1999).

KKP sistemlerinin karmaşık, büyük ölçekli, entegre ve birbirine bağımlı özellikleri eski sistemlerden oldukça farklıdır. Bu farklılıklar nedeniyle, KKP sistemlerinde sürekli öğrenme özellikle önemlidir. Bu tür karmaşık ve entegre KKP sistemleri, kullanıcıların gerçek kullanımdan önce ilgili bilgileri özümseme derecesini sınırlar (Chou ve diğ., 2014).

2.2.1.2 İmplementasyon

Bu aşamada KKP sistemi ve organizasyonun iş süreçleri bir araya getirilmektedir. İmplementasyon aşaması, organizasyonun ihtiyaçlarına göre edinilen KKP sisteminin

özelleştirilmesi veya parametrelendirilmesi ve uyarlanmasından oluşur. Genellikle bu görev, uygulama metodolojileri, know-how ve eğitim sağlayan danışmanların yardımı ile yapılmaktadır (Esteves ve Pastor, 1999).

İmplementasyon KKP yaşam döngüsü fazının en kritik aşamalarından biridir. Bir KKP sisteminin implementasyonu, yazılım ve donanım kurmak, iş süreçlerini modellemek, kullanıcıları eğitmek, eski sistemlere bağlanmak ve diğer sistemlerden verileri dönüştürmek için kaynak gerektirir. Çoğu zaman, bu işler danışmanların yardımı ile yapılır.

Bir implementasyon aşamasında proje hazırlığı, organizasyona genel bakış, gerçekleştirme ve son hazırlık vardır. İmplementasyon süresi ve proje ekibi bu aşama ile ilgili kritik faktörlerdir. KKP sistemlerindeki özelliklerden biri, kullanıcı ihtiyaçlarına göre özelleştirilmesidir, çünkü KKP sistemleri birçok organizasyonun ortak talebini karşılamak için geliştirilmiştir. Bu nedenle, implementasyon aşamasındaki ana görev, KKP yazılımının organizasyonun özel gereksinimlerine uyarlanmasıdır. Bazen, uyarlama, KKP standart işlevlerine uyarlanmış kurumsal iş süreçleri ile başka yollarla da çalışır.

Yazılım uyarlaması sırasında veya sonrasında eğitim görevi başlar. Eğitim, yaşam döngüsü sürecinde sürekli bir etkinlik olsa da, bu aşamada teknik kullanıcıların eğitilmesi gerekliliği nedeniyle hepsinden daha önemlidir. Son adım, yazılım konfigürasyonu ve veri dönüşümü ile diğer sistemlere olan bağlantılardır (Esteves ve Pastor, 1999).

2.2.1.3 Post-İmplementasyon

Post-implementasyon aşaması, ürünün beklenen faydaları sağlayacak ve aksaklığı en aza indirecek şekilde kullanılmasından oluşur. Bu aşamada, organizasyon ve iş süreçlerinin işlevselliği, kullanılabilirliği ve yeterliliği ile ilgili hususların bilinmesi gerekir. Bir sistem uygulandığında, arızaların düzeltilmesi gerektiğinden, özel optimizasyon taleplerinin karşılanması ve genel sistem iyileştirmelerinin yapılması gerektiği için sürdürülmelidir (Esteves ve Pastor, 1999).

Post-implementasyon aşaması; KKP sisteminin ve organizasyonun süreçlerinin, gelişmekte olan teknolojilere ve pazar şartlarına uyumunun sağlanmasıdır. Mevcut sisteme ek olarak yenilikler eklenmesi ve mevcut yapabilirliklerinin muhafaza edilmesi için gereken çabaları kapsar. KKP sisteminin kurulması ile birlikte, iyileştirme çalışmaları da başlamaktadır. Bu çalışmalar çoğu zaman, süreçleri standartlaştırmaya, KKP sisteminin hatalarını düzelten, yeni

işlevsellikler getiren servis paketlerinin (hot pack, support pack) yüklenmesine yoğunlaşır. Sürüm yükseltmeleri, bu aşamanın en önemli unsurlarıdır. Ancak sisteme yeni yüklemeler yapılırken, önceki uyarlamaları değiştirmemesine dikkat edilmelidir. Servis paketlerinin yüklenip yüklenmemesi zaman ve şartlara bağlı olarak değişiklik göstermekle birlikte, bazen tedarikçi desteği alamama gibi teknik nedenler üst sürüme yükseltmeyi kaçınılmaz hale getirebilir. İyileşme ve gelişme alanlarının saptanmasında, birimlerin gereksinimleri, son kullanıcıların sisteme yönelik değerlendirmeleri ve destek personelinin sistemin teknik özelliklerine ilişkin yorumları yönlendiricidir. KKP sisteminden beklentilerin sağlanamadığı ve sistemin katma değerinin düştüğü nokta, farklı bir sisteme geçiş sürecinin de başlangıcıdır. Mevcut sürecin yaşam döngüsündeki son aşamadır (Bayraktar, 2006).

Kullanıcı, teknoloji ve organizasyonun yanı sıra dikkate alınması gereken önemli bir aktördür. Ne zaman yeni bir yazılım piyasaya sürülürse, yazılım ile arasındaki uyumsuzluklar nedeniyle benimseme problemleri vardır. Her KKP proje ekibi, yıkıcı değişimi nedeniyle belirli bir düzeyde örgütsel dirençle karşı karşıyadır. KKP projelerinin uygulanması diğer yazılım projelerine göre çok daha zor ve karmaşık projelerdir ve bu karmaşıklık son kullanıcılar tarafından sistemin benimsenmesini zorlaştırır. Öte yandan, KKP sistemleri hakkındaki erken tutumların sistem kullanıcı görüşlerini şekillendirdiği ve sistemin tamamen işler hale geldiğinde bunların değiştirilmesinin zor olduğu unutulmamalıdır. Bu nedenle, proje yönetiminin başından itibaren eğitimler düzenlenmeli, projeyi kullanıcılara iletmeli ve satmalıdır. Ayrıca kullanıcı direncini önlemek için insanları işe almalı ve çıkarmalıdır. Bu amaçla, anahtar kullanıcılar genellikle iş süreçlerine aşina olan operasyon departmanlarından seçilir. Sadece nihai sistem için gereksinimleri geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda son kullanıcılar için eğitmenler, yardım masası (help desk) kaynakları, danışmanlar ve değişim aracıları olarak da hareket ederler. Bu nedenle, anahtar kullanıcılar sistemin benimsenmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Basoglu ve diğ., 2007).

Kuruluştaki iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması (BPR) faaliyetleri, KKP yazılımında özelleştirmeler ve kullanıcıların yeni sistem hakkında eğitilmesi, teknoloji, organizasyon ve insanlar arasındaki uyumsuzlukların giderilmesi KKP projesinin proje yönetimi tarafından yönetilmeli ve koordine edilmelidir. Bu aktörler arasındaki uyumsuzlukların proje yönetim ekibinin faaliyetleri içinde bu aktörlerin yetkinliği ile ortadan kaldırılması halinde, insanlar

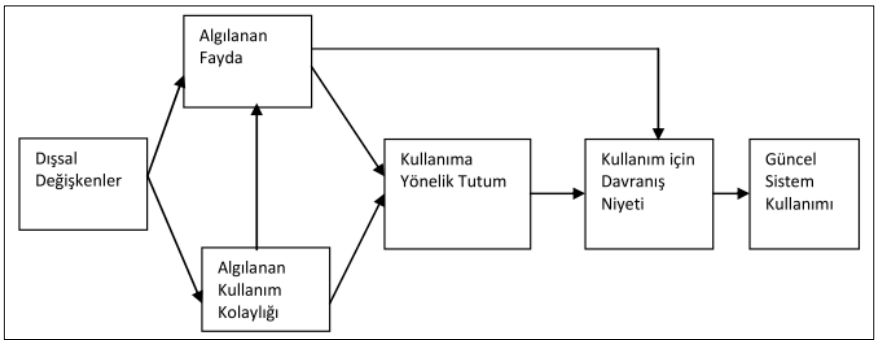
sistemi etkin bir şekilde kullanmaya başlayacak, tatmin olacak ve bu da KKP sistemlerinin kurumsal olarak benimsenmesini sağlayacaktır (Basoglu ve diğ., 2007).

Post-implementasyon aşaması; KKP sisteminin ve organizasyonun süreçlerinin, gelişmekte olan teknolojilere ve pazar şartlarına uyumunun sağlanmasıdır. Mevcut sisteme ek olarak yenilikler eklenmesi ve mevcut yapabilirliklerinin muhafaza edilmesi için gereken çabaları kapsar (Bayraktar, 2006).

2.2.2 Teknoloji Kabul Modeli (TKM)

İmplementasyon başarısının temel ölçülerinden biri, bilgi teknolojilerinin amaçlanan kullanım düzeyine ulaşmasıdır. Sistem kullanımı, teknolojinin kullanıcılar tarafından kabul edilmesinin bir yansımasıdır.

Teknoloji Kabul Modeli (TKM), ilk olarak 1989 yılında Davis tarafından önerilmiş olup, öne atıldığı günden beri kullanıcıların bilgi teknolojilerini kabulünü açıklamada en etkili ve en çok uygulama alanı bulan modellerden birisi olmuştur. (Duygu ve Gülcan, 2015). TKM, sistemi kullanmak için davranışsal niyeti açıklamak amacıyla, bilgi sistemlerinin kullanıcı kabulünü modellemek için özel olarak tasarlanmıştır. Teknoloji kabul modeli, algılanan kullanışlılığın ve algılanan kullanım kolaylığının, bilgi sistemleri ve dolayısıyla sistemleri kullanmak için davranışsal niyetin açıklanmasında önemli bir öneme sahip olduğunu önermektedir (Amoako-Gyampah ve Salam, 2004). Şekil 2.6'da TKM gösterilmiştir.



Şekil 2.6: Teknoloji kabul modeli (Davis,1989).

Güncel bilgi teknolojilerini kullanım davranışı dört aşamalı bir süreci içerir. İlk aşamada dışsal değişkenler bulunmaktadır. İkinci aşamayı algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydayı içeren inançlar oluşturmaktadır. Üçüncü aşamayı kullanıma yönelik tutumu oluşturmaktadır. Dördüncü ve son aşama ise davranış niyetidir. Bunlar güncel sistem

kullanımına yol açmaktadırlar. Dışsal değişkenler; yönetimin kontrol edemediği değişkenlerdir. Dışsal değişkenleri temsil eden bireyin demografik özellikleri ve çevresi, görev tanımı, sistemin teknik özellikleri, bireylerin karşılıklı güveni, organizasyonel faktörler, dokümantasyon, eğitim seviyesi, kişisel yetenek ve beceriler ile iş tecrübesidir.

Dışsal değişkenler kullanıcı inançlarını etkilemektedir. İnanç; objeye yönelik tutumdur. Algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda tutumları birer inançtır. Bireyin belirli bir sistemi kullanıma yönelik tutumunu önceden tahmin etmek için o nesneye karşı inançları kullanılabilir. İnançlar, performansla ilişkili olduğu için bireyin tutumunu etkilemektedir.

Bilgi teknolojisi kullanımının ana belirleyicilerini, algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda oluşturmaktadır. Algılanan kullanım kolaylığı; bireyin belirli bir sistemi kullanırken fiziksel ve zihinsel çabaya gereksinim olmadığını algılama derecesi şeklinde tanımlanmaktadır. Teknolojinin algılanan kullanım kolaylığı, hem algılanan faydayı, hem de kullanıma yönelik tutumu etkiler. Kişiler yeni teknolojinin kullanımını basit şekilde algıladıklarında sistemi kullanmakta daha istekli olmaktadırlar (Akca ve Ozer, 2012).

Teknoloji Kabul Modeli temelinde, bireylerin teknoloji seçimlerini belirlemek, değişime nasıl tepki verebileceklerini ortaya koyabilmek ve insanların bilgi teknolojileri kullanımına dirençli olmasının nedenlerini açıklamak amaçlarıyla geliştirilmiştir (Uğur ve Turan, 2016).

En basit terimlerle tutum, bir kişinin nasıl davrandığını veya belirli bir şekilde davranmadığını belirleyen bir yatkınlık olarak tanımlanabilir. Tutum, niyetin birincil öngörücüsü olarak kabul edilmiştir ve "Davranışı yönlendirdiği veya etkilediği varsayılan gizli veya altta yatan bir değişken" olarak ortaya çıkmıştır (Fishbein ve Ajzen, 1975, s.8). Tutum, davranışın sonucuna ilişkin bir dizi davranışsal inançla belirlenir. Kişinin, potansiyel sonucun "olumlu veya olumsuz" veya "iyi veya kötü" olacağına ve belirli bir davranışı gerçekleştirme olasılığının belirli bir sonuçla sonuçlanacağına ilişkin değerlendirmesini veya yargısını ifade etmektedir. Diğer bir deyişle, olumlu bir tutum, olumlu davranışların performansına olumlu ve olumsuz davranışların performansına karşı olumsuz bir tavra yol açmaktadır (Arunthari ve Hasan, 2002).

Teknoloji Kabul Modeli'nin enformasyon sisteminin kullanım niyetini önceden tahmin ettiğini ve kullanıcı kabulünü önceden öngördüğünü teyit eden çalışmalar (Szajna, 1996, s.

85; Venkatesh ve Morris, 2000, s. 132) bulunmaktadır. Araştırmacıların (Venkatesh ve Davis, 2000, s.186) testlerden elde ettikleri bulgulara göre TKM güçlü bir şekilde desteklenmiştir.

Dışsal değişkenler kullanıcı inançlarını etkiler. İnanç; objeye yönelik tutumdur (Gyampah ve Salam, 2004, s. 733). Algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda tutumları bir inançtır. Bireyin belirli bir sistemi kullanıma yönelik tutumunu önceden tahmin etmek için o nesneye karşı inançları kullanılabilir. İnançlar, performansla ilişkili olduğundan bireyin tutumunu etkiler (Akca ve Ozer, 2012).

2.3 KKP BENİMSEME DAVRANIŞI

Yöneticiler, organizasyonları için ne tür bir kurumsal bilgi sistemi istediğine karar vermek zorundadır. "Yeni bir yazılım programını bütünleştirmek veya yeni bir donanım parçası eklemek yerine" bir KKP sistemi uygulama kararının, bir kuruluşun nasıl yönetildiği, iç bölümlerinin nasıl etkileşime girdiği de dahil olmak üzere organizasyon genelinde değişimi tetiklediği belirtilmektedir. Bu karar iş ve organizasyon süreçleri ve çoğu durumda organizasyon stratejisi üzerinde etkili olmaktadır.

Halen, organizasyonlar tarafından değerlendirilen genel bilgi sistemleri yaklaşımları şunlardır (Esteves ve Pastor, 1999):

- Özel bir sistem geliştirmek,
- Türünün en iyisi paketleri entegre etmek,
- Var olan bir KKP paketinin uygulanmak.

2.3.1 Modüllere Geçiş Aşamasına Göre KKP Benimseme Davranışları

2.3.1.1 Big Bang

Big Bang, sistemi bir seferde uygulamayı hedefler. Big Bang stratejisinin benimsenmesinden elde edilecek faydalar, bilgi sistemlerinin kısa sürede bütünleşmesine olanak sağladığı için oldukça önemlidir. Bununla birlikte, bu strateji, kuruluşun sistemin özelliklerine uyum sağlaması gerektiği ve bunun tersi olmadığı varsayıldığı için düşük seviyelerde teknik sınıflandırma içermektedir. Bu nedenle iş süreçleri üzerindeki etkisi derin ve genelleştirilmiş bir yeniden planlamayı gerekli kıldığı için önemlidir. Buna göre, organizasyonun kendi içinde teknik ve organizasyonel uygulamasını kolaylaştırmak için uygun değişim yönetimi

politikaları uygulanmalıdır. Bu nedenle Big Bang davranışı, dikkatlice analiz edilmesi gereken bir dizi risk sunmaktadır (Guido ve diğ., 2007).

Çoğu KKP yazılımı tedarikçisi, müşterilerine genel bir çözüm paketinin parçası olarak bir uygulama programı sunar. Örneğin, SAP bazı müşterilerine hızlandırılmış SAP (ASAP) sağlar. ASAP, "Big Bang" davranışının benimsenmesini önerir. Bu program özellikle küçük ve orta ölçekli organizasyonlar için tasarlanmış hızlı bir uygulamayı içermektedir. 'Big Bang' davranışı daha düşük maliyet imkanı sunar ve genel olarak yazılımın ara yüzlerinin sadece birkaçını kullanır, ancak geliştirme ve iş gereksinimlerine daha az zaman harcandığından, riskler büyük ölçüde artar (Yusuf ve diğ., 2004).

Big Bang, kararlaştırılan günde, eski sistemden yeni sisteme doğrudan geçişi ifade etmektedir. Kurulan yeni sistem yeni bir sistemin yerine geçmiyorsa ya da eski sistem artık görevini ifa edemiyor durumdaysa bu yaklaşım tercih edilebilir. Geriye dönüşü çok zor ve maliyetli olduğu için genelde küçük organizasyonlar tarafından tercih edilir. Riski fazladır.

Doğrudan geçişin riskli olduğu düşünülse de diğer sistemlere göre bazı avantajları da vardır. Çalışanlar alıştıkları sistemle devam etme arzusundadırlar. Eski sistemle bağların koparılması, yeni sisteme uyumu kolaylaştırmaktadır. Eski ve yeni sistemi kullanan organizasyonlarda farklı programların kullanımı zor olmakta, özellikle yeni sisteme uyum süreci çok daha geç gerçekleşmektedir. Yeni sisteme geçişin gecikmesi proje maliyetini de arttırmaktadır. Ayrıca eski sistemde girilmesi gereken bilgilerle yeni sistemde girilecek bilgiler birbiriyle uyumlu olmadığında çalışanlarda aynı kaydı girerken ikilem meydana gelmektedir. Bu da yeni sisteme geçişte çalışanlarda bir memnuniyetsizlik doğurur. Doğrudan geçişin avantajları şu şekilde sıralanabilir (Yağmur ve Berkdemir, 2013);

• Yeni sisteme ve kültüre daha çabuk uyum sağlama,

• Proje maliyetlerinde azalma,

• Tek kayıt yaparak çalışanların iş yükünde azalma.

Yeni sistemin tüm işlevsel modülleri, eski sistem çevrimdışı duruma getirildiğinde aynı anda devreye girmektedir. Ara yüz programları gerekmediği için maliyetler azalır ancak canlı kullanıma geçiş etkinliği kapsamlı destek gerektirir (Malhotra ve Temponi, 2010).

2.3.1.2 Modüler Benimseme

Hem KKP hem organizasyonun kendi uyguladığı programlar kullanılır. Yalnızca belli modüller satın alınır. Organizasyonlar bulundukları sektörlere göre modüllerin bazılarını almayabilir veya kendisine uygun şekilde tasarlanmasını isteyebilir (Bayraktaroğlu ve Fasal, 2016).

Eski bir sistemi birleştirmek için, bir seferde bir KKP modülünü uygulamaktan ve eski bir sistemle etkileşime geçmek için, tamamen özelleştirilmiş bir sistemin uygulanmasına kadar farklı yaklaşımlar vardır (Holland ve Light, 2002).

Bu benimseme davranışında adım adım bir yaklaşım benimsemiştir. Aşamalı benimseme davranışı risk faktörünü azaltma eğilimindedir, çünkü diğerleriyle aynı anda olmayan tek bir KKP modülünün uygulanması, ortaya çıkabilecek kritikliklerin zamanında çözümlenmesine izin verir. Her halükarda, sistemin benimsemesinden elde edilecek, eskiden yeni sisteme geçiş sürecinde kaynakların çoğaltılması ve ödenmesi gereken yüksek maliyetler göz önünde bulundurularak daha az fayda vardır (Guido ve diğ., 2007).

2.3.1.3 Paralel Benimseme

Paralel geçiş benimseme davranışı, yeni sistemin tam olarak çalıştığı anlaşılana kadar eski sistemle yeni sistemin aynı anda paralel olarak işletilmesidir. Eğer yeni sistem, eskiden çalışmakta olan ve istenildiği kadar olmasa da verim sağlayan bir sistemin yerine tasarlanmışsa, bu durumda iki sistemin bir süre birlikte çalışmasında yarar vardır. Eski sistem ile yeni sistemi karşılaştırma imkanı vermektedir. Yeni sistemin istenildiği gibi çalışmaması halinde eski sisteme dönüşe imkan verdiği için riski yüksek değildir. Ancak aynı iş için iki ayrı sistem aynı zamanda kullanıldığı için maliyeti yüksektir. Yeni sistemin yeterli olduğuna kanaat getirildiğinde eski sistemin uygulamasına son verilir (Yegül, 2003). Kurumsal Sistemlerde paralel geçişe “çift kayıt yöntemi” de denilmektedir. Çift kayıt yaparken mutlaka hata yapma olasılığı daha fazla olmakta, bu hatalar da iki sistemi kıyaslarken özellikle yeni sisteme güveni sarsabilmektedir. Paralel geçiş maliyetli olmakla beraber özellikle yöneticilerin bir “can simidi” olarak sarıldıkları bir yöntem olmaktadır. Yöneticileri rahatlatmaya yönelik olan paralel geçiş, bir yerde yöneticinin de başarıya tam olarak inanmaması demektir (Yağmur ve Berkdemir, 2013).

Hem eski hem de yeni KKP sistemleri, yayınlanma tarihine kadar bile belirli bir süre boyunca paralel olarak çalışır (Malhotra ve Temponi, 2010). Yeni sistemde herhangi bir şey ters giderse kurtarma seçenekleri mevcuttur ancak iki KKP sisteminin paralel olarak sürdürülmesi gerektiğinden daha fazla kaynak tüketilir (Malhotra ve Temponi, 2010).

Paralel Benimseme yaklaşımında mevcut ve yeni KKP sistemi beraber çalıştığı için tüm KKP benimseme metodolojileri arasında en az riskli olandır. Mevcut sistem üzerinde düzenli aktiviteler gerçekleştirirken kullanıcıların yeni sistemi öğrenmesine yardımcı olur. Yeni sistem başarıyla uygulandığında, eski sistem kapatılır. Paralel benimseme, aşamalı sunum ve büyük patlama arasında bir aracı olarak yatar. Geçiş aşaması, büyük patlamadan daha yavaştır, ancak aşamalı benimsemeye kıyasla daha hızlıdır. Ayrıca, kullanıcı adaptasyon süreci büyük patlamadan daha kolay ve basitleştirilmiştir, ancak aşamalı sunumdan daha karmaşıktır (Madkan, 2014).

Avantajlar:

1. Bu Strateji, büyük bir sistem arızasıyla ayakta kalamayacak kritik görev durumlarda özellikle yararlıdır.
2. Her iki paralel sistemin performans ölçütlerini toplayıp karşılaştırabildiğimiz için hem eski hem de yeni sistemin karşılaştırmaları doğru bir şekilde yapılabilir.

Dezavantajları:

1. Değiştirme maliyetleri yüksek olduğundan en pahalı uygulama stratejisidir.
2. Eski sistemden yeni sisteme geçiş sırasında çok sayıda kaynak gereklidir.
3. Her iki sistem paralel olarak çalıştığı için işlevsel entegrasyonun birçok kopyası vardır.

2.3.1.4 İskelet (Demo) Versiyonu Benimseme

Başlangıçta bir yazılım paketinin iskelet versiyonu uygulanabilir. Sistem çalışırken ve kullanıcılar buna aşina oldukça yavaş yavaş ilave işlevsellik eklenebilmektedir. Fast Track benimseme davranışlarının ana avantajları hız ve basitliktir. Bir iskelet yaklaşımı benimseyerek, bir KKP sisteminin birden fazla alana yayılması çok daha kısa bir sürede başarılabilir. Bu yaklaşım projenin ivmesini korumakta ve aynı zamanda kullanıcıların eski sistemlerini yeni KKP platformuna kopyalamaları için daha az fırsat sunmaktadır (Holland ve

Light, 2002). Özellikle, iskelet yaklaşımı (Bingi ve diğ., 1999), paket sistemlerin özeti ile pratik ihtiyaçlara göre yeni işlevler ekler (Ho ve diğ., 2004).

2.3.2 Uyumsuzluklar Karşısındaki Benimseme Davranışları

Kurumsal ihtiyaçlar ile "kullanıma hazır" bir kurumsal kaynak planlama (KKP) sisteminin bunları ne ölçüde karşılayabileceği arasındaki boşluğa uyumsuzluk denir (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016).

Sistemler ve kurallar genellikle uyumun yararlı olacağı varsayımı altında tasarlanırken, uyumluluğun zararlı olduğu ve uyumsuzluğun yararlı olduğu birçok durum vardır (Alter, 2015).

Bireyler ve gruplar, işi standart bir şekilde yapmaktan başka bir şey gerektiren durumlarla karşılaştıklarında, çeşitli zararlı uyum ve faydalı uyumsuzluk türleri ortaya çıkmaktadır. Eldeki görevler, standart prosedürler, ödül sistemleri ve izleme sistemleri arasındaki olası uyumsuzluklar, uyup uymama konusunda karar gerektirir. Uyumluluk veya uyumsuzluk ile ilgili kararlar, çalışma ortamlarında karşılaşılan belirli durumlarla ilgili kişisel veya grup kararlarıdır. Bu kararların genel niteliği ve bu kararlara katkıda bulunan ana faktörler, bir geçici çözüm teorisinin özünü takip eder (Alter, 2015).

Uyumun zaman zaman olumsuz etkileri olabilmektedir. Uygun olmayan süreçlere veya kurallara uymak zararlı olabilir. Gerçekçi olmayan süreçler, gereğinden fazla kısıtlayıcı kontroller, yetersiz donanım / yazılım, arızalar ve geçici engellerle ilgili geçici çözümlerde olduğu gibi, uyumsuzluğun yararlı olduğu birçok durum vardır. Uyum ve uyumsuzluk ile ilgili önemli sorunlar olmadan birçok geçici çözüm ortaya çıksa da, geçici çözümlerin tamamı uyumluluk ve uyumsuzluk ile iç içe geçmiştir (Alter, 2018).

KKP sisteminin artan önemine rağmen, KKP sistemi ile iş stratejileri arasındaki sağlam entegrasyonun başarısız olması nedeniyle, KKP projelerinin yarısından fazlasının başarısız olduğu veya beklentileri karşılamadığı yargısı mevcuttur. En büyük sorun, KKP sisteminin işin ihtiyaçlarını karşılayamayacak işlevlere ve iş modeline sahip olmasıdır. Dolayısıyla, bir KKP sisteminin yetenekleri ile iş gereksinimleri arasındaki boşluk olarak “uyumsuzluk” ortaya çıkabilmektedir (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016). Bu nedenle, özelleştirme, kuruluşların kritik iş süreçleri ve gereksinimlerine uyumu sağlamak için KKP

özelleştirmesinin gerçekleştiği KKP uygulamaları sırasında önemli bir prosedür olabilmektedir (Hustad ve diğ., 2016).

Uyumsuzlukların çözülmesi, KKP sistemini özelleştirerek veya organizasyonun süreçlerini KKP sisteminin gereksinimlerine uyacak şekilde uyarlayarak başarılabilir (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016). Uyumsuzluklar, geleneksel bir yazılım uygulaması perspektifine uygun olarak üç geniş kategoriye ayrılabilmektedir: Veri, süreç ve çıktı (Soh ve diğ., 2000).

Veri uyumsuzlukları, veri formatı açısından organizasyonel gereksinimler ve KKP paketi arasındaki uyumsuzluklardan veya temel alınan veri modelinde temsil edildiği gibi varlıklar arasındaki ilişkilerden kaynaklanır. Veri uyumsuzlukları çözmek zahmetlidir. Çünkü bu, KKP paketlerinde engelleyici temel değişiklikler olarak görülen tablo nesnelerinin yapısını ve ilişkisini değiştirmeyi gerektirir. İşlevsel uyumsuzluklar, gerekli işleme prosedürleri açısından kurumsal gereksinimler ile KKP paketleri arasındaki uyumsuzluklardan kaynaklanır.

Çıktı uyumsuzlukları, sunum formatı ve çıktının bilgi içeriği açısından organizasyonel gereksinimler ile KKP paketi arasındaki uyumsuzluklardan kaynaklanır. Çıktı uyumsuzlukları şimdiye kadar kaydedilen en yaygın uyumsuzluk biçimidir. Sunum formatı uyumsuzluğu genellikle raporların KKP sisteminin rapor yazıcısı kullanılarak özelleştirilmesi veya kullanıcıların paket rapor formatına uyarlanmasıyla giderilebilir. Sıkı uygulama zaman çizelgesi göz önüne alındığında, rapor formatının özelleştirilmesi sistem entegratörü tarafından ek bir maliyetle yapılmalıdır. Daha da önemlisi, bilgi içeriğinin, özellikle de raporların sistemden kolayca alınamadığı durumlardaki uyumsuzluktur.

Bir organizasyon, uyumsuzluklar karşısında farklı davranışlarda bulunabilir:

- Bir organizasyon, KKP sisteminin yerleşik yapılarını yeniden yapılandırmayı seçebilir (özelleştirme).
- Bir organizasyon, kendi organizasyonel yapılarını değiştirerek KKP sisteminin yapılarına uyum sağlayabilir.
- Bir organizasyon KKP işlevselliğindeki bir eksikliği kabul etmeyi seçebilir,
- KKP sisteminin komut dosyasına dokunmadan ihtiyaç duyulan işlevselliği sağlamak için geçici bir çözüm oluşturabilir (Soh ve diğ., 2000).

Uyumsuzluk çeşitleri (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016);

- Hedef topluluk tarafından zayıf kullanılabilirlik
- KKP hesaplama mantığının karmaşıklığı ve zayıf görünürlüğü
- Uyumsuz giriş verileri
- Uyumsuz terimler ve anlamlar
- İşlem dışı, eksik işlevler
- Kötü sistem kalitesi ve performansı
- Uyumsuz BT altyapısı
- Düşük çıktı kalitesi veya doğruluğu
- Raporların ve ara yüzün karmaşıklığı
- Zayıf veri görünürlüğü
- Yetersiz veri doğruluğu
- Uygun olmayan veri sunumu ve çıktı biçimi
- İş modeliyle uyumsuz, yönetim felsefesi ve organizasyon yapısı ile çelişkiler
- İş stratejisinin uyumsuzluğu

2.3.2.1 Özelleştirme (Customization)

Özelleştirme, KKP sisteminin yerleşik yapılarını değiştirmek, aynı zamanda sistemi organizasyona uyarlamak olarak da bilinmektedir. KKP özelleştirmelerinin zor olduğu ve maliyet etkilerinin olduğu konusunda artan farkındalığa rağmen, birçok organizasyon bir miktar özelleştirme yapmaktadır, çünkü organizasyona gömülü bu yapılar stratejik olarak önemlidir.

KKP sisteminin gömülü yapıları ile organizasyonun gömülü yapıları arasındaki boşluk, sistemin verimsizleşmesine veya önemli işlevselliklerin kaybolmasına neden olur. KKP özelleştirmelerinin zor olduğu ve maliyet etkilerinin olduğu konusunda artan farkındalığa rağmen, birçok organizasyon bir miktar özelleştirme gerçekleştirir. Çünkü organizasyona yerleştirilmiş bu yapılar stratejik olarak önemlidir (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016).

Özelleştirmenin dezavantajları;

- Daha uzun implementasyon süresi,
- Güncellemelerle ilgili sorunlar,
- Satıcı yazılım bakımı, küçük hataların olması
- Tüm süreçler birbirine bağlı olduğu için sistemin karmaşıklığındaki artışlardır.

Ayrıca, düzgün ve doğru nedenlerle yapılmazlarsa, bütçe aşımlarına, gecikmelere ve hatta düzenli olarak proje başarısızlığına neden olurlar. Bununla birlikte, özelleştirme KKP geliştiricileri için KKP sistemi iyileştirmelerinin ana kaynağıdır. Düzgün uygulandığında temel avantajı, bir organizasyonun kendisini rakiplerinden ayırma şeklinin değişmemesi, böylece organizasyonun piyasa yaklaşımında benzersizliğinin korunabilmesidir (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016).

2.3.2.2 Geçici Çözümler Üreterek Benimseme

Geçici çözüm; engellerin, istisnaların, anormalliklerin, aksiliklerin, yerleşik uygulamaların, yönetim beklentilerinin etkisini aşmak, atlatmak veya en aza indirmek için mevcut bir çalışma sisteminin bir veya daha fazla yönüne yönelik hedef odaklı bir adaptasyon, doğaçlama veya başka bir değişiklik olarak tanımlanabilir. Geçici çözümler, bir iş sisteminin işleyişinin ayrıntılarını geçici olarak veya uzun bir süre boyunca etkiler, ancak genel kimliğini, amacını ve üst düzey mimarisini değiştirmez. Geçici çözüm, mevcut yazılım ve/veya donanımın, belirli iş adımlarını gerçekleştirmek veya belirli verileri kaydetmek için gereken belirli işlevler veya yeteneklerden yoksun olması nedeniyle oluşur. Birçok geçici çözüm, kullanılan teknolojinin günlük işin gerçeklerine ve olasılıklarına uymadığı için ortaya çıkar. KKP yazılımı kullanan iş sistemlerindeki katılımcılar, verimlilik, çıktı ve müşteri ihtiyaçlarına yanıt verme ile ilgili hedeflere ulaşmak için genellikle geçici çözümlere ihtiyaç duyarlar (Alter, 2014). Sistem tamamen mükemmel bir uyum sağlamadığında, geçici çözümlerin ortaya çıkma olasılığı yüksektir (Davison ve diğ., 2019).

Bazı durumlarda geçici çözümler, kullanıcıların yeni teknolojiye karşı bir direnç biçimi olarak da görülebilmektedir. Alvarez (2008), kullanıcıların algılanan güç ve kimlik kaybını yeni bir Bilgi Sisteminin getirilmesiyle ortadan kaldırmak için yaratıcı çözümler geliştirdiklerini savunmaktadır (Ignatiadis ve Nandhakumar, 2009).

Bir geçici çözüm, iş süreçlerini değiştirmeden veya KKP sistemini özelleştirmeden gerekli işlevselliğe sahip olmayı sağlamaktadır. Bir geçici çözüm oluşturarak gerçek bir uyumsuzluğu çözmenin en çok belirtilen nedeni, kabul edilebilir bir çözüm sağlaması ve özelleştirme gerektirmemesidir. Bu da geçici çözümün daha ucuz ancak daha az esnek bir alternatif olduğunu gösterir (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016). Standartlaştırılmış KKP'nin esnekliğini ele alan geçici çözümler, genellikle verilerin daha fazla analiz edilebileceği ve birleştirilebileceği Microsoft Excel'e veri aktarmayı içerir (Davison ve diğ., 2019).

Alter (2014) geçici çözüm teorisinde, geçici çözümlerin BT inovasyonunun beş aşamasına paralel bir süreç yoluyla gerçekleştiğini anlatmaktadır: İlk olarak geçici çözüm ihtiyacı algılanır ve bir geçici çözüm arayışına girilip girmeyeceğine karar verilir. Nasıl devam edileceğine dair karar, organizasyonun hedefleri, önündeki engeller, izleme sistemi, ödül sistemi ve bireyin geçici çözümü üretme yeteneği gibi faktörlerin bir kombinasyonuna dayanır. Daha sonra geçici çözüm uygulanır ve sonuçlar ortaya çıkar.

Alter (2018), geçici çözümlerle ilgili tüm bakış açılarının literatürde nasıl bulunabileceğini aşağıdaki şekilde özetlemektedir:

- Günlük yaşamda gerekli etkinlikler olarak geçici çözümler,
- Yaratıcı eylemler olarak geçici çözümler,
- Eklentiler (add-ons) veya gölge sistemler (shadow) olarak geçici çözümler,
- Verimsizlik veya tehlike olarak geçici çözümler,
- Görünüşü korumanın bir yolu olarak geçici çözümler,
- Çarpıklık veya hile olarak geçici çözümler.

Sistemin, işlevsel eksikliklerini telafi eden geçici çözümler, eklentiler (add-ons) veya gölge sistemler şeklinde olabilir. Ignatiadis ve Nandhakumar (2009), bu tür çabaları “harici sistemler (KKP sisteminin dışında) kullanarak geçici çözümler” adı ile adlandırmıştır. Bilgi işlem uzmanları tarafından yönetilen kurumsal bilgi sistemlerinin kapsamı dışındaki elektronik tablolar üzerine inşa edilen gölge sistemler, zaman zaman kurumsal verilerle tutarsız olan ve bilgi güvenliği sorunları getiren veriler içermektedir. Gölge sistemleri de bir tür "feral sistem" olarak görülmüştür. Bazı faydalarına rağmen, bilgi tutarlılığı ve güvenilirliği açısından tehlike oluşturabilmektedir. Bir kez oluşturulduktan sonra, bu sistemler zararlı sarmaşıklar gibi bir organizasyona yayılabilmektedir (Alter, 2014).

Feral Sistem (FS); Son kullanıcının zorunlu bilgi sistemleri ile birlikte veya bunun yerine kullandığı herhangi bir IT aracını kullanarak belirli gereksinimleri karşılamak için tasarlanmış bir geçici çözüm olarak tanımlanmaktadır. FS'ler, Kurumsal Sistemler (KS) tarafından empoze edilen ek işlem maliyetlerini geçersiz kılmak için operasyonel verimlilik arayan son kullanıcıların bir yan ürünüdür. Bunlar, hem dahili KS destekçileri (örneğin, bir KS uygulama ekibi) hem de harici KS destekçileri (örneğin, satıcılar ve danışmanlar) tarafından son kullanıcılara maliyet aktarımlarını içermektedir. Bu nedenle FS'ler, son kullanıcı için bir kriz

döneminde geliştirilen yenilikçi bir çözümdür. Son kullanıcılar, iş süreçlerinin akmasını sağlamak için bir FS oluşturarak sistemdeki eksikliklere yama yapmak için yeni bağlantılar oluşturarak bu gerilimi çözmeyi seçebilirler. Alternatif olarak, eksikliklerin üstesinden gelmek için BT dışı mekanizmaları kullanırlar ya da yeterli dönüştürücü kaynaklara erişimleri varsa, sistemi kullanmayı reddederler (Spierings ve diğ., 2017).

2.3.2.3 Organizasyonun Yerleşik Yapılarını Değiştirerek Benimseme

Organizasyonun, mevcut iş süreçlerini değiştirmesinin iki nedeni vardır:

- Birincisi, KKP sistemi organizasyon tarafından kullanılan belirli iş uygulamalarını modelleyememektedir.
- İkincisi, uygulayıcı organizasyon KKP sistemine gömülü süreçlerin mevcut iş süreçlerinden daha üstün olduğuna inanmaktadır.

KKP sistemine uyum sağlamak değişime karşı direnişe yol açabilmektedir. Ancak stratejik bir iş süreci uyumlu hale getirilmelidir. KKP sisteminin yerleşik yapılarına uyum sağlamak için bir çekirdek iş sürecinin değiştirilmesi durumunda, iş süreci ile iş stratejisi arasındaki uyum azalmakta, bu da KKP uygulamasını ve iş performansını olumsuz yönde etkilemektedir (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016).

2.3.2.4 Kabullenme

Bir uyumsuzluğu kabul etmek, aslında organizasyonun gerekliliklerinden ödün vermek demektir. Gerekli işlevselliğin eksikliğine yol açmaktadır. Ancak KKP sisteminde veya iş süreçlerinde ayarlamalar yapmayı ya da geçici çözümler oluşturmayı gerektirmez (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016).

2.3.3 Yenilik Benimseme Durumuna Göre Benimseme Davranışı

Çoğu organizasyon; yapılarında, stratejilerinde, yönetim süreçlerinde ve idari işlerinde değişiklik yapma gereksinimi duymaktadır. Geçmiş dönemlerde örgütlerin bulundukları çevrenin nispeten durağan olduğu ve önemli sorunları çözmek ya da yeni oluşan fırsatlardan faydalanmak için küçük değişimler üzerinde durdukları düşünülürse, neredeyse son on yılda bu durum tam tersine dönmüştür. Dünya genelinde örgütler, rekabetçi gereksinimlere uyum sağlamak için yönetim, yapı ve strateji süreçlerinde radikal gelişmeler ile karşı karşıya kalmışlardır (Aydın ve Bekmezci, 2020).

İngilizce “innovation” kelimesinin karşılığı olarak, Latince ‘innovatus’tan türetilen yenilik, yenileşim ve yenilikçilik kavramları Türkçe'de kullanılmaktadır. (Uzkurt, 2008, s:9). Yenilik kelimesinden ilk söz edenlerden birisi olan Schumpeter (1934), yenilik ile ilgili yapılan ve yapılacak olan çalışmalar için rehber niteliği taşımaktadır. Yeniliklerin ilerleyen zamanlarda mevcut durumları ortadan kaldıracağını belirtmiş ve bu durumu yaratıcı yıkım kavramıyla ifade etmiştir (Schumpeter, 1934).

Bass 1969 yılında yapmış olduğu çalışmada yayılma teorisine göre yeniliği benimseyenleri, yenilikçiler ve taklitçiler olmak üzere iki grupta incelemektedir. Bu gruplardan birincisi olan yenilikçiler sadece kitle iletişim araçlarından etkilenirken, ikinci grup olan taklitçiler ise, sadece kulaktan kulağa iletişimden etkilenmektedir (Kavak ve diğ., 2015).

2.3.3.1 Taklitçi Benimseme

Taklit, var olan bir yeniliğin doğrudan bir kopyasını yapmayı ya da benzer bir yeni ürün veya sürecin oluşturulmasını hedefleyen faaliyettir. Çoğu zaman taklitçi organizasyon, yenilikçi bir organizasyonun sektördeki rekabetçisidir (Bayraktutan ve Bıdırdı, 2016).

2.3.3.2 Özgün Benimseme

Organizasyonlar rekabet üstünlüğü yaratmak için kendilerine uygun en iyi KKP sistemine sahip olmak ister. Rakiplerinin de benzer düşüncelerle davranabilecekleri varsayılırsa, organizasyonların kendi uyarlamalarını diğerlerinden ayırt edecek özgünlükleri gerçekleştirmek istemeleri doğaldır. Bu yaklaşım ise organizasyonları, KKP sisteminin standartları dışındaki daha özgün uyarlamalara yöneltmektedir (Bayraktar, 2006).

2.4 KKP BENİMSEME DAVRANIŞININ ÖNCÜLLERİ

Teknoloji-Organizasyon-Çevre (TOÇ) çerçevesi, organizasyonun durumunun yeniliklerin benimsenmesini ve uygulanmasını nasıl etkilediğini gösteren sürecin bir kısmını temsil eder. TOÇ çerçevesi, bir organizasyonun içeriğinin üç farklı unsurunun benimseme kararlarını etkilediğini açıklayan organizasyon düzeyinde bir teoridir. Bu üç unsur teknolojik faktör, organizasyonel faktörler ve çevresel faktörlerdir. Üçünün de teknolojik inovasyonu etkilemesi beklenir (Baker, 2012).

Teknolojik faktör, ilgili dahili ve harici teknolojiyi araçlar ve süreçler olarak kucaklarken, organizasyonel faktör, organizasyonun özellikleri ve organizasyon büyüklüğü, hiyerarşi, süreç prosedürleri, idari yapı, insan kaynakları, ekstra kaynaklar ve çalışan bağlantıları gibi varlıklarıyla ilgilidir. Çevresel faktör, endüstrinin boyutu ve yapısı, organizasyonun rakipleri, makroekonomi ve düzenleyici ortam gibi piyasa unsurlarından etkilenir. Her üç bağlam, bir organizasyonun yeni teknolojileri nasıl gördüğünü, araştırdığını ve benimsediğini etkileyen fırsatlar ve tehditler sunabilir (Haberli ve diğ., 2017). Teknolojik faktörler, organizasyonların iç ve dış teknolojilerinden oluşur. Bu teknolojiler ekipman veya uygulamalardan oluşur.

Organizasyonel faktörler, organizasyon büyüklüğü ve kapsamının ne kadar büyük olduğu, organizasyonun yapısının nasıl merkezileştirildiği ve şekillendirildiği, insan kaynağının kalitesinin ne kadar iyi olduğu gibi bir organizasyonun kaynaklarını ve özelliklerini ifade eder. Çevresel faktörler, bir organizasyonun endüstrisini, işini yürüttüğü arenayı, rakiplerini, hükümet politikalarını veya niyetini kapsar (Qian ve diğ., 2016).

Karadede'nin yaptığı bir araştırmaya göre KKP projelerinde başarılı olan organizasyonların bazı ortak özellikleri olduğu görülmüştür. Bunlar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

- Üst yönetim, ilk günden itibaren kapsamlı olarak projeye dahil olmuştur.
- Üst yönetimden bir önderi olan ve organizasyonun çeşitli fonksiyonel departmanlarından çalışanların dahil olduğu bir uygulama ekibi kurulmuştur.
- Ekip, projeye başlamadan önce projenin nasıl uygulanacağını ayrıntılı bir şekilde belirlemek için gerekli zamanı ayırmıştır.
- Performansı ölçmek için açık ve net kriterler belirlenmiştir.
- Organizasyon dışından gelecek olan danışmanların nasıl kullanılacağına ve gerekli bilgiler ile öğrenilen tecrübenin bu danışmanlardan organizasyon içerisine nasıl aktarılacağına dair kriterler, belirgin bir şekilde ortaya konulmuştur.
- Kullanıcıların eğitimi için ayrıntılı planlar yapılmıştır (Karadede ve Baykoç, 2006).

2.4.1 Teknolojik Faktörler

Bir organizasyonun mevcut teknolojileri, uygulayacağı teknolojik değişimin kapsamı ve hızı konusunda geniş bir sınır koyacağından benimseme sürecinde önemli bir rol oynar.

KKP sistemine geçmeden önce anahtar BT yetkinliğinin geliştirilmesi çok önemli bir rol oynamaktadır. Başarılı bir BT ekibi, organizasyonun sistem temelli yaklaşımını desteklemeli, iş süreçlerinin yeniden tasarımını kolaylaştırmalıdır (Bayraktar, 2006).

BT yetkinliği, bir kuruluşun IT alanında sahip olduğu bilgi birikimi, çalışanların eğitimi, uzman bir departmanın varlığı ve / veya önceki BT uygulamalarıyla ilgili tecrübeden kaynaklanır. Organizasyonun derinlemesine bir BT bilgisi varsa ve bu alanda hali hazırda tecrübeye sahipse, yeni bir BT tanıtımı daha problemsiz ilerleyecektir (Elbertsen ve Reekum, 2008).

BT yetkinliği; organizasyonların BT hakkında ne ölçüde bilgi sahibi oldukları ve BT'yi organizasyon içinde hangi etkinlik seviyesinde yönetebildikleri olarak tanımlanmıştır. BT yeteneği ölçeği; BT nesneleri, BT bilgisi ve BT operasyonları boyutlarından oluşmaktadır. BT yetkinliğini oluşturmak için, birbirinden bağımsız olan bu üç boyutun üçünün de bir arada olması gerekmektedir. Örneğin; organizasyonlar çok büyük BT nesnelerine sahip olsalar dahi yeterli BT bilgisine sahip değillerse söz konusu nesneleri düzgün kullanamayacakları için BT yetkinliğine sahip olamayacaklardır (Gökmen ve diğ., 2014).

2.4.2 Organizasyonel Faktörler

KKP projeleri, pahalı ve üstlenilmesi riskli olduğundan, bir organizasyonun büyüklüğünün karar alma sürecinde önemli bir rol oynaması gerekir. Organizasyonun büyüklüğü, KKP benimseyen ve benimsemeyenler arasında önemli bir ayrımdır. Ayrıca büyük olan organizasyonlar daha fazla kaynağa sahip olduklarından ve daha fazla risk üstlenebildiklerinden daha fazla KKP benimseme olasılığını göstermektedir. Öte yandan, bir KKP sisteminin benimsenmesinin "algılanan engellerinin" KKP'nin benimsenmesi üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Küçük ve büyük organizasyonlar arasında KKP benimseme konusunda belirgin farklılıklar vardır. Bu farklılıklardan bazıları;

1. Bir KKP sistemi ile çalışma motivasyonu;
2. Kabul edilen farklı sistemler;
3. İmplementasyon stratejileri;

4. Temel sistemin yeniden yapılandırılması ve özelleştirilmesi derecesidir. (Mabert, Soni ve Venkataramanan, 2003).

Üst yönetimin desteği ne kadar büyük olursa, kuruluşlarının BT'yi benimsemede karşılaşılan zorlukları ve karmaşıklığı aşması o kadar kolay olur. Bir KKP sisteminin implementasyonu uzun ve maliyetli bir süreç olduğu için büyük miktarlarda sermaye ve çok sayıda personel gerektirmektedir (Ming-Ju ve Woan-Yuh, 2008).

Ayrıca, üst yönetim, yeni teknolojiyi benimsemek için organizasyona insan kaynağı, para ve altyapı gibi kaynakların sağlanıp sağlanmayacağına karar verir (Qian ve diğ., 2016).

Üst yönetim KKP sistemine vermiş olduğu katkıyı iki şekilde gösterebilir. Projenin sponsoru olarak proje takımına, anahtar iş alanlarında karar alma ve bütçe desteği sağlar. Projenin lideri olarak da, proje takımının bir proje üyesi veya sadece değişimde anahtar rol oynayan bir üst yönetici olarak destek verebilir (Bayraktar, 2006).

Başarılı bir KKP projesi uygulanmadan önce üst yönetimden onay ve destek alınmalıdır. Üst yönetim, dahil olmaya ve implementasyon çabalarına değerli kaynaklar tahsis etmeye istekli olmalıdır. KKP projeleri bölüm sınırlarını aştığından ve bir kuruluştaki birçok hissedarı etkilediğinden, üst düzey yöneticilerin gerektiğinde siyasi çatışmaları çözmek için çeşitli çıkar grupları arasında arabuluculuk yapmaları gerekir (Ngai ve diğ., 2008).

Küçük ve orta ölçekli organizasyonlar KKP seçimi için karar verme kriterlerinde önemli farklılıklar göstermiştir. Kaynak tabanlı bakış açısından, KKP asimilasyonu maliyetlidir ve daha küçük kuruluşlar KKP'nin fiyat etiketini karşılayamayabilir. Geçmişte, birincil satıcılar genellikle ürünlerini daha büyük kuruluşlara hedeflemişlerdir, ancak şimdi hızlı bir şekilde orta ölçekli ve daha küçük pazar segmentlerine geçerek daha az pahalı ve ölçeklendirilmiş KKP versiyonları sunmaktadırlar. Maliyette dikkat edilmesi gereken noktalar, daha küçük kuruluşların giderek daha popüler hale gelen bir uygulama olan uygulama hizmet sağlayıcısı (ASP) seçeneğini tercih etmesine bile yol açabilir (Bajwa ve diğ., 2004).

Üst yönetim, yeni çalışanlara, organizasyonun mevcut KKP ortamını anlamaları için etkili eğitim düzenlemelidir. KKP sistemlerinin etkililiğini ve verimliliğini sağlamak için tüm son kullanıcılara yeterli eğitim imkanları verilmelidir. Bu sayede devam eden değişiklikleri, departmanlar arası veya departman içerisindeki durumu anlamak, KKP'nin başarılı bir şekilde

uygulanmasına katkıda bulunmak mümkün olur. Eğitim, bilgi oluşturmaya ve paylaşmaya yardımcı olur. Kurulum sonrası eğitim, sürekli sistem geliştirme anlayışını anlamaya ve ayrıca departmanlar arası işbirliğini geliştirmeye yardımcı olur (Hasan ve diğ., 2019).

Yönetim desteği; düzenlemeler, politikalar, rutinler ve prosedürler biçiminde tüm organizasyona nüfuz eder. Örgütsel davranışlar; bireye rehberlik eden ve güçlü şablonlar olarak hizmet eden normları, kültürleri, değerleri, vizyonları ve misyonları olduğu kadar gerekli kaynakları, yetkiyi ve gücü açıklar (Lee ve diğerleri 2010; Awa, ve diğ., 2015). Çalışanlara görevleri için üst düzey yönetim desteği verilmesi, çalışanların KKP sistemi aracılığıyla işlerinden zevk alma ve performanslarını iyileştirme olasılığını artırmaktadır (Lee ve diğerleri, 2010). Üst yönetimin BT başarısı için elverişli bir ortam yarattığını ve teknoloji kabulünü olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Awa, 2019).

2.4.3 Çevresel Faktörler

Rekabetçi baskı, bir kuruluşun kendi sektöründeki diğer organizasyonların veya ikame ürünler sunan organizasyonlar tarafından tehdit edilme derecesi olarak tanımlanır. Bir organizasyon pazarda güçlü bir rekabetle karşılaştığında, BT yeniliği rekabet gücünü koruyabilir veya pekiştirebilir. KKP benimsememek, rakiplere kıyasla birçok dezavantaja yol açabilir. KKP, iş süreçlerini standartlaştırarak ve birleştirerek bir kurumdaki etkinliği ve verimliliği artırabileceğinden, bu sistem organizasyonların azardaki artan rekabetle yüzleşmesine yardımcı olabilir (Elbertsen ve Reekum, 2008).

Pazar alanı (yerel, bölgesel, ulusal, uluslararası). Daha geniş bir pazar alanında çalışmak, daha farklılaşmış yasal ve kültürel konuların yönetimini gerektirir. Böylece daha yüksek bir karmaşıklık seviyesi ortaya çıkar ve uluslararası pazarları karakterize eden rekabetçi baskılarla karşı karşıyadır. Böylece daha yüksek bir karmaşıklık seviyesi ortaya çıkar ve pazar alanı, uluslararası pazarları karakterize eden rekabetçi baskılarla karşı karşıya kalır.

2.4.4 Kültürel Faktörler

Hofstede, “Kültür Sonuçları kitabımın temelini dört boyut oluşturdu” diyerek, 1980 yılında yayınladığı kitabının ana mesajının, boyutların puanlarının kavramsal olarak ilgili dış verilerle önemli ölçüde ilişkili olduğunun altını çizmiştir.

1. Güç Mesafesi; insan eşitsizliğinin temel sorununa farklı çözümlerle ilgili,

2. Belirsizlikten Kaçınma; bilinmeyen bir gelecek karşısında bir toplumdaki stres düzeyiyle ilgili,
3. Bireysellik; kolektivizme karşı, bireylerin birincil gruplara entegrasyonu ile ilgili,
4. Maskülen ve Feminen Toplum; kadın ve erkek arasındaki duygusal rollerin bölünmesiyle ilgili,
5. Uzun Dönem Kısa Dönem Oryantasyonu; geçmiş, şimdiki ve gelecek zamanda, insanların çabaları için odak seçimiyle ilgili,
6. Hoşnutsuzluğa Karşı Kısıtlama; haz ve hayattan zevk almakla ve temel insan arzularını kontrol etme ile ilgilidir. (Hofstede, 2011)

Bir organizasyon kültürü iç uyum ve dış çevreyle adaptasyon problemlerinin üstesinden gelmek için organizasyon üyeleri tarafından bulunmuş olan veya geliştirilen, iyi işlediği ya da yeterli geldiği için geçerliliği göz önünde tutulan ve bu yüzden yeni üyelere bu sorunlarla alakalı doğru yolu göstermek, düşünmek, hissetmek için öğretilen temel varsayımların modelidir. Kültür, resmi değildir, görülen algılanan hayatın paylaşılan biçimidir. Çalışanları birbirine bağlar ve kendileri, işleri ve organizasyon hakkında düşündüklerini etkiler (Eğinli Temel ve Yeygel Çakır, 2011).

Güç Mesafesi, örgütlerin ve kurumların (aile gibi) daha az güçlü üyelerinin, gücün eşit olmayan bir şekilde dağıtılmasını kabullendiği ve beklediği ölçü olarak tanımlanmaktadır. Bir toplumun eşitsizlik seviyesinin, liderler kadar takipçiler tarafından da onaylandığı öne sürülmektedir. Güç ve eşitsizlik, her toplumun en temel gerçeklerindendir. Her toplum eşit değildir, ancak bazı toplumlarda eşitsizlik diğer toplumlara kıyasla daha fazladır (Sığrı ve Tığlı, 2006). Düşük bir güç mesafesi, bireylerdeki güç ve zenginlik farklarına toplumun önem vermediğini gösterir (Eğinli Temel ve Yeygel Çakır, 2011).

Belirsizlikten kaçınma boyutu, gruptaki üyelerin belirsiz ya da kesin biçimde yapılandırılmamış durumlara ne ölçüde uyum sağlayabildiklerini gösteren, yapısal ve zihinsel düzenleri içermektedir. Bir kültürün üyelerinin yapılandırılmamış durumlarda kendilerini ne kadar rahatsız veya rahat hissetmeleri için programladığını gösterir. Yapılandırılmamış durumlar, yeni, bilinmeyen, şaşırtıcı ve normalden farklıdır. Belirsizlikten kaçınan toplumlar, katı davranış kuralları, yasalar ve kurallar, sapkın görüşlerin reddedilmesi ile bu gibi durumların olasılığını en aza indirmeye çalışır (Sığrı ve Tığlı, 2006; Hofstede, 2011).

Belirsizlikten kaçınma özelliğinin yüksek olduğu toplumlarda insanlar genelde istikrar aramakta, belirsiz, açık olmayan ve yazılı kurallarda yeri bulunmayan, şüpheli ve riskli durumlardan korkmakta ve çekinmekte; otorite, hiyerarşi, yazılı ve formal kurallara sıkı sıkıya bağlı kalarak kendilerini güvence altına almak istemektedirler. Belirsizlikten kaçınması düşük olan kültürlerin ise, daha düşük stres düzeyleri ve daha zayıf egoları olup, fikir ayrılığını kabul etme dereceleri yüksektir (Eğinli Temel ve Yeygel Çakır, 2011).

İnsanlar belirsizlik içeren ortamlara uyum sağlamakta sorunlar yaşamakta ve bilginin yetersiz veya açık olmadığı, karmaşıklığın mevcut olduğu, değişimlerin hızlı ve öngörülemez şekilde geliştiği ortamlarda kendilerini tehdit altında hissetmektedir (Sığrı ve Tığlı, 2006).

2.5 KKP BENİMSEME DAVRANIŞININ SONUÇLARI

2.5.1 Performans

KKP sistem performansı sonuca yöneliktir ve sistem kalitesi, bilgi kalitesi, kullanım, kullanıcı memnuniyeti, bireysel etki ve organizasyonel etki ile şekillenir. Bu nedenle, KKP sistem işlevselliği ile kullanıcı ihtiyaçları arasındaki uyumsuzluk genel sistem kullanımını engelleyebilir. Ayrıca, yönetimsel esneklik organizasyonlara bir KKP sisteminin gömülü süreçlerini son kullanıcıların görev rutinleri ve iş sorumlulukları ile uygun şekilde hizalamalarına olanak tanır.

KKP, iyileştirilmiş tedarik zinciri verimliliği, daha hızlı finansal raporlama, daha görünür veriler ve yüksek kaliteli analitik ve süreç merkezli bir zihniyet üretmek için daha yüksek bir kapasite sağlayan maliyet düşürücü performanslara bağlıdır. Ayrıca KKP sistemi, azaltılmış envanter, azalan işçilik maliyetleri ve daha hızlı finansal kapanmalar gibi diğer verimlilikler için kullanılmaktadır.

KKP implementasyonun sermaye yoğun doğası göz önüne alındığında, bir dizi çalışma KKP'nin post implementasyon performans sonucu üzerindeki etkilerini incelemiştir. KKP implemantasyon aşamasının başarılmasının, KKP projesini üstlenen organizasyon için fayda ve kazanımlarla sonuçlandığı da gösterilmiştir. Bir organizasyon tarafından gerçekleştirilebilecek bu kazanımlardan bazıları aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Ram ve diğ., 2013):

- Geliştirilmiş koordinasyon,
- Günlük operasyonlarda kalite kontrolü ve operasyonel maliyetlerin önemli ölçüde düşürülmesi,
- Çeşitli finansal ölçütlerde iyileştirilmiş performans ve daha yüksek pazar değeri,
- Azalan envanter maliyetleri ve buna bağlı olarak sermaye maliyetinde bir azalma,
- Performansta sürekli iyileştirmelere yol açan operasyonel performans ve sürekli öğrenme,
- Operasyonel süreç entegrasyonu ve müşteri ilişkileri etkileşimi yoluyla tedarik zinciri yönetiminin ve firma yetkinliklerinin iyileştirilmesi,
- Karlılığa götüren bilginin verimli kullanımı,
- Muhasebe süreci üzerinde aşağıda belirtilen maddeler aracılığıyla olumlu bir etki:
  - Bilgi üretiminde artan esneklik,
  - Muhasebe uygulamasının artan entegrasyonu,
  - Raporların kalitesi iyileştirilmesi,
  - Zamanında ve güvenilir muhasebe bilgileriyle ilgili iyileştirilmiş karar verme.

Sistemin, performans beklentileri yönetim piramidi boyutları ile kategorilere ayrılabilir. Bu boyutlar: operasyonel, yönetsel ve stratejik faydalardır. Organizasyonlarda KKP sistemlerinin neden satın alındığı ve uygulandığına dair bir resim oluşmaya başlaması için bu beklentiler detaylı bir şekilde açıklanmaktadır (Galy ve Sauceda, 2014).

2.5.1.1 Operasyonel Performans Beklentileri

KKP sisteminin operasyonel performans beklentileri;

- Raporl
- arın detaylandırılmasında azaltılmış dönüş döngülerinin verimlilik ölçümlerini,
- veri paylaşımındaki hızlılığı ve azaltılmış fazlalıklar nedeniyle veri kalitesindeki iyileştirmeleri içermektedir.

2.5.1.2 Yönetsel Performans Beklentileri

Yönetsel beklentiler, KKP sisteminin yönetsel karar süreçlerine sunduğu verimlilik ve etkililikten oluşmaktadır (Zhu ve diğ., 2010).

Bu performans beklentileri;

- Kapsamlı, güncel raporlama mekanizmalarına erişebilmek,
- Yöneticiler için, KKP'yi kullanarak ayrıntılara inebilmesi ve gelişmiş karar alma süreçlerinden elde edebilmesidir (Ram ve diğ., 2013).

2.5.1.3 Stratejik Performans Beklentileri

Stratejik performans açısından KKP sistemin temel beklentileri;

- Tedarikçiler, müşteriler ve diğer iş ittifakları ile bilgi paylaşımı yoluyla iş büyümesini desteklemek,
- Maliyet liderliği stratejisi altında maliyetleri düşürmek,
- Müşteri ilişkileri modülleri ile farklılaşmayı teşvik etmek ve satışları artırmaktır (Galy ve Sauceda, 2014).

2.5.2 Entegrasyon

Entegrasyon, bilgi sistemlerinin birleştirilmesi veya süreçlerin şeffaf hale getirilmesi ve birden çok kaynaktan gelen verilerin birleştirilmesi anlamına gelir (Galy ve Sauceda, 2014). KKP sistemlerinin doğuşundaki ana fikir, bilgi teknolojilerini kaynak kullanımıyla iç içe getirerek organizasyonlar içerisindeki uygulamalar ve süreçlerin entegre bir biçimde çalışmasını sağlamaktır. Organizasyonlar, KKP sistemi ile birlikte kendisini en iyi şekilde karşılayan diğer özel yazılım ürünlerini kullanmak zorunda kalabilir. Bu ürünler, KKP sistemine sahip tüm yerli sistemlerle birlikte entegre edilmelidir. Bu durumda, KKP bir omurga görevi görmekte ve diğer yazılımlar KKP sistemine entegre edilmektedir (Bingi ve diğ., 1999).

Çoğu organizasyon, tek bir tedarikçiye sahip olmanın, müşterilerine verimli bir şekilde hizmet vermek için gerekli "ortak bir görüş" ve gelecekte sistemi bakım kolaylığı anlamına geldiğini düşünmektedir. Ancak tek bir uygulama bir organizasyonun ihtiyaç duyduğu her şeyi yapamadığı için, farklı ihtiyaçlarını karşılayan diğer özel yazılım ürünlerini kullanmak zorunda kalabilmektedirler. Bu ürünler, KKP sistemlerine sahip tüm yerli sistemlerle birlikte entegre edilmelidir. Bu durumda, KKP bir omurga görevi görmekte ve tüm farklı sistemler KKP sistemine eklenmektedir. KKP sistemiyle entegre başka bir yazılımda değişiklik ve yükseltme olduğunda bu yazılımı yönetmesinde zorluk yaşanmaktadır. Her değişiklik için, BT departmanı bu sefer hangi bağlantının başarısız olacağıyla ilgilenecektir. Ara yazılım, bir organizasyonun KKP paketini tedarik zincirindeki satıcı şirketlerine bağlarsa entegrasyon

sorunları ciddi boyutlara ulaşır. Entegrasyon yamasını sürdürmek, kaynakların aşırı ve sürekli olarak harcanmasını gerektirir. Kuruluşlar, BT bütçelerinin yüzde 50'sine kadarını uygulama entegrasyonuna harcıyor (Bingi ve diğ., 1999).

Entegrasyon iki aşamada incelenebilmektedir;

- Birinci aşama fiziksel entegrasyon, bir başka deyimle, organizasyon içerisindeki bilgisayarların bir ağ aracılığıyla birbirlerine bağlanmasıdır.
- İkinci aşama ise organizasyonun bütün işlevlerinin birbirine bağlanması olarak tanımlanabilen sistem entegrasyonudur.

Organizasyonlar, KKP'yi tüm organizasyon işlevlerini kapsayan ideal ve tek bir çözüm olarak görmektedir. Bunu başarmanın en uygun yolu ise, özelleştirmeyi azaltan ve organizasyonların farklı satıcılardan en iyi modülleri seçmesine ve bunları kurumsal uygulama entegrasyonunu kullanarak entegre etmesine olanak tanıyan bir sistem olabilir. Entegrasyon teknolojileri, bulut bilişim, hizmet olarak yazılım (SaaS) girişimleri ve web tabanlı KKP'de devam eden gelişmelerle birlikte, organizasyonun KKP'yi uygulamaya devam etmesi ve KKP'lerini iş sistemlerine bağlamak için çeşitli entegrasyon araçlarını kullanmaları beklenmektedir (Ram ve diğ., 2013).

Organizasyonlar, bir KKP'yi planlarken, teknik, iş ve sosyo-organizasyonel entegrasyon açısından, her aşamada nasıl ilerleyeceklerini planlamalarını sağlayan bilgiye ihtiyaç duyar. Bu yüzden organizasyonlar, bilgi sistemi entegrasyonunu uygularken danışmanlık projelerine de girebilmektedir (Estefania ve diğ., 2018).

Literatürde entegrasyon, teknolojik, organizasyonel ve stratejik perspektifler gibi farklı bakış açılarından incelenmiştir. Entegrasyonun teknolojik yönleri geniş çapta incelenmiştir, ancak KKP sistemleri bağlamında çalışmalar çoğunlukla belirli bir hedef sisteme odaklanmaktadır (Kähkönen ve Smolander 2013).

2.5.2.1 Teknik Entegrasyon

Teknik entegrasyon, veri alışverişi için uygulamalar veya sistemler yapma yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Teknik entegrasyon ile birbirine bağlı en az iki sistem veri alışverişi yapmaktadır (Kähkönen ve Smolander, 2013).

2.5.2.2 Sistem Spesifikasyon Entegrasyonu

Sistem spesifikasyonu, en düşük entegrasyon seviyesi olup spesifikasyon entegrasyonu ve uyumluluk entegrasyonu ile ilgilidir. Spesifikasyon entegrasyonu, bağımsız ekipmanın yazılım, donanım ve uygulama seviyesindeki sistem teknik tasarım spesifikasyonlarına odaklanır. Bilgisayar donanımının, işletim sistemi ile uyumlu olması gereken KKP sisteminin özelliklerini desteklemesini gerektirir. Donanım ve yazılım arasındaki uyumsuzluk, yazılımın çalışmamasından verimsiz çalışmasına kadar birçok soruna yol açabilir, bu da aralarında var olan entegrasyon düzeyinin bir göstergesidir. Uyumluluk entegrasyonu, çeşitli sistem bileşenleri arasındaki uyum düzeyini ele almaktadır (Hwang ve Grant, 2011).

2.5.2.3 İş Entegrasyonu

Bir iş sürecini tamamlamak için farklı bilgi kaynaklarının entegre edilmesi gerekmektedir. Bir iş süreci otomatikleştirildiğinde iş entegrasyonuna ihtiyaç vardır (Estefania *vd.*, 2018).

2.5.2.4 Organizasyonel Entegrasyon

Organizasyonel entegrasyon, tüm organizasyon genelinde iş amaçlarını ve hedeflerini destekleme becerisidir (Hwang ve Grant, 2011).

2.5.2.5 Sosyo-Organizasyonel Entegrasyon

Sosyo-organizasyonel entegrasyon, farklı organizasyonel birimlerden paydaşlar arasındaki etkileşimlerle ilgilidir (Estefania *vd.*, 2018)**.** Sosyo-Organizasyonel Entegrasyon, organizasyon ile endüstri, hükümet ve sivil kurumlar arasındaki bağı içermektedir. Müşteri ilişkileri yönetimi, tedarik zinciri yönetimini entegre eder ve görev ortamını koordine eder (Hwang ve Grant, 2011). Teknik zorlukların yanı sıra sosyal, yönetsel ve örgütsel zorluklar da ortaya çıkar . Entegrasyon, paydaşlar arasındaki iletişim ve koordinasyonla da yakından ilgilidir.

Sosyal entegrasyon; farklı bireylerin, çalışma gruplarının, iş birimlerinin veya kuruluşların, operasyonel olarak entegre süreçler oluşturmak, yürütmek, KKP sistemi tarafından teknik olarak desteklenen aynı entegre organizasyonun parçası olmak için birlikte çalışma yeteneği ve istekliliği olarak tanımlanabilmektedir.

Sosyal konulara ek olarak, entegrasyon örgütsel ve yönetsel kaygıları da getirir. Örneğin, organizasyonel birimlerin hedef ve referans farklılıkları ile bilişsel ve duygusal farklılıklar olabilir (Smolander ve Rossi 2008; Barki ve Pinsonneault 2005).

2.5.2.6 Global Entegrasyon

Organizasyonlar bağımsız coğrafi varlıklar yerine tek bir küresel varlık olarak faaliyet göstermeli ve yerel bir bileşenle uluslararası olarak görülmelidir. Global entegrasyon, en yüksek entegrasyon seviyesi olan ulusal ve kültürel sınırları kapsayan entegrasyondur. Dil, zaman, kültür, politika, gelenek ve yönetim tarzı ile küresel ekonominin talepleriyle ilgilenir. Global entegrasyon, üç tür entegrasyondan oluşur (Hwang ve Grant, 2011):

1. Uluslararası yatay entegrasyon, ulusal sınırların ötesinde iş yapmanın etkinliği ile ilgilidir ve bunları geçen tüm veri ve bilgileri ifade etmektedir.
2. Uluslararası zamansal entegrasyon, farklı saat dilimlerine sahip birkaç ülkede iş yapan organizasyonlarla ilgilidir.
3. Kültürel entegrasyon, organizasyonları diğer kültürlerin farklılıklarını tanımaya zorlamaktadır. Farklı kültürler ise dilsel, kültürel, yasal, ekonomik ve politik sorunlar ortaya çıkarabilmektedir.

2.5.3 Adaptasyon

Temel olarak uyumsuzluk analizi, KKP uygulamasındaki bilgi boşluğunun ciddiyetini ortaya çıkarır. Bu sürecin üç kilit tarafının kilit kullanıcılar, BT departmanı personeli ve KKP satıcısı /danışmanı, her birinin birbirine aktarılması zor olan farklı ve özel bilgileri (sırasıyla organizasyonel gereksinimler, mevcut BT altyapısı, paket işlevselliği) vardır. Sık etkileşim ve ortak problem çözme, farklı bilgileri bir araya getirmenin mantıklı bir yolu gibi görünse de, üç tarafın çeşitli arka plan ve çıkarları, bu bilginin entegrasyonunu sağlamayı zorlaştırmaktadır. Çoğu durumda dış etkiler bir organizasyonun kontrolünün ötesindeyken, değişen ortamlara adapte olmak için iç özellikler genellikle değiştirilebilir(Erol ve diğ., 2010). Post-implementasyon aşaması, KKP'nin uygulanması ile başlar ve sistem yenilenene kadar devam eder. KKP aşamaları bir bütün olarak ele alınır. Post-implementasyon aşaması başarılı değilse, KKP' nin implementasyon ve pre-implementasyon aşamalarının başarılı olduğundan söz etmek mümkün olamaz (Markus ve diğ., 2000; Nah ve diğ., 2003).

Moon ve Phatak (2005)'a göre, dinamik yapıdaki organizasyonun ihtiyaçları adaptasyon esnekliği ile çözülebilir. Başka bir deyişle KKP' nin sağladığı olanakların organizasyonun sürekli değişen yapısına ancak adaptasyon yardımı ile cevap verebilmektedir. Özetle, organizasyon ihtiyaçlarına cevap verme sürekliliği KKP sisteminin adaptasyon esnekliği ile mümkündür. Değişen tedarik zinciri ihtiyaçlarına adaptasyon esnekliğinin eksikliği; iş

modellerinin adaptasyonundaki esnekliğe ve işlem akış sırasındaki değişimlerin adapte edilmesindeki esnekliğin kaybedilmesine bağlıdır.

Son zamanlarda yapılan araştırmalar, KKP sistemleri gibi bilgi sistemlerinin, hayata geçtikten sonra gelişen talepleri ve ortamı karşılamak için gelişmesi veya adapte olması gerektiğini sıklıkla ima etmiştir (Cao ve diğ., 2013; Vessey, 2013; Daniel ve diğ., 2014; Yılmaz Börekçi ve diğ. 2020).

2.5.3.1 Organizasyonel Adaptasyon

Organizasyonel adaptasyon yaklaşımı, organizasyon düzeyinde bilişsel öğrenme kapasitelerinde veya organizasyonel sistemlerde, yapılarda, rutinlerde ve süreçlerde nasıl bir değişim ve adaptasyon olduğunu incelerler (Chadhar ve Daneshgar, 2018).

Organizasyonlar, KKP ortamından yararlanmak ve sistemin ürettiği bilgileri yönetmek için süreç, yapı ve kültür açısından organizasyonel adaptasyona odaklanmalıdır. Bu nedenle, KKP post implementasyon aşamalarını, organizasyonel öğrenme aşamaları veya KKP yaşam döngüsü aşamaları açısından düşünmek yararlıdır (Galy ve Sauceda, 2014).

Organizasyonların çevresel değişimleri içselleştirmeleri ve bu değişimlere adaptasyon sağlayabilmeleri örgütsel olarak öğrenebilmelerine bağlıdır. Organizasyonel öğrenme; çevresel değişimlerle başa çıkarak, organizasyonel varlığın devam ettirilmesi ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün sağlanması noktasında vazgeçilmez bir değere sahiptir (Özdevecioğlu ve Biçkes, 2012).

Organizasyonel faktörler arasında, hedeflerin sapması, yerel yöneticilerin ana organizasyona yabancılaşması veya isyan etmesi, iletişimde aksaklıklar ve örgütsel güç politikalarının tümü, teknolojilerin sorunsuz transferini bozabilir.

2.5.3.2 Stratejik Adaptasyon

Stratejik bir perspektiften bakıldığında, organizasyonlar ortaya çıkan tehditlerle başa çıkabilmeli, çalkantılı dönemlerde hızlı bir şekilde adapte olabilmeli ve paydaşların ihtiyaçlarını tutarlı bir şekilde karşılayabilmelidir. Organizasyonların, öngörülen veya öngörülemeyen olaylara karşı savunmasız olmalarını sağlayan, kilit iç özellikleri ve dış etkileri belirlemek için stratejiler geliştirmeleri zorunludur. Çoğu durumda dış etkiler bir

organizasyonun kontrolünün ötesindeyken, değişen ortamlara adapte olmak için iç özellikler genellikle değiştirilebilir (Erol ve diğ., 2010).

2.5.3.3 Operasyonel Adaptasyon

Operasyonel bir perspektiften, organizasyonların ortaya çıkan talepleri karşılamalarını sağlayacak sınırlı bilgiye zamanında ve hızlı bir şekilde erişebilmek için organizasyonlarını uygun teknolojiyle uyumlu hale getirmeleri gerekmektedir. Bu gereklilikleri karşılamak için çoğu organizasyon, hem sınırlarının içinde hem de ötesinde bilgi ve kaynak paylaşımına ihtiyaç duyar. Bu, dağılmış ve merkezileşmiş organizasyon yapılarından daha entegre, açık ve işbirlikçi organizasyon yapılarına geçiş gerektirir. Bu kurumsal yapılara genellikle genişletilmiş organizasyonlar, sanal organizasyonlar veya tedarik zincirleri denir (Erol ve diğ., 2010).

2.5.4 Esneklik

Esneklik, bir sistemin olumsuz sonuçları önlemesi veya en aza indirmesi ya da oluşabilecek zarar verici durumlara karşın hızlı bir şekilde iyileşme kapasitesi olarak tanımlanabilir.

Bir diğer ifadeyle esneklik, bir sistemin olumsuz sonuçlar ortaya çıkmadan önce değişen risk şeklini öngörü oluşturma, tanıma, tahmin etme ve bunlara karşı savunma yeteneği olarak tanımlamaktadır.

Tüm bu tanımların ortak yönü, esnekliğin beklenmedik veya öngörülemeyen değişikliklere ve rahatsızlıklara bir yanıt olarak tanımlanması, bu değişikliklere uyum sağlaması, bunlara yanıt verme yeteneği olarak tanımlanmasıdır. Sistemin geçebileceği ve hala işlev ile yapı üzerinde aynı kontrolleri koruyabileceği, sistemin kendi kendini organize etme kabiliyetinin derecesi, öğrenme ve uyarlama kapasitesini oluşturma ve artırma becerisidir (Erol ve diğ., 2010).

KKP esnekliği, organizasyonun iç ve dış ortamındaki değişiklikleri uyarlama becerisidir (Zhou ve diğ., 2013). KKP sisteminin esnekliği, KKP sisteminin bir organizasyonun iş süreci değişikliklerine ne kadar özelleştirilebilir olduğu ve iş süreci etkinliklerinin, rollerine ve bilgilerine bağlı olarak kullanıcılar veya kullanıcı grupları tarafından ne kadar etkili bir şekilde işlenebileceği anlamına gelir (Kassem ve Schult, 2008).

İç ve dış ortam değişikliklerini karşılamak için Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) sisteminin iyi bir esnekliğe sahip olması gerekir. Makine esnekliği, operasyon esnekliği ve süreç

esnekliği gibi birçok kategori, belirsiz talep karşısında pazara yanıt verme yeteneğini iyileştirmek için ana stratejiler olarak benimsenmiştir. Sistem mühendisliğinde esneklik, bir sistem ile dış ortamı arasındaki ara yüzün özelliğidir. İmalat endüstrilerinin esnekliği benimsemesinin tipik nedeni, tüm ürün döngülerini hızlandırmaktır (Zhou ve diğ., 2013).

Pazar rekabetini kazanmak için, KKP sisteminin iç ve dış ortamdaki ve değişiklikleri karşılaması gerekir. Mevcut araştırma sonuçlarına dayanarak, iyileştirilmiş bir KKP esneklik ölçüm endeksi sistemi geliştirilmiştir. Zhou ve diğ. (2013), iyileştirilmiş bir KKP esneklik ölçüm endeksi sistemi geliştirmek için yapmış olduğu çalışmada endeks sistemi beş bölümden oluşmaktadır. Bunlar; mimari esneklik, fonksiyonel esneklik, hareket işleme esnekliği, yanıt verme esnekliği ve müşteri esnekliğidir.

2.5.4.1 Mimari Esneklik

Mimari esneklik, KKP yapısının sistem ortamı değişikliklerine uyum sağlama kapasitesidir. Ortam değişiklikleri 4 alt kriterde incelenebilir.

- Yapılandırma derecesi,
- Uyarlanabilirlik,
- Yapı genişletilebilirliği,
- Çekirdek (kernel) kararlılığı.

2.5.4.2 Fonksiyonel Esneklik

Fonksiyonel Esneklik KKP sisteminin işlevselliği karşılama yeteneğidir ve dört alt kriterde incelenebilir:

- Modül birleştirme derecesi,
- Parametrik tasarım,
- Eşleştirme derecesi,
- Konfigürasyon esnekliği

Modül birleştirme derecesi daha yüksekse, KKP sisteminin fonksiyon esnekliği daha düşüktür. Parametrik tasarım derecesi, eşleştirme derecesi veya konfigürasyon esnekliği daha yüksekse, KKP sisteminin fonksiyon esnekliği daha yüksektir (Zhou ve diğ., 2013).

2.5.4.3 Hareket İşleme Esnekliği

Hareket işleme esnekliği KKP 'nin iş sayısını yönetme ve iş değişikliklerini uyarlama kapasitesidir. Üç alt kriterde incelenebilir (Zhou ve diğ., 2013);

- Bileşen tabanlı iş,
- İş uyumu,
- İşlerin yeniden yapılandırması.

İş bileşeni ne kadar yüksekse, işlerin yeniden yapılandırması o kadar yüksek olur ve KKP sisteminin uyarlanabilirliği daha çok artar.

2.5.4.4 Yanıt Verme Esnekliği

Yanıt verme esnekliği, KKP'nin farklı ortamlara yanıt verme kapasitesidir. Üç alt kriterde incelenebilir.

- Çevrimiçi iş yanıt süresi,
- Görev değiştirme hızı,
- Doğruluk.

2.5.5 Çeviklik

Çeviklik, organizasyonun değişen ortama hızla tepki verebilmesidir. Uyumluluk gibi, artan çeviklik de kurumsal esneklik üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Çeviklik, bir organizasyonun ortamının ve paydaşlarının ortaya çıkan ihtiyaçlarını karşılamak için iş süreçlerini ve sistemlerini hızla değiştirmesine yardımcı olur. Çeviklik, bir sistemin hızla değişebilme özelliğini karakterize eder (Yılmaz Börekçi ve diğ. 2020).

Organizasyon, sürekli ve öngörülemez biçimde değişen bir ortamla yüzleşmek zorundadır. Organizasyonel çeviklik, dış fırsatları ve tehditleri algılama ve bu faktörlere hızlı bir şekilde yanıt verme yeteneğini ifade etmektedir. Bu değişiklikler hızla, durmaksızın ve beklenmedik bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Çeviklik, organizasyonun çevresel değişimi algılama yeteneğini ifade eder. Bu nedenle kuruluşlar hızlı ve doğru şekilde yanıt vermek zorundadır. Doğru şekilde yanıt vermek, yaratıcılığı ve "yenilikçi çabaları" içerir ve organizasyonların bu çalkantılı ortamda başarılı olmalarını sağlar. Bu yetenek, operasyonel uyum çevikliği olarak adlandırılır. Bu süreç, önemli miktarda bilginin toplanmasını ve analiz edilmesini gerektirir. BT, kuruluşların toplanan verileri işlemesini ve analiz etmesini sağlayabilir (Keller ve diğ., 2020).

Çeviklik rekabetçi piyasalardan yararlanma yeteneğidir. Bu yetenek, yeni alternatiflerle organizasyonel deneyleri, rekabetçi eylem (keşif) için bilinmeyen fırsatlar hakkında bilgi arayışını, mevcut yetkinliklerin, teknolojilerin ve bilginin iyileştirilmesi ve genişletilmesi yoluyla hali hazırda bilinenlerin kullanılmasını ve geliştirilmesini kapsamaktadır. (Schirrmacher ve Schoop, 2018).

Çevik bir KKP'den sağlanacak faydalar aşağıdaki gibidir; (Kalaimani, 2016)

- İş gerekçesinin tutarlı bir şekilde yansıtılması yoluyla şeffaf değer sağlama konusunda kılavuzluk,
- Birden fazla ek değişikliği kademeli olarak uyarlayabildiği için artan esneklik,
- Verimliliğin artması,
- Yanıt hızının artması,
- Göreceli olarak iş süreçlerini yönetmede basitlik.

2.5.6 Kullanıcı Kabulü

Kullanıcı, teknoloji ve organizasyonun yanı sıra dikkate alınması gereken önemli bir aktördür. Onlara yeni bir sistem tanıtıldığında, kendileri ile sistem arasındaki uyumsuzluklar nedeniyle benimseme sorunları yaşarlar. Her KKP proje ekibi, yıkıcı değişim nedeniyle belirli bir düzeyde organizasyonel dirençle karşı karşıyadır. KKP projelerinin uygulanması, diğer sistem projelerinden çok daha karmaşık projeler olduğundan çok daha zordur ve bu karmaşıklık, son kullanıcıların benimsemesini zorlaştırır.

KKP sisteminin bir organizasyonda ne kadar pahalı ve güncel olduğuna bakılmaksızın, son kullanıcılar sistemi kullanmaktan kaçınırsa ve iyi kabul etmezlerse, KKP'nin beklenen faydaları gerçekleşmeyecektir.(Abdinnour ve Khawaja, 2015)

Kullanıcı memnuniyeti, kullanıcıların kendileri için mevcut olan bir sistemin beklentilerini karşıladığına inandıkları derecedir. Bir bireyin bir görevi yerine getirmek için kullandığı sisteme karşı tutum ve algısını tanımlar. Kullanıcı memnuniyeti yıllar içinde BT başarısı ve sistem kullanımının belirleyicisi olarak popülerlik kazanmıştır.(Nwankpa & Roumani, 2014)

Herhangi bir KKP uygulaması, kullanıcılar tarafından kabul edildiğinde yüksek bir teknik başarı oranına sahiptir. Teknolojinin sağlam olduğu düşünülse de, son kullanıcılar tarafından uyarlanamazsa başarısız olduğu görülmektedir.(Mitra ve Mishra, 2016) Kullanıcıların KKP

sistemini kabul edip etmedikleri , eski ve tanıdık bir sistemden farklı ve sürekli öğrenme gerektiren yeni bir sisteme geçerken test edilir. Kullanıcıların KKP sisteminin kapasitesi ve değeri hakkındaki inançlarının yanı sıra proje uygulamasının ne kadar iyi yürütüldüğü, KKP sistemi hayata geçmeden önce büyük ölçüde formüle edilir. Sistem çalışmaya başladığında, kullanıcılar uzun bir öğrenme aşamasından geçer ve ihtiyaç duydukları özellikleri bulamadıklarında veya bir görevi gerçekleştirmek için geçilmesi gereken çok fazla ekran olduğunda hayal kırıklığına uğrayabilirler. (Abdinnour ve Khawaja, 2015)

KKP sistemlerinin başarısının çoğu, KKP çözümü yaşam döngüsünün operasyonel aşamasında yatmaktadır. İstikrar aşamasından sonra, organizasyonlar bir olgunluk aşamasına girerler ve bu süreçte insanların daha fazla çaba sarf etmeleri ve süreçlerini iyileştirmeleri gerekir. Bu aşamada kullanıcılar sistemi kabul eder ve kullanım günlük bir aktivite haline gelir. Deneyimli kullanıcıların KKP sistemine alışması genellikle aylar hatta yıllar alır. Ancak, KKP sisteminin hayatının bir noktasında kullanıcılar, avantajlarını görmeye başlar ve ardından işlevlerini keşfetmeye başlar. Sistem aşamalı olarak başarıya ulaşır. Bu süreç, KKP kullanıcılarının KKP sistemini kabul ettiğini ve daha uzun süreli kullanıma açtığını göstermektedir. (Zabukovsek ve Bobek, 2013).

2.5.7 Güvenilirlik

Güvenilirlik, üretilen bilginin tutarlılığını ve güncelleme derecesini ölçer (Mekadmi ve Louati, 2018). Kurumsal güvenilirlik, bir BT biriminin harici kesintilere, sorunlara ve zorluklara rağmen çalışmaya devam etme, verimli ve etkili sonuçlar sunma becerisini ifade eder. Güvenilirlik, dış etkileri algılamayı ve bunlara yanıt vermeyi içerir, ancak çeviklik durumunda olduğu gibi değişiklik yaratmaktan ziyade hizmet düzeylerini korumayı içerir. Kurallar, rutinler ve prosedürler, istikrarlı bir ortam ile süreçler için bir kuruluşun güvenilirliğini artırabilir (Keller, Ollig ve Fridgen, 2020).

Organizasyonel güvenilirlik, bir kuruluşun dış aksamalara, sorunlara ve zorluklara rağmen çalışmaya devam ederek verimli ve etkili sonuçlar sunma becerisi anlamına gelir. Organizasyonlar güvenilirliği "başarısızlıkla meşgul olma, yorumları basitleştirme isteksizliği, operasyonlara duyarlılık, dayanıklılığa bağlılık ve yetersiz tanımlanmış yapılanma" yoluyla elde ederler. Butler ve Gray (2006), rutinleri ve farkındalığı güvenilir performansın temeli olarak tanımlar. Rutinler, insan hatalarını önlemek için bir dizi tekrarlanabilir eylemi ve ilgili karar kurallarını tanımlar. Duruma göre sorumlu kişi sorgulamadan hareket eder. Kurallar,

rutinler ve prosedürler, bir kuruluşun istikrarlı bir ortam ve süreçler için güvenilirliğini artırabilir. Bir rutin, kısmen örtük bilgiyle kurulan öğrenilmiş, oldukça biçimlendirilmiş, tekrar eden veya yarı tekrar eden bir davranıştır. Eylem modellerini tanıyan organizasyonlar, bunları zamanla öğrenebilir ve onlardan yetenekler geliştirebilir. Bununla birlikte, bu modeller çalkantılı ortamda değişmektedir ve esnek olmayan ve atıl olan rutinlerin daha da gözden geçirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle Adler ve diğ. (1999), diğer rutinleri değiştirmek için meta rutinler kavramını ortaya koymaktadır. Meta rutinler, rutin olmayan görevlerin değişimini ve gerçekleştirilmesini sağlar. Organizasyonlar, rutinlerini değişen ortama uyarlamak için meta rutinleri kullanır (Keller, Ollig ve Fridgen, 2020).

KKP sistemleri bütünleşik yapıda olan sistemlerdir. Bütün departmanlar birbirine entegre bir şekilde çalışmaktadırlar. Departmanlar arasında kopuklukların yaşanması sistemin hızlı bir şekilde çalışmasını ve güvenirliliğinin azalmasına neden olmaktadır. Birimler arasındaki iletişim kopukluğuna bağlı olarak yaşanan sıkıntılardan biri de verilerin sisteme girişinde yapılan hatalardır. Herhangi bir departmanda yapılan yanlış veri girişleri diğer departmanlarında yanlış veri kullanmasına neden olmaktadır. Bu durumda hazırlanan raporlar yanlış bilgileri içerirken raporlara bağlı olarak verilecek kararların doğruluğunu da tartışılır hale getirmektedir. Diğer taraftan tespit edilen hatalı girişlerin düzeltilmesi organizasyonda işgücü ve zaman kayıplarının yaşanmasına neden olmaktadır (Bayraktaroğlu ve Fasal, 2016).

2.6 LİTERATÜR ÖZETİ

Çalışmada yer alan konular ayrıntıları ile birlikte Tablo 2.1' de gruplandırılarak belirtilmiştir.

Tablo 2.1 : Literatür özeti.

MODEL DEĞİŞKENLERİ	REFERANSLAR
Benimseme Davranışlarının Öncülleri	(See, Yap and Ahmad, 2019);(Awa, 2019);(Haberli, Oliveira and Yanaze, 2017)
Teknoloji Kabul Modeli	Davis ve diğ., (1996); Gyampah ve Salam, (2004); Akca ve Özer, (2012); Zabukovsek ve diğ., (2013); Martins ve diğ., (2014); Duygu ve Gülcan, (2015); Abrahão ve diğ., (2016); Torun ve Cengiz, (2019);
Teknoloji, Organizasyon ve Çevresel Faktörler	Elbertsen ve Reekum, (2008); Ming-Ju ve Woan-Yuh, (2008); Zhu *ve diğ.*, (2010); Baker, (2012); Qian ve diğ., (2016); Sözüer ve Pınar, (2016); Awa, (2019);
Kültürel Faktörler	Hofstede, (2003); Sığrı ve Tığlı, (2006); Soares ve diğ., (2007); Rajapakse ve diğ., (2005);Eğinli Temel ve Yeygel Çakır, (2011); (Romm ve Rippa, 2011); Hofstede, (2011); Chayakonvikom ve diğ., (2016)
Benimseme Davranışları	Esteves ve Pastor, (1999); Soh ve diğ., (2000); Holland ve Light, (2002); Yusuf ve diğ., (2004); Ho ve diğ., (2004); Bayraktar, (2006); Avison ve Malaurent, (2007); Guido ve diğ., (2007); Ignatiadis ve Nandhakumar, (2009); Malhotra ve Temponi, (2010); Yağmur ve Berkdemir, (2013); Shiang ve diğ., (2013); Madkan, (2014); Alter, (2014); Alter, (2015); Kavak ve diğ., (2015); Hustad ve diğ., (2016); Beijsterveld ve Groenendaal, (2016); Bayraktutan ve Bıdırdı, (2016); Bayraktaroğlu ve Fasal, (2016); Spierings ve diğ., (2017); Davison ve Ou (2017); Alter, (2018); Davison ve diğ., (2019); Aydın ve Bekmezci, (2020)
Benimseme Davranışlarının Sonuçları	Bingi ve diğ., (1999); Soh ve diğ., (2000); Barki ve Pinsonneault (2005); Smolander ve Rossi (2008); Kassem ve Schult, (2008); Erol ve diğ., (2010); Zhu ve diğ., (2010); Hwang ve Grant, (2011); Özdevecioğlu ve Biçkes, (2012); Zhou ve diğ., (2013); Ram ve diğ., (*2013*); Kähkönen ve Smolander (2013); Zabukovsek ve Bobek, (2013); Galy ve Sauceda, (2014); Nwankpa ve Roumani, (2014); Abdinnour ve Khawaja, (2015); Malaurent ve Avison, (2015); Mitra ve Mishra, (2016); Bayraktaroğlu ve Fasal, (2016); Schirrmacher ve Schoop, (2018); Baiyere ve diğ., (2018); Chadhar ve Daneshgar, (2018); Estefania ve diğ., (2018); Keller ve diğ., (2020)

3. MALZEME VE YÖNTEM

Bu çalışma, KKP sistemlerinin benimseme davranışlarının öncülleri ve sonuçlarını incelemek için ampirik bir araştırma sunmaktadır. KKP benimseme davranışını teknolojik, organizasyonel, çevresel ve kültürel açıdan etkileyen faktörlerin hangi benimseme davranışını nasıl bir sonuca götürdüğünü anlamak amaçlanmıştır. Konu hakkında yapılan literatür taraması sonucunda, mevcut araştırmaların KKP uygulamaları ve kritik başarı faktörleri üzerinde odaklandığı tespit edilmiştir. KKP benimseme davranışının öncül ve sonuçları hakkında literatürde eksiklik olduğu anlaşılmıştır. Konu hakkında ilk olarak karşılaştırmalı çapraz vaka çalışması yapılmış ve çalışmayı ele alırken kullanılmak üzere Tablo 3.1'de gösterilen araştırma soruları oluşturulmuştur. Çalışmadan elde edilen bulgularla birlikte araştırma modelimiz revize edilmiştir. Revize modelle birlikte değerlendirilmek üzere anket çalışması yapılmıştır. Sonrasında ise cevaplanan anketlerin değerlendirilmesi ve uygulanan yöntemler hakkında bilgi verilmiştir. Anket formundaki tüm sorulara cevaplar alındıktan sonra yapısal eşitlik modellemesi (IBM AMOS 24, New York, US, 2019) istatistiksel analizleri yapılarak organizasyonun kurumsal kaynak planlaması sistemini seçerken göz önünde bulundurduğu öncüller, benimseme davranışları ve organizasyonel sonuçlar arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.

3.1 VAKA ANALİZİ

Bu araştırmada, Tablo 3.1'de gösterilen araştırma soruları KKP sistemlerini benimseme davranışlarının öncülleri ve sonuçları incelenmektedir. Çalışma, Türkiye'deki perakende sektöründe KKP sistemlerini kullanan 4 organizasyonda çalışan katılımcılar ile 2020 yılının mayıs ayında gerçekleştirilmiştir.

Araştırma kapsamındaki görüşmelerde KKP sistemlerini kullanan çalışanlar ile görüşülmüştür. Bu görüşmelerde, yarı-yapılandırılmış, açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Görüşmeler, ortalama 30 dakika sürmüş ve görüşme formlarıyla kayıt altına alınmıştır. Bununla beraber raporlar ve web sitesi bilgisi tarzındaki ikincil bilgiler de toplanarak

çalışmada kullanılmıştır. Araştırma soruları, analitik çerçevedeki tüm veriler ile bağlantılı olarak oluşturulmaya çalışılmıştır. Sorulara cevap veren kişiler ve organizasyonların kurumsal kaynak planlaması benimseme davranışlarının öncüllerini ve sonuçlarını esas alan soruları yanıtlayabilecek şekilde belirlenmiştir.

Tablo 3.1 : Araştırma soruları.

Çalışma:	Vaka çalışması KKP sistemlerini benimseme davranışlarının öncülleri ve sonuçları
Alt-Aşama	Yarı-Yapılandırılmış Sorular (çalışanlara sorulan) Öncüller • KKP sistemini benimserken organizasyonunuzda hangi teknolojik faktörler (içsel kaynaklar, BT yetkinliği vb.) göz önünde bulundurulmuştur? • KKP sistemini benimserken organizasyonun ölçeği ve üst yönetimin desteği benimseme davranışını etkilemekte midir? • KKP sistemini benimserken organizasyonun kültürü ve çevresel faktörler benimseme davranışını etkilemekte midir? Benimseme Davranışı • Organizasyonunuz KKP sistemini benimserken kendi grup organizasyonları ile aynı sistemi benimseme davranışında mı bulunmaktadır? • Organizasyonunuz KKP sistemini benimserken rakip gördüğü organizasyonlar etkisiyle mi hareket etmektedir? • Organizasyonunuz için özgün bir KKP sistemi benimsemek ne ölçüde önemlidir? • Organizasyonunuz KKP sistemini benimserken canlı kullanıma nasıl geçiş yapmıştır? Sonuçlar • Kullanılmakta olan KKP sistemi ile ilgili güncellemeler, yeni uygulamalar veya organizasyonel değişiklikler karşısında neler yaşanmaktadır? • Organizasyonunuz KKP sisteminde öngörülemeyen değişikliklerin olduğu durumlarda nasıl aksiyon almaktadır? • Yeni sistemde, dışardan gelen değişikliklere nasıl uyum sağlanmaktadır? • Organizasyonunuz yeni sisteme dair kullanıcılardan geri bildirim almaya ne ölçüde önem vermektedir? • KKP sistemini benimseme davranışınız kullanıcı kabulünü nasıl etkilemiştir? Yazılı dokümanların ve raporların analizi

Deniz Organizasyonu

Organizasyon perakende sektöründe hizmet vermektedir. 1000'den fazla çalışandan oluşan bir genel müdürlüğe sahiptir. Organizasyon global pazar alanında yer almakta ve yurt dışında 30 ülkede hizmet vermektedir. Globalleşme yolunda hızlı bir şekilde ilerleyen organizasyonun değer ve öncelikleri arasında yenilikçi olmak ve uzun vadeli planlar olduğu için rakip organizasyonların kullandığı KKP sistemlerini benimsemek yerine kendine özgü web tabanlı KKP sistemini benimsemeyi tercih etmiştir. Büyük ölçekli yapıya sahip olan organizasyon, KKP sistemlerine tek adımda geçiş yapmayıp, modüler benimseme davranışını edinmiştir.

Organizasyon, KKP projesinin bir bütün olarak bitmesini beklemek yerine projeyi test edilebilir parçalar halinde uygulamayı esas almıştır. Yalnızca kurulum esnasında dışarıdan danışmanlık alınmış olup, ekibin kısıtlı sayıda olması sebebiyle modüler geçiş yapmıştır. Tedarikçisiyle iş süreçlerinde birlikte hareket etmek adına kendi KKP sistemlerini tedarikçi organizasyon ile birlikte kullanmaktadır. Üst yönetim özgün bir KKP sistemini benimsemek için projeye maddi ve manevi anlamda destek olmuştur.

Organizasyonda hem geçmişte hem de şu anda ortak veri tabanı kullanılmakta olup, departmanlara özgü erişim yetkisi mevcuttur. KKP sisteminde sık sık yenilik ve güncellemeler yapılmaktadır. Ayrıca düzenli periyotlar halinde kullanıcılardan sisteme dair geri bildirimler istenmektedir. Organizasyon KKP benimseme aşamasının en başından itibaren modüler ve kendine özgü KKP benimseme davranışını edinmiş olup, benimseme aşamasının implementasyon ve sonraki aşamalarında çalışanlar tarafından geçici çözümler üretme davranışı da benimsenmiştir. Çalışanlar halen geçici çözümleri kullanmaktadır. Organizasyon, OLAP teknolojisi yardımıyla üç boyutlu sorgulamalar yapabilmelerini sağlayan veri ambarı modülü kurulumunu gerçekleştirmiştir. Ayrıca B2C, B2B ve E2E sistemlerini de KKP sistemiyle entegre olarak kullanmaktadır.

Organizasyon içerisinde planlama ve lojistikte çalışan 12 kişi ile görüşülmüştür. Görüşmeye katılanlardan üçü kıdemli uzman, biri müdür ve sekizi uzmandır. Görüşmeler yüz yüze, Skype, telefon ve e-mail üzerinden yapılmıştır.

Departman çalışanlarından bazıları, KKP sisteminin işlerini zorlaştırdığını, sistemin kullanıcı dostu olmadığını, indirim ekranında filtreleme hatalarından dolayı yaptıkları işi tekrar yapmak zorunda kaldıklarını ifade etmiştir. Bu yüzden sistem kullanmak yerine işlerini Microsoft Excel'de yaparak sisteme yüklemeyi tercih ettiğini belirtmiştir.

Çalışanlardan M.E., "İşleri sistemden yapmak çok zaman alıyor ve bu da dikkatimi zamanla dağıtarak hata yapmama sebebiyet veriyor." ifadelerini kullanmıştır. Bir diğer çalışan ise Ö.K., KKP sistemini kullanmaya zaman içinde alıştığını, fiyat atamalarını ve indirimi sistem üzerinden yaptığını, yalnızca gerekli gördüğü birkaç yerde düzeltmeye gitme ihtiyacı duyduğunu ifade etmiştir.

Çalışanlardan M.K. ise "Perakende sektöründe analiz yapılırken kullanılan bazı perakende verilerini de manuel olarak Microsoft Excel'de hesaplanmaktadır. Bu verilerin direkt

sistemden alınabilmesi için arka planda çalışabilir böylece personelin zaman kaybı minimize edilebilir.” ifadelerini kullanarak sistemde var olan eksikliklerden dolayı Excel programını kullandığını belirtmektedir.

G.Ö ise “Depo stoğunda yer alan ve istenilen mağazalara sevk girilirken birçok ürün mevcut ancak sistemde teker teker veri girişi yapmak durumunda kalıyoruz. Bu yüzden Microsoft Excel’de hazırladığım dosyayı direkt olarak sisteme yükleyerek zaman kaybını minimize etmeyi amaçlıyorum.” demiştir.

Çalışanlar, geçici çözümlerini birbirlerinden veya yöneticilerinden saklamamaktadır. Günlük iş rutinlerinin çoğunda Microsoft Excel kullanmaktadırlar. Bu geçici çözüm, düzenli çalışma rutinlerinin bir parçası haline gelmiştir. Organizasyonun taklitçi benimseme davranışında bulunmayıp kendine özgü KKP sistemini benimseyerek uzun dönem yöneliminde bulunduğu söylenebilir. Ayrıca organizasyonun yeniliğe açık bir şekilde kendi KKP sistemini benimsemesi, belirsizlikten kaçınmadığının göstergesi olabilir.

Kervan Organizasyonu

Organizasyon yaklaşık 3 senedir yeni KKP sistemi ile koordineli olarak kullanılmaktadır. Geçiş sürecinde eski ve yeni sistem bir arada kullanılmıştır. Organizasyon rakiplerinin KKP benimseme davranışlarını da yakından takip ederek rakiplerinin kullandığı KKP sistemini benimsemiştir. Tüm modüllere bir anda geçiş yapılmamış olup, eski ve yeni sistem bir arada kullanılmaktadır.

Yaklaşık 10.000 çalışanı olan organizasyon perakende sektörünün öncülerindendir. Global Pazarda yer alan organizasyonun yurtdışında çeşitli ülkelerde mağazaları bulunmaktadır. Nebim Winner’ dan Nebim V3 sistemine geçiş yapmış olup, eski ve yeni sistem halen birlikte kullanmaktadır. 2015 yılına ait dataları eski sistemden incelemektedirler. Eski ve yeni sistemin bir arada kullanılmasından kaynaklı olarak bir müddet çift kayıt süreci yaşanmıştır. Bu süreç iş yükünü de beraberinde getirmiştir.

Yaklaşık 2 senedir organizasyonda çalışan A.K., “Geçiş döneminde yeni KKP sistemine aktarılan veriler zaman zaman eksik ve yanlış olabiliyordu. Bu tür sorunlarla karşılaştığımız zaman BT ekibinden yardım alıyorduk. Ancak bu durumdan kaynaklı olarak personellerin zaman kaybı oldukça fazla olmuştur.” ifadelerini kullanmıştır.

Çalışanlardan C.Y, “Geçen 3 sene boyunca yeni sistemdeki verilerin bir kısmı doğru şekilde düzenlenmiştir fakat organizasyonun geçiş döneminden önceki satış verileri yeni KKP sistemine aktarılmadığından ve her iki sistemdeki gelen dataların formatları farklı olduğu için herhangi bir konuda yıllık rapor hazırlandığında her iki KKP sisteminden datalar çekilerek aynı formatta düzenlemeye çalışıyorduk. ”ifadelerini kullanmıştır.

Organizasyon çalışanlarından Ö.Ö, “Ortak kullanımdan aynı datayı almak için oluşturulan filtreler mevcuttur. Örneğin bir mağazanın satış datasını alırken bu bilgiyi alabilmek için kullanılan üç ayrı filtre bulunmaktadır ve farklı sekmelerdedir. Tek bir filtre bırakılıp sistemden temizlenmesi gerekmektedir.” ifadelerini kullanmıştır.

A.E., “Mağaza stokları ve maliyetler KKP sisteminden doğru gelmemekte olup farklı depoların gönderdiği manuel listelerden takip edilmektedir. Mağaza stoklarını incelemek için toplam gönderilecek adet bilgisi alınıp sevk edilen adeti düşürülerek stok miktarı sağlıklı olmayacak şekilde hesaplanmaktadır. Bu da sisteme güvenin tam olarak oturmadığını gösteriyor.” ifadelerini kullanmıştır.

Yönetici pozisyonunda çalışan C.K, “KKP sistemi benimserken üst yönetim desteği olmazsa olmazdır. Maliyetler ve kullanıcıların yeni sisteme direnci düşünülerek tüm modülleri bir anda uygulamaya almak yerine eski ve yeni sistemi bir müddet birlikte kullanıldığı paralel geçiş davranışını uygun gördük. Ayrıca Lojistik ve Satın Alma departmanlarının bu sürece uyum sağlaması bizim açımızdan en önemli gördüğümüz konulardı.” Çalışanlardan bazılarının dile getirdiği çift kayıt sürecinde yaşanan problemler, kullanıcı kabulünde zorluğa yol açmaktadır.

Tekin Organizasyonu

Perakende sektöründe hizmet veren organizasyonun 80 kişilik çalışanı mevcuttur. 2016 yılından itibaren kurumsallaşma çabaları içerisindedir. Sektördeki önemli rakiplerinin, KKP sistemlerini benimseyerek birçok avantaj elde etmekte olduğunu düşünerek rakip gördüğü diğer organizasyonlarla aynı KKP sistemlerini benimseme davranışında bulunmuştur. Organizasyonda çalışan sayısı, rakip organizasyonların durumu ve maliyetler göz önünde bulundurularak taklitçi ve Big Bang davranışı benimsemiştir. Kullanılan sistem Nebim V3’tür. Organizasyon içerisinden 4 kişi ile telefon ve mail aracılığı ile iletişim kurulmuştur. Organizasyon 2016 yılında Nebim V3 kullanmaya başlamıştır. Çalışanlar organizasyon

dışından gelen danışmanlar aracılığıyla üç haftalık eğitim almışlardır. Üç haftanın sonunda kendi BT ekipleri ile devam etmişlerdir. Üst yönetim KKP projelerini desteklemektedir. Üretici ve tedarikçiyle görüşmek için KKP sisteminden bağımsız Microsoft Excel kullanmaktadırlar.

Görüşmecilerden biri, "Yöneticim, sistemin ilk kurulduğu dönemde eski irsaliyelerin de yeni sisteme girilmesi gerektiğini belirtmişti. O dönemde sisteme bir anda geçtiğimiz için iş yoğunluğu nedeniyle danışmanlardan en fazla bir veya iki kez yardım alabiliyorduk. Bu yüzden irsaliye kayıt işini zaman zaman ertelememiz gerekiyordu. Bu durumu yöneticimize anlatmaktan kaçınıyorduk. Sistemi öğrenip aynı anda var olan işlerimizi yapmak sık sık mesaiye neden oluyordu. Bu nedenle ekipte işten ayrılanlar oluyordu. Eski sisteme dönüş imkanımız olsaydı işlerimizi o dönemde eski sistemden yapmayı tercih edebilirdik. " ifadelerini kullanmıştır.

Bir diğer görüşmeci, "Ürün malzemelerinin maliyetlerinin daha önce sisteme yanlış girilmesi sonucunda raporlar hatalı gelmekte bu durum da işlerimizi zorlaştırmaktadır. Durumu çözebilmek için BT ekibinden ve danışmanlardan sık sık yardım istemekteyiz."

Görüşmecilerden biri, "İşe yeni başladığım dönemde sisteme dair bilgileri bana aktaracak çalışanlar olmayışından dolayı çok zorlandım. Her defasında BT veya danışmandan kullanıcı eğitimi alma imkanı olmadığı için bir çok şeyi deneme yanılma yöntemi ile yaptım. Bu da sonrasında bir takım problemler oluşturdu." demiştir. Kurulum ekibi içerisindeki sirkülasyon organizasyonun KKP benimseme davranışında olumsuz etkiye neden olduğu söylenebilir.

Görüşmeci T4, "Üreticideki ürünlerin durumunu bir dönem Microsoft Excel üzerinden yapıyorduk. Ancak son dönemlerde Nebim V3 ile entegre bir program üzerinden yapmaya başladık. İlk dönemlerde üretimi devam eden ürünlerin kesim, dikim ve paketleme gibi durumlarını Microsoft Excel programında yaptığımız için tekrar yeni sisteme kayıt altına almak iş yükünü beraberinde getirmiştir. Tüm ürünleri kayıt altına alma imkanımız yoktu çünkü rutin işlerle birlikte bu işi yürütürken ürün o sırada üretimini bitirmiş oluyordu. Ayrıca yeni sistemde ürün durumunu kayıt etmek kolay değildi. Ekran oldukça karmaşık olduğu için üretimi devam eden ürünleri eskisi gibi işleme tabi tutuyorduk. Bu durumda bazı ürünler yalnızca Microsoft Excel'de kayıt tutulmuş oluyordu."

Organizasyon genel olarak KKP sistemini seçerken rakip analizi yapmış olup, çevresel faktörlerden etkilenmiş ve taklitçi benimseme davranışını edinmiştir. Kendine rakip gördüğü organizasyonlar gibi Big Bang benimseme davranışında bulunmuştur. Aynı anda tüm modülleri satın alarak eski sistemi bir anda bırakıp, yeni sisteme geçmiştir. Bu süreçte çalışanlar, eğitimler ve danışmanlar aracılığıyla işlerini yürütmüşlerdir.

Can Organizasyon

Organizasyon KKP sistemi olarak bir KKP programının kendi organizasyonuna göre uyarlanmış halini kullanmaktadır. Bu programda bir çok modül bulunmaktadır. Tüm departmanlar kendilerine uygun olan modüllerden sisteme giriş yapmaktadır. Örneğin finans, depo, BT vb. KKP sistemi organizasyona ilk etapta modüller halinde belli başlı departmanlarda denenerek geçilmiştir daha sonra tüm organizasyonda KKP sistemi eski sistemin yerini almıştır. Ortak paylaşımlı serverleri olmamakla beraber, 1C kasa sistemlerine bağlı Mstr adında bir veri toplama sistemiyle çalışmaktadır.

Çalışanlar, fiyat ve sipariş gibi farklı departmanla etkileşimli çalıştıkları işleri Axapta sisteminden girmektedir. Çalışanlar, kendi departmanları ve üreticilerle ilgili işlerin kaydını Microsoft Excel'de tutmaktadırlar. Operatör olarak tutulan kişiler aracılığıyla Excel dosyaları sisteme atanmaktadır. Çalışanlardan biri, "Sistem, tüm bilgilerin kayıtlı olarak takip edilmesi ve istenilen bilgiye ulaşılabilecek bir kaynak olması ayrıca çalışanların manuel olarak yaptıkları iş süreçlerini hızlandırmasıdır. Bir ürünün ne zaman, kaç adette, nereye gittiğinin ve ürünün tüm lojistik sürecinin, ürünün anlık olarak nerede olduğunu ne zaman varış yerine gittiğinin takibi kolaylıkla yapılmaktadır, bu durumda çalışanlar için o ürünün performans değerlendirmesinin çok daha hızlı bir şekilde yapılmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda bir ürünün hangi üreticiden ne zaman kaç adette sipariş verildiğinin ve ne zaman organizasyon deposuna teslim edileceğinin bilgileri sistemde kayıt edilmektedir ve bir ürünün tüm tedarik sistemi takibi tutulmaktadır bu durumda çalışanların eksik ürün, geciken ürün gibi problemlere cevap vermesini kolaylaştırmaktadır." ifadelerini belirtmiştir.

Bir diğer çalışan ise "Sistemin her sistem gibi gelişmeye açık yanları mevcuttur. Organizasyonun yurtdışı bağlantıları ve orada da çalışanları mevcuttur. Bu durumda sistem Türkiye ve daha büyük ülkelerdeki depolarına göre uyarlanmış olduğu için küçük ülkelerdeki depolarındaki ürün akışında bazı aksaklıklar yaşanmaktadır. Bu durumda Türkiye'den

çalışanların yurtdışındaki depoların sistemdeki eksiklikler sebebiyle iş sürecinin uzaması ve yanlış bilgiler ile işin hatalı olmasına sebep olmaktadır.” ifadelerini kullanarak sistem hakkında geri bildirim vermektedir.

Taklitçi ve paralel geçiş benimseme davranışında bulunan organizasyonlarda kültürel olarak belirsizlikten kaçınma ve güç mesafesi olduğu gözlemlenmiştir. Kullanıcı kabulünde sistem performansı ve iş yükünün bağlantılı olduğu gözlemlenmektedir. Ayrıca veri özelleştirmede yaşanan aksaklıklar, hatalar vs. sonrasında kullanıcılarda sistem kullanımına direnç oluştuğu gözlemlenmiştir. Verilerin güvenilirliği ile kullanıcı kabulü arasında ilişki gözlemlenmiştir. Analitik çerçevede proje maliyeti ve karlılık üst yönetim desteğine dahil edilmiş olup, benimseme süresi ve risk modelden çıkarılmıştır.

KKP benimseme davranışlarının öncülleri Tablo 3.2’de gösterilmiştir.

Tablo 3.2 : KKP benimseme davranışlarının öncülleri.

KKP DAVRANIŞLARININ ÖNCÜLLERİ				
	TEKNOLOJİK FAKTÖRLER	***ORGANİZASYONEL FAKTÖRLER***	***ÇEVRESEL FAKTÖRLER***	***KÜLTÜREL FAKTÖRLER***
Deniz	Organizasyon BT ekibi için gerekli insan kaynağı ve lokasyon oluşturarak kendine özgü bir KKP sistemi benimsemek için ortam oluşturmuştur. Kurulum sonrası danışmanlık ve desteği organizasyon içerisinde vermiştir.	Organizasyonun büyük ölçekli olmasından dolayı KKP sistemlerine bir anda geçiş yapmakla riskin yüksek olması göz önünde bulundurularak modüler geçiş yapılmıştır.	En önemli rakipleri de kendilerine özgü KKP sistemini benimsemiştir.	Uzun dönem yönelimi
Kervan	Ortak paylaşımlı serverleri mevcuttur.	Organizasyon büyük ölçekli olduğu için eski ve yeni sistemi bir arada kullanarak geçiş yapmıştır.	Rakipleriyle aynı KKP sistemini benimsemiştir.	Belirsizlikten kaçınma
Tekin	Kendi BT ekibi ile beraber dışardan danışmanlık hizmeti de almıştır. Kurulum sonrası yaklaşık bir ay dışardan danışmanlık almıştır.	Organizasyonun küçük ölçekli olması ve maliyetler göz önünde bulundurularak taklitçi ve Big Bang davranışı benimsenmiştir. Üst yönetim KKP sistemlerine destek vermiştir.	Rakip gördüğü organizasyonların KKP sistemi benimseme davranışı ve metodolojilerini taklit etmişlerdir.	Belirsizlikten kaçınma ve güç mesafesi
Can	Ortak paylaşımlı serverleri olmamakla beraber, 1C kasa sistemlerine bağlı Mstr adında bir veri toplama sistemiyle çalışmaktadır.	Büyük ölçekli yapıda olan organizasyonda yeni sistem için üst yönetim desteği maddi manevi destek vermektedir.	Kendine özgü KKP sistemini benimsemiştir.	Uzun dönem yönelimi

KKP benimseme davranışları Tablo 3.3’de gösterilmiştir.

Tablo 3.3 : KKP benimseme davranışları.

KKP BENİMSEME DAVRANIŞLARI							
	Modüler Geçiş	***Özgün Geçiş***	***Taklitçi Geçiş***	***Geçici Çözümler Üreterek Benimseme***	***İskelet (Demo) Versiyona Geçiş***	***Paralel Geçiş***	***Big Bang***
Deniz	Organizasyon dışarıdan kısıtlı danışmanlık aldığı için sisteme bir anda geçiş yapılmamıştır modüler bir yaklaşım sergilenmiştir.	Sektörde öncülerden biri olarak özgün bir KKP kullanımını uygun görmüştür.	Organizasyon yenilikçi bir anlayışta olduğu için bu benimseme davranışını edinmemiştir.	Çalışanlar kurulum sonrasında KKP sistemi üzerinden hızlı yapamadığı sevk ve indirim işlerini MS Excel aracılığıyla sisteme yüklemektedir.	Özgün ve modüler benimseme davranışını edinmiştir.	Eski ve yeni sistemin aynı anda çalışması kullanıcılarda karışıklığa sebep olacağı için uygun görülmemiştir.	Tüm modüllere aynı anda geçiş yapamayacak kadar büyük ölçekli bir şirkettir.
Kervan	Modüler geçiş yapıldığı takdirde geçiş yapmayan ve geçiş yapan departmanlarda iş koordinasyonunun zorlaşacağı düşünülmüştür.	Rakiplerin KKP benimseme davranışlarını takip ederek özgün bir KKP benimsememişlerdir.	Sektörde en çok tercih edilen sistemlerden birini benimsemiştir.	Kurulum esnasında veya sonrasında geçici çözümler bulunmamıştır.	Taklitçi ve paralel benimseme davranışını benimsemiştir.	Kullanıcıların sisteme daha kolay alışmaları için eski ve yeni sistem bir arada kullanılmıştır.	Big Bang benimseme yapılırsa Lojistik ve Satınalma gibi departmanlarda karmaşıklık ve kullanıcı direnci oluşacağı düşünülmüştür.
Tekin	Küçük ölçekli bir organizasyon olduğu için tüm modülleri bir arada benimseme davranışını uygun görmüştür.	Rakiplerin KKP benimseme davranışları rekabette kalmak için daha uygun görülmüştür.	Sektördeki önemli gördükleri rakiplerin KKP sistem ve metodolojilerini benimsemişlerdir.	Çalışanlar sistem problemleri için geçici çözüm arayışında bulunmamıştır.	Ek maliyet ve zaman kaybı düşünülerek tüm modüllere bir anda geçiş yapılmıştır.	Proje maliyetlerini göz önünde bulundurarak paralel geçişi benimsememiştir.	Maliyetlerin yükseltilmemesi adına tüm modüllere aynı anda geçilmiştir.
Can	Dışardan sınırlı danışmanlık aldığı için modüler geçiş yapılmıştır.	Kurum, sahibi olduğu diğer organizasyonlar ile aynı KKP sistemini kullanmak için kendine özgü KKP sistemi kullanmıştır.	Yenilikçi bir görüşe sahip olduklarını belirterek özgün bir KKP benimsedikleri için taklitçi davranışta bulunmamıştır.	Kurulum sonrasında geçici çözümler bulunmuştur.	Özgün ve modüler benimseme davranışını edinmiştir.	İki sistemin aynı anda çalışmasından ziyade modüler geçiş davranışı benimsemiştir.	Tüm modüller aynı anda canlıya alınmayarak modüler geçiş davranışı benimsenmiştir.

KKP benimseme davranışlarının sonuçları Tablo 3.4'de gösterilmiştir.

Tablo 3.4 : KKP benimseme davranışlarının sonuçları.

SONUÇLARI						
	Performans	***Entegrasyon***	***Adaptasyon***	***KKP Esnekliği***	***KKP Çevikliği***	***Kullanıcı kabulü***
Deniz	Veri tabanında oluşan hatalar zaman zaman sistem hızını düşürebilmektedir.	Kullanılan sistemde, modüller arasında mümkün olan otomatik veri güncellemesi ve olap küpünün veri aktarımında anlık sisteme giren kullanıcı yoğunluğuna paralel olarak hatalar artmaktadır. B2B sistemi ile KKP sistemi entegre olarak kullanılmaktadır.	Tedarikçilerle ve üreticilerle ortak bir sistem kullanmak için KKP sisteminde bir takım yeniden düzenlemeler yapılmıştır.	Organizasyon uluslararası yapıda olduğu için, sistemde her ülkeden çalışanlar için dil seçenekleri mevcuttur. Kullanıcıların sistem dilinde dönüşüm yapma imkanı vardır.	Kullanıcılardan sık sık geri bildirimler alınarak hızlı aksiyon almak istenmektedir.	Geçici çözümlerin sık sık uygulanması kullanıcı kabulünü azaltmaktadır.
Kervan	Sistemin eski sisteme kıyasla daha yavaş olduğu söylenmektedir.	Eski ve yeni sistemdeki verilerin doğruluğu arasında farklılıklar mevcuttur.	İki sistemin aynı anda kullanılması, iş süreçlerinde veya organizasyonda değişiklikler karşısında yeniden düzenlemelere ve güncellemelere uyumu kısıtlamaktadır.	Farklı ülkelerdeki şubeleri için farklı dil ve para biriminde değişiklikler sorunsuz yapılabilmektedir.	Geçici çözümler yerine sistemde yeniden düzenlemeler yapılarak sisteme dönük problemlerde hızlı aksiyon almak amaçlanmaktadır.	Eski ve yeni sistemin bir arada olması kullanıcı iki sistemi kıyaslamaya ve yeni sistemi kabullenmemeye itmektedir.
Tekin	Kullanıcılar tarafından yeni sistemin eski sistemden daha hızlı olduğu söylenmektedir.	Üretim modülü ile entegre edilmiş olan programla arasındaki veri akışında hatalar meydana gelmektedir.	Üretim süreçlerindeki değişiklikler nedeniyle sistem yeniden düzenlenebilmiştir.	Farklı ülkelerdeki şubeleri için farklı dil ve para biriminde değişiklikler sorunsuz yapılabilmektedir. Fiyat ve indirim atamaları tamamen sistemden yürütülebilmektedir.	BT departmanında oluşan yoğunluk nedeniyle kullanıcıların sistem geri bildirimlerine ve aksiyon alımına cevap verme hızı düşük olmaktadır.	Üretici ve tedarikçiyle olan ilişkilerin KKP sistemleri dışında MS Excel programları ile yapılması, mevcut departmanda kabulü azaltmakta iken organizasyon un diğer departmanlarında tamamıyla sistemin kullanılması kullanıcı kabulünü arttırmaktadır.
Can	Veri tabanında oluşan hatalar zaman zaman sistem hızını düşürebilmektedir.	Mtrs veri toplama ve KKP sistemlerinin veri alışverişinde zaman zaman aksaklıklar oluşabilmektedir.	İş süreçlerinde ve dışardan gelen değişiklere uyum sağlamak için geçici çözümler uygulanmaktadır.	İndirim ve fiyat atamalarında para birimi vb. seçeneklerin kullanımında sorun olduğu için çalışanlar MS Office programları ile geçici çözümler uygulamaktadır.	Geçici çözümlerin halen uygulanması hızlı aksiyon alma isteğini azaltmaktadır.	Kullanıcı kabulü departmanlar arasında değişiklik göstermektedir.

Organizasyonların ne tarzda bir KKP benimseme davranışı edinmek istedikleri organizasyon kültürü ile yakından ilişkilidir. Belirsizlikten kaçınmayan ve uzun dönem yönelimi olan organizasyonların özellikle özgün bir KKP sistemi benimsedikleri görülmektedir. KKP sistemine ne tarzda geçiş yapılması organizasyonların ölçeği ve maliyet ile değerlendirilerek alınan kararlardan biridir. Tüm vaka çalışmasında kıyaslanan organizasyonların ortak özelliği tüm projelerin üst yönetim tarafından maddi ve manevi desteklenmiş olmasıdır.

Birçok durumda, üst yönetim ekibi teknoloji ve iş gereksinimleri arasında arabuluculuk yapmalı ve paydaşlar arasındaki çıkar çatışmasını çözmelidir. Üst yönetim ekibinin etkili bir üyesi olan CIO, kullanıcı topluluğundan ve diğer yöneticilerden destek istemelidir. KKP sistemleri ve iş stratejileri arasındaki uyum, organizasyonel performansta kazanç elde etmek için sıklıkla kritik kabul edilir. Böylece, organizasyonların KKP sistemlerini benimsemeye yönelik stratejik niyeti daha fazla araştırmayı hak etmektedir.(Law ve Ngai, 2007) Üst yönetim sadece uygulamanın ilerlemesini izlememeli aynı zamanda tüm seviyelerde çok fazla öğrenme yapılması gerektiğini kabul ederek düşünce değişikliğine izin vermeye istekli olmalıdır. (Chockalingam ve Ramayah, 2013)

KKP ile bütünleşik bir sistem oluşturabilmek için doğrulanmış, güvenilir bilgilere gereksinim vardır. Eğer bir kullanıcı yanlış bir veri girişi yaparsa, bu hata kurumun bütün fonksiyonel alanlarındaki veri akışını etkileyecektir. Veri girişinin yönetilmesi kurulum sürecinde ciddi bir kritik başarı faktörü olup, veri tutarsızlığından kaynaklanan problemler kurulumun gecikmesine neden olabilir. Son kullanıcı eğitimleri, verilerin doğruluğunun KKP uygulamalarında ne derece önemli olduğunun vurgulanmasına katkıda bulunur. Gerçek zamanlı veriler ile stratejik kararların alındığı kurumlarda veri doğruluğu hayati öneme sahiptir. Yeni tanımlanan sistemin gereklerine uygun olarak veriler hazırlanmalı ve girişi yapılmalıdır (Bayraktar, 2006).

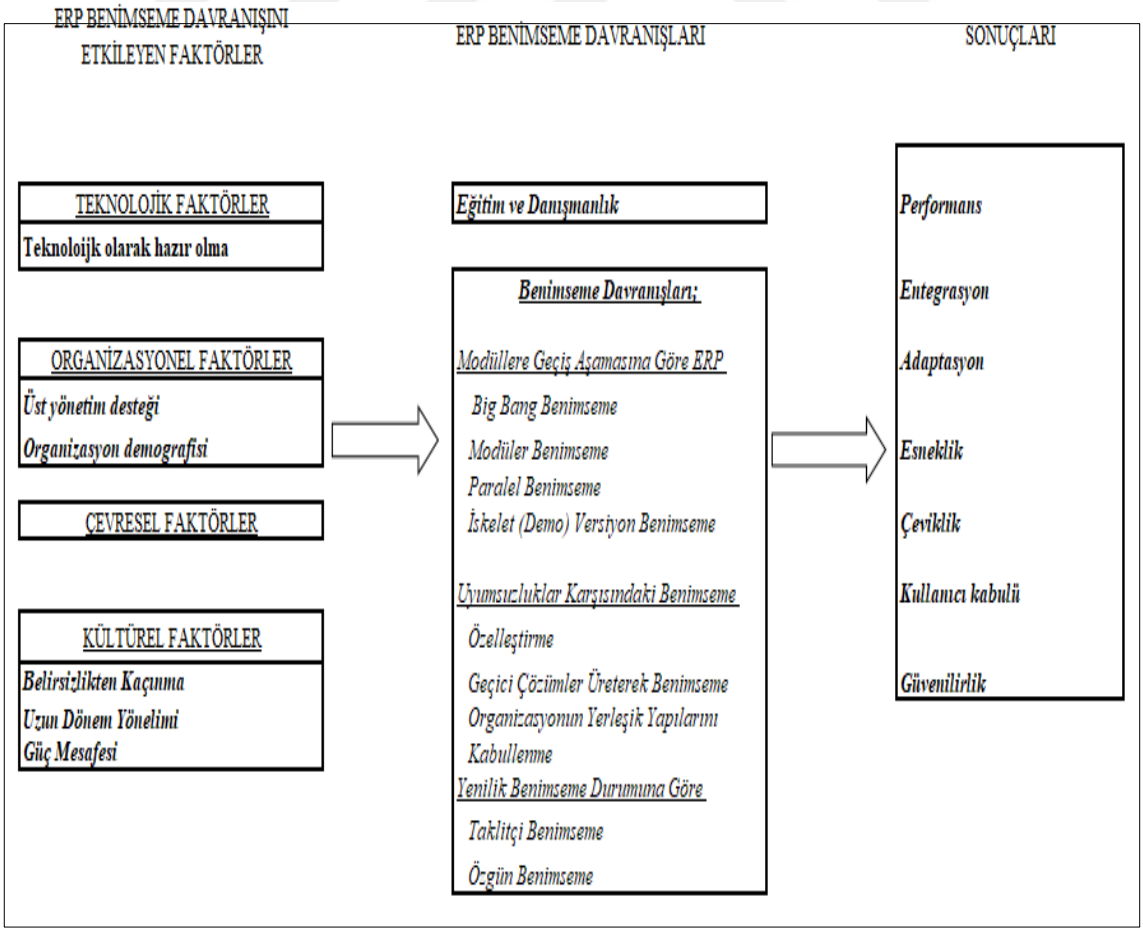
Mevcut literatür, organizasyon büyüklüğü ve karmaşıklık arasında karşılıklı bir bağımlılığın varlığını doğrulamaktadır.(Abo-Shanab ve Sepehri, 2006). Büyük ölçekli organizasyonların esneklikleri ve riski absorbe etme kabiliyetlerinin daha fazla olması nedeniyle yenilik benimseme eğiliminin daha kuvvetli olduğu belirtilmektedir. (Ming-Ju ve Woan-Yuh, 2008).

Kurumlar teknolojik yenilikleri benimserken organizasyonların büyüklüğünü de göz önünde bulundurmalıdır. Küçük ölçekli organizasyonlar daha az maliyetle çözüm önerileri sunan KKP sistemleri de (Paraşüt, Logo İşbaşı vs.) incelenmelidir.

KKP ile bütünleşik bir sistem oluşturabilmek için doğrulanmış, güvenilir bilgilere gereksinim vardır. Eğer bir kullanıcı yanlış bir veri girişi yapar ise, bu hata kurumun bütün fonksiyonel alanlarındaki veri akışını etkileyecektir. Veri girişinin yönetilmesi kurulum sürecinde ciddi bir kritik başarı faktörü olup, veri tutarsızlığından kaynaklanan problemler kurulumun gecikmesine neden olabilir. Son kullanıcı eğitimleri, verilerin doğruluğunun KKP uygulamalarında ne derece önemli olduğunun vurgulanmasına katkıda bulunur. Gerçek zamanlı veriler ile stratejik kararların alındığı kurumlarda veri doğruluğu hayati öneme sahiptir. Yeni tanımlanan sistemin gereklerine uygun olarak veriler hazırlanmalı ve girişi yapılmalıdır (Bayraktar, 2006).

Çalışmanın sonuçlarına bağlı olarak araştırma modelimiz yenilenmiş olup, benimseme davranışlarını 3 kategoride incelemeye karar verilmiştir. Organizasyonların yenilik benimseme durumu, modüllere geçiş davranışı ve uyumsuzlar karşısındaki davranışları benimseme davranışlarının ana hatlarını oluşturmaktadır.

3.2 ARAŞTIRMANIN TASARIMI VE MODELİ



Şekil 3.1 : Araştırma modeli.

Bu çalışmada organizasyonların bulunduğu koşullarda edindiği benimseme davranışlarını ve öncül ve sonuçlarını incelemekteyiz. Bu amaca ulaşmak için, yeniliklerin benimsenmesi ve kullanıcı kabulü gelen kavramlar araştırılmış ve Şekil 3.1'de görselleştirilmiş analitik çerçeveyi oluşturmak üzere entegre edilmiştir.

Analitik çerçeve oluşturulurken yeniliklerin benimsenmesinde kullanılan Teknoloji Kabul Modeli (TKM) (Davis ve diğ., 1989) esas alınmıştır. TKM, bilgisayar ve bilgi teknolojilerinin son kullanıcılar tarafından benimsenmesinde etkili olan faktörleri incelemek ve de kullanım davranışlarını açıklamak amacıyla oluşturulmuştur. (Duygu ve Gülcan) Çalışmamızda kullanılan çerçevede yer alan KKP benimseme davranışları, öncülleri ve sonuçları Teknoloji Kabul Modeline uyarlanmıştır. İş süreçleri üzerindeki etkisi derin ve genelleştirilmiş bir yeniden planlamayı gerekli kıldığı için önemlidir.

Teknoloji Kabul Modeli(TKM), sistemi kullanmak için davranışsal niyeti açıklamak amacıyla, bilgi sistemlerinin kullanıcı kabulünü modellemek için özel olarak tasarlanmıştır. Teknoloji kabul modeli, algılanan kullanışlılığın ve algılanan kullanım kolaylığının, bilgi sistemleri ve dolayısıyla sistemleri kullanmak için davranışsal niyetin açıklanmasında önemli bir öneme sahip olduğunu önermektedir (Amoako-Gyampah ve Salam, 2004).

Teknoloji Kabul Modeli, Davis'in 1986 yılında Sebepli Davranışlar Teorisi'nden baz alarak sunduğu ve doktora tezi ile literatüre kazandırdığı modeldir. Bu model, 1989 yılında Davis ve arkadaşları tarafından olgunlaştırılmış ve daha da popüler hale getirilmiştir. Teknoloji Kabul Modeli'nde bilgisayar veya bilgi teknolojilerini kullanan son kullanıcıların davranışlarını, geniş bir perspektifte açıklamaya çalışmak amaçlanmıştır.

Aslında modelde niyet, tutum ve içsel inançlar üzerinde etkili olan dışsal faktörlerin etkisine odaklanılmaktadır (Davis vd., 1989). TKM, kişinin bir teknoloji ile ilgili tutumunun, bu teknolojiyi benimseme ve kullanımını etkilediğini ileri sürmektedir. Modele göre, kişinin bir teknolojiyi kullanabilme becerisi ile ilgili inancı ve bu teknolojinin sağladığı fayda ile ilgili kişisel değerlendirmeleri, davranışsal niyeti belirleyen temel faktörlerdir (Bozkurt, 2020).

Davis'in Teknoloji Kabul Modeli'nde dışsal değişkenler olarak adlandırdığı kısımdan yola çıkarak KKP benimseme davranışının öncülleri adı altında analitik çerçeveye eklenmiştir. Bu

öncüller oluşturulurken TOÇ modeli ve kültürel boyutlar teorisinden faydalanılmıştır. Tornatzky ve Fleischer'ın (1990) yılında yapmış olduğu yeniliklerin benimsenmesinin teknolojik, organizasyonel ve çevresel boyutta incelendiği TOÇ modeli ve Hofstede'nin kültürel boyutlar teorisinden belirsizlikten kaçınma, uzun dönem yönelimi ve güç mesafesi boyutları temel alınarak KKP benimseme davranışının öncülleri oluşturulmuştur.

Teknoloji-organizasyon-çevre (TOÇ) çerçevesi Tornatzky ve Fleischer'in "The Processes of Technological Innovation (1990)" adlı eserinde açıklanmıştır. Kitap, mühendisler ve girişimciler tarafından yeniliklerin geliştirilmesinden bu yeniliklerin bir organizasyon bağlamında kullanıcılar tarafından benimsenmesine ve uygulanmasına kadar uzanan tüm yenilik sürecini anlatmaktadır. TOÇ çerçevesi, organizasyon bağlamının yeniliklerin benimsenmesini ve uygulanmasını nasıl etkilediğini anlatmaktadır. TOÇ çerçevesi, bir organizasyonun bağlamının üç farklı unsurunun benimseme kararlarını etkilediğini açıklayan organizasyon düzeyinde bir teoridir. Bu üç unsur, teknolojik bağlam, organizasyonel bağlam ve çevresel bağlamdır. Üçünün de teknolojik yeniliği etkilediği varsayılmaktadır. (Baker, 2012) Hofstede'nin 1984 yılında kültürel boyutlar teorisinin 4 boyutunu ortaya koymuştur.

1) Belirsizlikten kaçınma boyutu
2) Bireycilik/Toplumculuk
3) Erillik/Dişillik
4) Güç mesafesi

Bu 4 boyuta, 2011 yılında uzun dönem yönelimi de eklenmiştir. Modelimizde kültürel boyutlar kavramının belirsizlikten kaçınma, güç mesafesi, uzun dönem yönelimi kullanılmıştır.

Belirsizlikten Kaçınma, bir toplumun belirsizlik toleransıyla ilgilenir. Bir kültürün üyelerini yapılandırılmamış durumlarda kendilerini ne kadar rahatsız veya rahat hissetmeleri için programladığını gösterir. Yapılandırılmamış durumlar, yeni, bilinmeyen, şaşırtıcı ve normalden farklıdır. Belirsizlikten kaçınan kültürler, katı davranış kuralları, yasalar ve kurallar, sapkın görüşlerin reddedilmesi ile bu gibi durumların olasılığını en aza indirmeye çalışır. ((Hofstede, 2011)Belirsizlikten kaçınan toplumlarda iş güvencesi, kariyer, emeklilik ikramiyesi ve ücretler önemlidir. Kurallar ve düzenlemeler ayrıntılı ve açık olarak ifade edilmiştir, risk iştahı düşüktür. İşgörenlerde geleceğe yönelik endişe ve iş stresi seviyesi yüksektir (Hofstede, 2011)

Uzun dönem yönelimi boyutunda; bazı kültürlerin zamanı daha çok gelecek merkezli olarak algılaması ile bazı kültürlerin daha çok geçmişe yönelmesi bakımından ele alınır. Zaman, bireyler ve örgütler açısından oldukça önemli ve kıt bir kaynaktır. Batılı toplumlarda zaman; belli dilimlere ayrılmış, düzenli, standart, planlı, ölçülebilir, objektif, doğrusal bir karakterde düşünülür. Bunun yanında bazı Doğu toplumlarında ve Kuzey Avrupa ülkelerinde ise zaman, geleneksel olarak algılanmakta ve tüm yaşamı kapsayan, sınırsız, çevrimsel/devirli ve çok boyutlu olarak görülmekte ve kullanılmaktadır (Öncül ve diğ., 2016).

Güç mesafesinin fazla olduğu örgütlerde; ast ve üst arasındaki fark fazladır, merkezi yapı hâkimdir, astlara ne yapılacağı ayrıntılı olarak söylenir, denetim mekanizması katıdır, çalışanlar arasında ücret farklılıkları fazladır ve yöneticiler babacan birer otokrattır. Düşük güç mesafesinin olduğu örgütlerde ise merkezi olmayan yapı vardır, ast ve üst arasındaki fark azdır. Ast olan bir işgören belli bir zaman sonra üst olabilir, roller değişebilir, ücretlendirmede keskin ayrımlar yoktur ve ideal yönetici bir demokrattır (Öncül ve diğ., 2016). Bu çerçeve teknolojik, organizasyonel, çevresel ve kültürel faktörlerini ve farklı benimseme davranışlarını içerir. Bu bağlamda ortaya çıkan sonuçlar şekil 3.2'de şematize edilmiştir.

Teknoloji kabul modelinin algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, dışsal değişkenler ve kullanma davranışı olmak üzere 4 boyutu bulunmaktadır. Modelimizde dışsal değişkenler ve kullanma davranışı ele alınmıştır.

KKP benimseme, bir KKP sisteminin kuruluş içindeki tüm zamanı boyunca geçirdiği birkaç aşamadan oluşur. Bunlar; karar aşaması, satın alma aşaması, uygulama aşaması, kullanım ve bakım aşaması, evrim aşaması ve emeklilik aşamasıdır. (Esteves and Pastor, 1999)

Bir implementasyon aşamasında proje hazırlığı, organizasyona genel bakış, gerçekleştirme ve son hazırlık vardır. İmplementasyon süresi ve proje ekibi bu aşama ile ilgili kritik faktörlerdir. KKP sistemlerindeki özelliklerden biri, kullanıcı ihtiyaçlarına göre özelleştirilmesidir, çünkü KKP sistemleri birçok organizasyonun ortak talebini karşılamak için geliştirilmiştir. Bu nedenle, implementasyon aşamasındaki ana görev, KKP yazılımının organizasyonun özel gereksinimlerine uyarlanmasıdır. Bazen, uyarlama(adaptasyon), KKP standart işlevlerine uyarlanmış kurumsal iş süreçleri ile başka yollarla da çalışır. Yazılım uyarlaması sırasında veya sonrasında eğitim görevi başlar. Eğitim, yaşam döngüsü sürecinde sürekli bir etkinlik olsa da, bu aşamada teknik kullanıcıların eğitilmesi gerekliliği nedeniyle hepsi daha

önemlidir. Son adım, yazılım konfigürasyonu ve veri dönüşümü ve diğer sistemlere olan bağlantılardır (Esteves and Pastor, 1999).

3.3 ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

H1: Teknolojik faktörlerin İskelet (Demo) benimseme davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H2: Organizasyonel faktörlerin Kabullenme benimseme davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H3: Çevresel faktörlerin Modüler benimseme davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H4: Çevresel faktörlerin Kabullenme benimseme davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H5: Çevresel faktörlerin Geçici Çözümler Üreterek benimseme davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H6: Kültürel faktörlerin Eğitim ve Danışmanlık üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H7: Eğitim ve Danışmanlığın Kullanıcı Kabulü üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H8: Eğitim ve Danışmanlığın Güvenilirlik üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H9: Eğitim ve Danışmanlığın Adaptasyon üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H10: Big Bang benimseme davranışının Adaptasyon üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H11: Big Bang benimseme davranışının Entegrasyon üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H12: Modüler benimseme davranışının Entegrasyon üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H13: Modüler benimseme davranışının Kullanıcı Kabulü üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H14: Modüler benimseme davranışının Güvenilirlik üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H15: Özelleştirme benimseme davranışının Entegrasyon üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H16: Özelleştirme benimseme davranışının Çeviklik üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H17: Geçici Çözümler Üreterek benimseme davranışının Performans üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H18: Geçici Çözümler Üreterek benimseme davranışının Entegrasyon üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H19: Organizasyonun Yerleşik Yapılarını Değiştirerek benimseme davranışının Performans üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H20: Organizasyonun Yerleşik Yapılarını Değiştirerek benimseme davranışının Entegrasyon üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

H21: Kabullenme benimseme davranışının Çeviklik üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır.

3.4 ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

3.4.1 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Evren, araştırmanın sonuçlarının genelleme yapılmak istendiği elemanların tamamını belirtmektedir. Örneklem ise belli kriterlere göre, araştırmanın yapılacağı evrenden seçilmiş ve seçilmiş olduğu evreni temsil yeterliliği kabul edilen küçük evren parçasıdır. Araştırmalar çoğu zaman örneklemler üzerinde yapılır ve çıkan neticeler ilgili evrenlere genellenmektedir. (Karasar, 2005)

Araştırmamızın evreni Türkiye'de bulunan özel sektördeki küçük, orta ve büyük çaplı organizasyonlardaki KKP sistemi kullanıcılarından oluşmaktadır. Ölçek geliştirme aşamasında analiz işlemleri için belirlenecek örneklem büyüklüğüne dair çeşitli yaklaşımlar mevcuttur. Bazı araştırmacılar belirlenecek örneklemin, madde sayısının 10 katı kadar olması gerektiğini ifade ederken (Nunnally, 1978) bazıları ise 4 katı olması gerektiğini belirmiştir (MacCallumvd, 2001). Madde sayısının en az 5 katı olması gerektiği ise genel anlamda kabul alan bir yaklaşımdır (Uğurlu ve Aylar, 2017).

Örneklem büyüklüğü belirlenirken, yeni bir ölçek geliştirildiği için madde sayısının 5 katı alınarak en az 335 kişiye ulaşmak hedeflenmiştir. 67 ifadeden oluşan anket formu online ortamda hazırlanmıştır. Değişken sayısının en az 5 katı olması için 335 kişi hedeflenmiştir. Toplamda 351 anket formu doldurulmuş formların hepsi analiz için uygun bulunmuştur.

3.4.2 Veri Toplama Yöntemi ve Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak kantitatif araştırma yöntemlerinden biri olan anket kullanılmıştır. Hazırlanan anket, özel sektörde çalışan KKP sistemi kullanıcılarına pandemi koşullarında online olarak iletilmiştir. Bu durumda online olarak hazırlanmış olan anket formu, organizasyonların ve kullanıcıların e-posta adreslerine ulaşılarak, bilgilendirici bir elektronik posta iletisi ile gönderilmiştir. İletide, araştırmanın amacı belirtilmiş olup, anket linki paylaşılarak katılımcılardan gönüllülük esasına dayalı katılımları istenmiştir. Araştırmanın anketi 24/10/2020 ve 24/01/2021 tarihleri arasında kullanıcılara dağıtılmış ve veri toplanmıştır. Ankette organizasyonun demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 6, 7, 9 ve 24. İfadeler olmak üzere 4 ifadeye yer verilmiştir.

Anketin ilk bölümünde, KKP benimseme davranışının öncüllerini belirlemek için 17 ifade kullanılmıştır. Öncüller teknolojik, organizasyonel, çevresel ve kültürel faktörler olarak incelenmiştir. Teknolojik faktörleri belirleyen 3, organizasyonel faktörleri belirleyen 2, çevresel faktörleri belirleyen 3 ve kültürel faktörleri belirleyen 7 ifade kullanılmıştır. Bu ifadeler belirlenirken Teknolojik, Organizasyonel, Çevresel faktörler için, TOÇ modeli ve kültürel boyutlar teorisinden faydalanılmıştır. Tornatzky ve Fleischer'ın (1990) yılında yapmış olduğu yeniliklerin benimsenmesinin Teknolojik, Organizasyonel ve Çevresel boyutta incelendiği TOÇ modeli ve Hofstede'nin kültürel boyutlar teorisinden belirsizlikten kaçınma, uzun dönem yönelimi ve güç mesafesi boyutları temel alınarak KKP benimseme davranışının öncülleri oluşturulmuştur.

Anketin ikinci bölümünde, KKP benimseme davranışlarını belirlemeye yönelik 2 değişken kullanılmış olup, eğitim ve danışmanlık değişkenini 4 ifade kullanılmış, Benimseme davranışları için 10 değişken kullanılmıştır. Benimseme davranışlarını belirlemeye yönelik 19 ifade kullanılmıştır. Benimseme davranışları, modüllere geçiş aşamasına göre, uyumsuzluklar karşındaki davranışlara göre ve yenilik benimseme durumuna göre üç ayrı başlıkta incelenmiştir. Modüllere geçiş aşamasına göre; Big Bang (Yağmur ve Berkdemir, 2013), Modüler benimseme (Bayraktaroğlu ve Fasal, 2016), Paralel benimseme (Malhotra ve Temponi, 2010), İskelet (demo) benimseme (Holland ve Light, 2002) olarak adlandırılmıştır. Uyumsuzluklar karşısındaki benimseme davranışlarını (Soh ve diğ., 2000); Özelleştirme, Geçici Çözümler Üreterek benimseme, Organizasyonların Yerleşik Yapılarını Değiştirme ve Kabullenme oluşturmaktadır. Yenilik benimseme durumuna göre benimseme davranışlarını Taklitçi (Bayraktutan ve Bıdırdı, 2016) ve Özgün (Bayraktar, 2006) oluşturmaktadır.

Anketin son bölümünde, KKP benimseme davranışlarının sonuçlarını Performans (Galy ve Sauceda,, 2014), Entegrasyon (Hwang ve Grant, 2011), Adaptasyon (Malaurent ve Avison, 2015), Esneklik (Zhou ve diğ,, 2013), Çeviklik (Erol ve diğ., 2010), Kullanıcı Kabulü (Abdinnour ve Khawaja, 2015) ve Güvenilirlik (Keller ve diğ,, 2020) değişkenleri oluşturmuştur. Bu değişkenler için 24 ifade kullanılmıştır.

Anket soruları değerlendirmesinde 5'li Likert ölçek tipi kullanılmıştır. 1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Kısmen Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Kısmen Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum şeklinde hazırlanmıştır. 5'li Likert ölçek tipinde hazırlanan anket, ifade oluşturma aşaması, anketin uygulanması ve analiz aşaması olmak üzere 3 adımın sonucunda oluşmuştur.

İfadeleri katılımcıların gerçekten okuyup okumadığını anlamak için 19., 23., 44., 63. ve 65. İfadeler olumsuz anlam içerecek şekilde düzenlenmiş, böylece ölçeğin geçerliği ve dikkatli bir şekilde doldurulması olasılığının artması hedeflenmiştir.

3.4.3 Veri Analiz Yöntemi

Çalışmadan elde edilen 351 katılımcıya ait verilerin istatistiksel analizinin yapılması için SPSS 20 paket programı kullanılmıştır. Veri analizinin ilk aşaması olarak SPSS programında güvenilirlik analizi yapılmış olup Cronbach Alpha testi uygulanmıştır. Anketin geçerliliğini incelemek için Açımlayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Açımlayıcı Faktör analizinde

faktörlerin ve ifadelerinin uyumluluğu Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ile belirlenmiştir. KMO katsayısının 0,6'dan büyük olması beklenmektedir (Hair *vd.,* 2019). KMO değeri 0,5' in altında olan ifadeler ölçekten çıkarılmıştır.

Organizasyonun demografik yapısına ve sistemin yapısına ilişkin ifadelerde, değişken ifadelerinin betimsel istatistikleri raporlanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin test etmek için araştırma modelinde Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) kullanılmıştır (IBM AMOS 24, New York, US, 2019).

3.4.4 Veri Analiz Basamakları

KKP sistemi kullanıcılarından toplanan verilerin analiz edilmesinde çeşitli yöntem ve analizler kullanılmıştır. İlk olarak normallik testi yapılmıştır. KKP sistemi kullanıcılarından toplanan anketlerdeki verilerin normal bir dağılım gösterip göstermediğini belirlenmiştir.

Cronbach' s alpha testi ile ölçek ve ölçeği oluşturan ifadelerden elde edilecek sonuçların ne derece güvenilir olacağına yönelik test yapılmıştır. Yapısal modeli oluşturan yapıların güvenilirliği ve geçerliliğini garanti altına almak için ölçme aracı test edilmiştir. Geçerlilik testleri için uygun bir yöntem olan açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır (Nunnally, 1967). Daha sonra araştırma modelinin, anket çalışmasından toplanan veriyi ne derecede açıklayabildiği YEM' de uyum iyiliği değerleriyle belirlenmiştir.

Uyum iyiliği değerlerinin yüksek olması, modeli belirleyen değişkenlerin arasındaki ilişkinin güçlü olduğunu kesin olarak göstermez. Ancak değer istenen aralıktan düşük ise modelin kesin olarak uygun olmadığı ifade edilmektedir. Dolayısıyla uyum iyiliği değerleri istenen değer aralığında olmalıdır (Schreiber ve diğ., 2006).

Uyum iyiliği değerlerinin incelenmesinde çeşitli programlar mevcuttur. Araştırmada frekans analizi SPSS' de yapılmış olup, YEM ile ayrıca araştırma hipotezleri ve değişkenlerin birbiri ile ilişkileri belirlenmeye çalışılmıştır. (Poellhuber ve Anderson, 2011).

Tercih edilen uyum iyiliği indeksleri ve değerleri Tablo 3.5' te açıklanmıştır.

Tablo 3.5 : Genel kabul gören uyum iyiliği ölçüleri (Hu ve Bentler, 1999

Uyum İndeksi	İdeal Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
CMIN/DF	$0 \leq CMIN/DF \leq 2$	$2 \leq CMIN/DF \leq 5$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$
CFI	$0,95 \leq CFI \leq 1$	$0,90 \leq CFI \leq 0,95$

4. BULGULAR

4.1 NORMALLİK TESTLERİ

Ölçeğin normal bir dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla normallik testi yapılmıştır. Normal dağılıma uygun olup olmadığını ölçmek için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin beklenen aralıkta olup olmadıkları incelenmiştir.

Tablo 4.1'de verilerin analiz sonuçlarının beklenen aralıkta olup olmadıkları gözlenmiştir.

Tablo 4.1 : Normallik testi.

	İfade Kodları	Çarpıklık Skewness	Basıklık Kurtosis
Teknolojik Faktörler	teknoloji1	1,135	0,502
	teknoloji2	0,957	0,033
	teknoloji3	0,665	0,379
Organizasyonel Faktörler	organizasyonel4	0,880	0,079
	organizasyonel5	0,826	0,149
Çevresel Faktörler	cevresel8	0,326	1,905
	cevresel10	1,778	1,169
	cevresel11	1,234	1,273
	cevresel12	1,217	1,272
Kültürel Faktörler	kulturel13	0,218	1,492
	kulturel14	0,155	1,465
	kulturel15	1,506	0,271
	kulturel16	1,212	0,461
	kulturel17	0,287	1,450
	kulturel18	0,090	1,357
	kulturel19	0,837	0,184
Eğitim ve Danışmanlık	kkp_benimseme_20	1,462	0,139
	kkp_benimseme_21	1,922	1,705
	kkp_benimseme_22	0,611	0,263
	kkp_benimseme_23	0,284	1,051
Bigbang	bigbang_25	0,692	1,530
	bigbang_26	0,398	1,852
Modüler Benimseme	moduler_27	0,892	1,212
	moduler_28	0,804	1,362
	moduler_29	0,625	1,619

Çizelge 4.1 (devam) : Normallik testi.

	İfade Kodları	Çarpıklık Skewness	Basıklık Kurtosis
Paralel Benimseme	paralel_30	0,422	1,832
	paralel_31	0,278	1,934
İskelet (Demo) Versiyona Geçiş	demo_32	0,573	1,681
	demo_33	0,747	1,450
Özelleştirme	ozellestirme_34	0,497	1,764
	ozellestirme_35	0,652	1,585
Geçici Çözümler Üreterek Benimseme	gecici_36	0,231	1,958
	gecici_37	1,032	0,940
Organizasyonun Yerleşik Yapılarını Değiştirme	yerlesik_38	0,208	1,968
	yerlesik_39	0,150	1,989
Kabullenme	kabullenme_40	0,892	1,212
	kabullenme_41	0,497	1,764
Taklitçi Benimseme	taklitci_42	0,278	1,934
Özgün benimseme	ozgun_43	0,208	1,968
Performans	s_performans_44	0,120	1,090
	s_performans_45	0,875	0,133
	s_performans_46	0,964	0,971
	s_performans_47	1,099	1,192
	s_performans_48	0,651	0,023
	s_performans_49	0,793	0,219
Entegrasyon	s_entegrasyon_50	0,805	0,597
	s_entegrasyon_51	0,825	0,555
	s_entegrasyon_52	0,318	0,167
	s_entegrasyon_53	0,357	0,072
Adaptasyon	s_adaptasyon_54	0,579	0,167
	s_adaptasyon_55	1,019	0,953
	s_adaptasyon_56	0,650	0,249
Esneklik	s_esneklik_57	0,569	0,249
	s_esneklik_58	0,360	0,451
Çeviklik	s_ceviklik_59	0,429	0,934
	s_ceviklik_60	0,517	0,828
	s_ceviklik_61	0,457	0,716
	s_ceviklik_62	0,527	0,160
Kullanıcı Kabulü	s_kullanici_kabulu_63	0,084	1,129
	s_kullanici_kabulu_64	0,806	0,363
Güvenilirlik	s_guvenilirlik_65	0,207	0,461
	s_guvenilirlik_66	0,825	0,421
	s_guvenilirlik_67	1,210	1,296

Verilerin normal dağılıma uygunluğunu ölçen çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ve +2 aralığında olması, normal dağılım gösterdiğini belirtir (George ve Mallery, 2010). Dolayısıyla analizlerin sonucunda, verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılımı sağladığı görülmektedir.

Verilerin normal dağılıma uygunluğunun test edilmesinde Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk kullanılmaktadır. Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerinde p değerlerinin 0,05'ten büyük olması halinde verinin normal dağılım gösterdiği söylenebilmektedir (Çokluk, Sekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014).

4.2 GÜVENİLİRLİK ANALİZİ

Güvenilirlik, bir ölçeğin ya da bir testin, tekrarlanan ve istikrarlı biçimde ölçme derecesi olarak tanımlanmaktadır. (Şencan, 2005). Güvenilirlik analizinde, bir çok ifadeden oluşan Likert tipi ölçek kullanılarak, ölçekte bulunan ifadelerin birbirleri arasındaki korelasyon değeri incelenir.

Ölçeğe verilen yanıtların tutarlılığını ölçmek için güvenirlik analizi kullanılmıştır. Ölçekte yer alan kişisel, demografik ve evet/hayır şeklinde yanıtlanması beklenen ifadeler için güvenilirlik analizi uygulanmamaktadır.

Bir ölçeğin güvenilirlik katsayısı;

0 ve 0.40 değerleri arasında ise, ölçek güvenilir kabul edilemez.

0.40 ve 0.60 değerleri arasında ise, ölçek düşük derecede güvenilirdir.

0.60 ve 0.80 değerleri arasında ise, ölçek orta derecede güvenilirdir.

0.80 ve 1 değerleri arasında ise, güvenilirliği yüksek bir ölçektir. (Özdamar, 2004)

Anket çalışmamızın sonuçlarına göre Cronbach's Alpha değeri 0.694 olarak bulunmuştur. Modelin yüksek derecede güvenilir olduğunu söylemek mümkündür. Çalışmamızda güvenirlik analizinin sonuçları, 51 ifade için Tablo 4.2' de gösterilmiştir.

Tablo 4.2 : Çalışmanın katılımcıların likert tipi ölçeklerin cronbach's alpha değerleri.

Ölçek	İfade Sayısı	Cronbach's Alpha
Teknolojik Faktörler	3	0,894
Organizasyonel Faktörler	2	0,831
Çevresel Faktörler	3	0,659
Kültürel Faktörler	4	0,923
Eğitim ve Danışmanlık	3	0,696
Big Bang	2	0,895
Modüler Benimseme	3	0,947
Demo Benimseme	2	0,953
Özelleştirme	2	0,836
Geçici Çözümler	2	0,527
Yerleşik Yapıları Değiştirme	2	0,952
Kabullenme	2	0,752
Performans	6	0,784
Entegrasyon	4	0,763
Adaptasyon	3	0,955
Çeviklik	3	0,924
Kullanıcı Kabulü	2	0,880
Güvenilirlik	3	0,776
Tüm Faktörler	51	0,694

4.3 GEÇERLİLİK ANALİZİ

4.3.1 Açımlayıcı Faktör Analizi

Örneklemin güvenilirliği geçerliliğini ölçmek için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Tablo 4.3 : KMO ve Bartlett's test sonuçları.

KMO Örneklem Uygunluğu	,828
Bartlett Küresellik Testi	
Yaklaşık Ki-kare Değeri	12763,188
Serbestlik Derecesi (df)	1275
Önem Düzeyi	,000

Faktör analizinde Kaiser-Mayer-Olkin KMO katsayısının 0,6'dan büyük olması beklenmektedir. Bartlett Küresellik Testinde ise H0 hipotezi kontrol edilmektedir. Bu değerin 0,05' ten küçük olması beklenmektedir. (Hair *vd.,* 2019) Analizin sonucunda KMO katsayısı 0.828 olarak (KMO>0.60) bulunmuştur. Bu değer, faktör analizi için kabul edilebilir bir düzeydir. Sonrasında yapılan Bartlett Küresellik Testinde ise Ki-Kare değeri anlamlıdır. ($\chi 2$)= 12763,188; $p<0.05$). Sonuçlar, ölçeğin faktör analizi yapmak için uygun olduğunu göstermektedir.

Standardize edilmiş regresyon katsayıları gözden incelendikten sonra Cronbach's Alpha değerleri ile kıyaslanmıştır. İstenen değerlere uymayan ifadeler çıkartılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinde, faktör yükü değerlerinin 0,5' ten büyük olması gerektiği beklenir.(Hair *vd.*, 2019). Bu sebeple faktör yükleri 0,5'ten küçük olan ifadeler ölçekten çıkarılmıştır. Dolayısıyla faktör yükü en düşük olan ifadeler modelden çıkarıldığında diğer yüklerin nasıl etkilendiği incelenerek aynı faktöre ait ifadelerin Pattern Matrix tablosunda aynı faktör altında toplanması istenmektedir.

Buna göre; çevresel 8, kültürel 15, 16,19; eğitim ve danışmanlık 23; paralel geçiş 30, 31; taklitçi 42; özgün 43; esneklik 57,58; çeviklik 60. İfadeler faktör yüklerinin 0,5 değerinin altında olması nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır. (Hair *vd.,* 2019)

Çıkan sonuçlarda toplam faktör sayısının 16 olduğu bulunmuştur. Buna göre çalışmada kullanılan ölçeklere ait 12 faktörün, ifade seçiminin varyanslarını %78,235 oranında açıkladığı belirlenmiştir. Bu oranın %60' ın üzerinde olması beklendiğinden, kabul edilebilir bir değer olarak raporlanmıştır (Hair *vd.,* 2019). Açımlayıcı faktör analizinin sonuçları Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.4 : Açımlayıcı faktör analizi sonuçları.

	İfade Kodları	Faktör Yükleri
Teknolojik Faktörler	teknoloji1	0,818
	teknoloji2	0,810
	teknoloji3	0,688
Organizasyonel Faktörler	organizasyonel4	0,707
	organizasyonel5	0,667
Çevresel Faktörler	cevresel10	0,652
	cevresel11	0,654
	cevresel12	0,739
Kültürel Faktörler	kulturel13	0,866
	kulturel14	0,866
	kulturel17	0,853
	kulturel18	0,746
Eğitim ve Danışmanlık	kkp_benimseme_20	0,699
	kkp_benimseme_21	0,796
	kkp_benimseme_22	0,701
Big Bang	bigbang_25	0,891
	bigbang_26	0,859
Modüler Geçiş	moduler_27	0,917
	moduler_28	0,908
	moduler_29	0,884
İskelet (Demo) Versiyona Geçiş	demo_32	0,947
	demo_33	0,932
Özelleştirme	ozellestirme_34	0,768
	ozellestirme_35	0,828
Geçici Çözümler Üreterek Benimseme	gecici_36	0,721
	gecici_37	0,696
Organizasyonun Yerleşik Yapılarını Değiştirme	yerlesik_38	0,937
	yerlesik_39	0,939
Kabullenme	kabullenme_40	0,748
	kabullenme_41	0,778
Performans	s_performans_44	0,571
	s_performans_45	0,799
	s_performans_46	0,727
	s_performans_47	0,692
	s_performans_48	0,626
	s_performans_49	0,751
Entegrasyon	s_entegrasyon_50	0,650
	s_entegrasyon_51	0,718
	s_entegrasyon_52	0,625
	s_entegrasyon_53	0,580
Adaptasyon	s_adaptasyon_54	0,920
	s_adaptasyon_55	0,918
	s_adaptasyon_56	0,897
Çeviklik	s_ceviklik_59	0,861
	s_ceviklik_61	0,885
	s_ceviklik_62	0,882
Kullanıcı Kabulü	s_kullanici_kabulu_63	0,849
	s_kullanici_kabulu_64	0,845
Güvenilirlik	s_guvenilirlik_65	0,603
	s_guvenilirlik_66	0,729
	s_guvenilirlik_67	0,756

4.3.2 Demografik Bulgular

Anket formu ile katılımcılardan elde edilen bulundukları organizasyona dair çalışan sayısı, organizasyonun kaç yıldır faaliyet gösterdiği, organizasyonun pazar alanı, organizasyonun kullanmış olduğu KKP sisteminin özellikleri sorularına yönelik bilgiler Tablo 4.5.'de verilmiştir.

Tablo 4.5 : Organizasyonların demografik özellikleri.

Demografik Özellikler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Çalışan Sayısı		
1-99	25,0	7,1
100-499	77,0	21,9
500-999	41,0	11,7
1000-4999	72,0	20,5
5000 ve üstü	136,0	38,7
Toplam	**351,0**	**100,0**
Organizasyon Yılı		
0-5	24,0	6,8
6-10	48,0	13,7
11-20	81,0	23,1
21-30	91,0	25,9
30 ve üstü	107,0	30,5
Toplam	**351,0**	**100,0**
Pazar Alanı		
Yerel	45,0	12,8
Global	25,0	7,1
Yerel ve Global	281,0	80,1
Toplam	**351,0**	**100,0**
KKP özellikleri		
Standart	85,0	24,2
Şirketimize özel	50,0	14,2
Standart KKP üzerine şirket işlevleri eklenmiş	206,0	58,7
Farklı tedarikçilerin sistemleri birleştirilerek oluşturulmuş	9,0	2,6
Diğer	1,0	0,3
Toplam	**351**	**100**

4.3.3 Tanımlayıcı Bulgular

KKP kullanıcılarından toplanan verilerin yorumlanması ve değerlendirilmesi için tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

Her bir ifadenin ortalaması ve standart sapması Tablo 4.6'da yer almaktadır.

Tablo 4.6 : Değişken değerleri.

	İfadeler	**Ortalama**	**Standart Sapma**
Teknolojik Faktörler	teknoloji1	2,034	1,141
	teknoloji2	2,088	1,149
	teknoloji3	2,165	1,137
Tüm İfadelerin Ortalaması		**2,096**	
Organizasyonel Faktörler	organizasyonel4	2,165	1,119
	organizasyonel5	2,108	1,045
Tüm İfadelerin Ortalaması		**2,137**	
Çevresel Faktörler	cevresel10	3,658	0,754
	cevresel11	4,211	0,869
	cevresel12	4,125	0,963
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,998**	
Kültürel Faktörler	kulturel13	3,160	1,556
	kulturel14	3,103	1,531
	kulturel17	3,205	1,547
	kulturel18	3,000	1,396
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,117**	
Eğitim ve Danışmanlık	kkp_benimseme_20	3,647	0,764
	kkp_benimseme_21	3,692	0,723
	kkp_benimseme_22	3,692	1,004
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,677**	
Big Bang	bigbang_25	2,712	0,959
	bigbang_26	2,741	0,967
Tüm İfadelerin Ortalaması		**2,726**	
Modüler Geçiş	moduler_27	3,162	0,988
	moduler_28	3,191	0,983
	moduler_29	3,179	0,985
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,178**	
İskelet (Demo) Versiyona Geçiş	demo_32	2,934	0,999
	demo_33	2,866	0,992
Tüm İfadelerin Ortalaması		**2,900**	

Özelleştirme	ozellestirme_34	3,242	0,972
	ozellestirme_35	3,311	0,952
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,276**	
Geçici Çözümler Üreterek Benimseme	gecici_36	3,316	0,950
	gecici_37	3,459	0,890
		3,387	

Tablo 4.6 (devam) : Değişken değerleri.

	İfadeler	**Ortalama**	**Standart Sapma**
Organizasyonun Yerleşik Yapılarını Değiştirme	yerlesik_38	2,980	1,001
	yerlesik_39	2,969	1,001
Tüm İfadelerin Ortalaması		**2,974**	
Kabullenme	kabullenme_40	2,684	0,950
	kabullenme_41	2,826	0,986
Tüm İfadelerin Ortalaması		**2,755**	
Performans	s_performans_44	3,140	1,299
	s_performans_45	3,926	1,088
	s_performans_46	3,826	1,029
	s_performans_47	4,171	0,891
	s_performans_48	3,909	0,961
	s_performans_49	3,801	1,077
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,795**	
Entegrasyon	s_entegrasyon_50	3,912	0,882
	s_entegrasyon_51	3,869	0,923
	s_entegrasyon_52	3,718	0,912
	s_entegrasyon_53	3,652	0,962
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,788**	
Adaptasyon	s_adaptasyon_54	3,581	1,178
	s_adaptasyon_55	3,670	1,204
	s_adaptasyon_56	3,618	1,179
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,623**	
Çeviklik	s_ceviklik_59	2,689	1,304
	s_ceviklik_61	2,624	1,321
	s_ceviklik_62	2,644	1,231
Tüm İfadelerin Ortalaması		**2,652**	
Kullanıcı Kabulü	s_kullanici_kabulu_63	3,285	1,115
	s_kullanici_kabulu_64	3,567	1,174
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,426**	
Güvenilirlik	s_guvenilirlik_65	3,427	1,108
	s_guvenilirlik_66	3,860	0,962
	s_guvenilirlik_67	3,969	1,018
Tüm İfadelerin Ortalaması		**3,752**	

Tablo 4.6'da teknolojik faktörlere ait aritmetik ortalamanın 2,096 olması KKP kullanıcılarının organizasyonlarındaki teknolojik yeterliliği orta düzeyde bulduklarını göstermektedir. Organizasyonel faktörlere ait aritmetik ortalamanın 2,137 olması KKP kullanıcılarının üst yönetim desteğini orta düzeyde bulduklarını göstermektedir. Çevresel faktörlere ait aritmetik ortalamanın 3,998 ile 4 şiddetine yakın olması KKP kullanıcılarının çevresel faktörlerin benimseme davranışları üzerinde etkili olduğunu düşündüklerini göstermektedir. Kültürel faktörlere ait aritmetik ortalamanın 3,117 olması, KKP kullanıcılarının kültürel faktörlerin KKP benimseme davranışında etkili olduğunu düşündüklerini göstermektedir. Performansa ait aritmetik ortalamanın 3,795 ile 4'e yakın olmasından dolayı kullanıcıların organizasyonlarındaki KKP sisteminin performansından memnun oldukları söylenebilir. Kullanıcı kabulünün 3,426 ile 4'e yakın değerler olması, kullanıcıların organizasyonlarındaki KKP sistemlerini kabul etme eğiliminde olduğu söylenebilir. Güvenilirliğin 3,752 ile 4'e yakın bir değer alması, kullanıcıların organizasyonlarındaki KKP sisteminin güvenilir olduğunu düşündüğü söylenebilir.

4.4 YAPISAL EŞİTLİK MODELİ ANALİZ SONUÇLARI

Yapısal Eşitlik Modeli (YEM), birbirinden farklı, ancak aynı zamanda birbiriyle karşılıklı ilişki içerisindeki bir dizi regresyon eşitliğinin, yapısal bir model üzerinden test edilmesine yardımcı olan bir analiz yöntemidir.

Ölçme modelinin geçerlik ve güvenirlik testleri yapıldıktan sonra yapısal model test edilmiştir. Yapısal modelin test edilmesinde AMOS paket programı kullanılmıştır. Yapısal eşitlik modeli çalışmayı yapan kişilere, teorik verilerle öne sürülen hipotez ve modelin deneysel verilerle test edilmesi için imkan sağlar. Yol analizi yapıldıktan sonra modelin uyum indeksleri incelenir. Ardından, belirlenen popülasyon verileri için oluşturulan model ve hipotezlerin desteklenip desteklenmediği incelenir. Model iki adımda incelenmiştir. İlk adımda ölçüm modelinin uygunluğu istatistiksel olarak incelenmiştir. İkinci aşamada elde edilen yapısal model analiz edilmiştir.

4.4.1 Hipotezlerin Test Edilmesi

4.4.2 Modelin YEM Sonuçları

Çalışmanın ilk aşamasında oluşturulan modelin yapısal geçerliliğini, veriye uygun olup olmadığını kontrol etmek için uyum iyiliği değerleri incelenmektedir. Tablo 4.7'de modelin uyum iyiliği değerleri gösterilmiştir.

Tablo 4.7 : Birinci model fit değerlerin model uyum iyiliği değerleri.

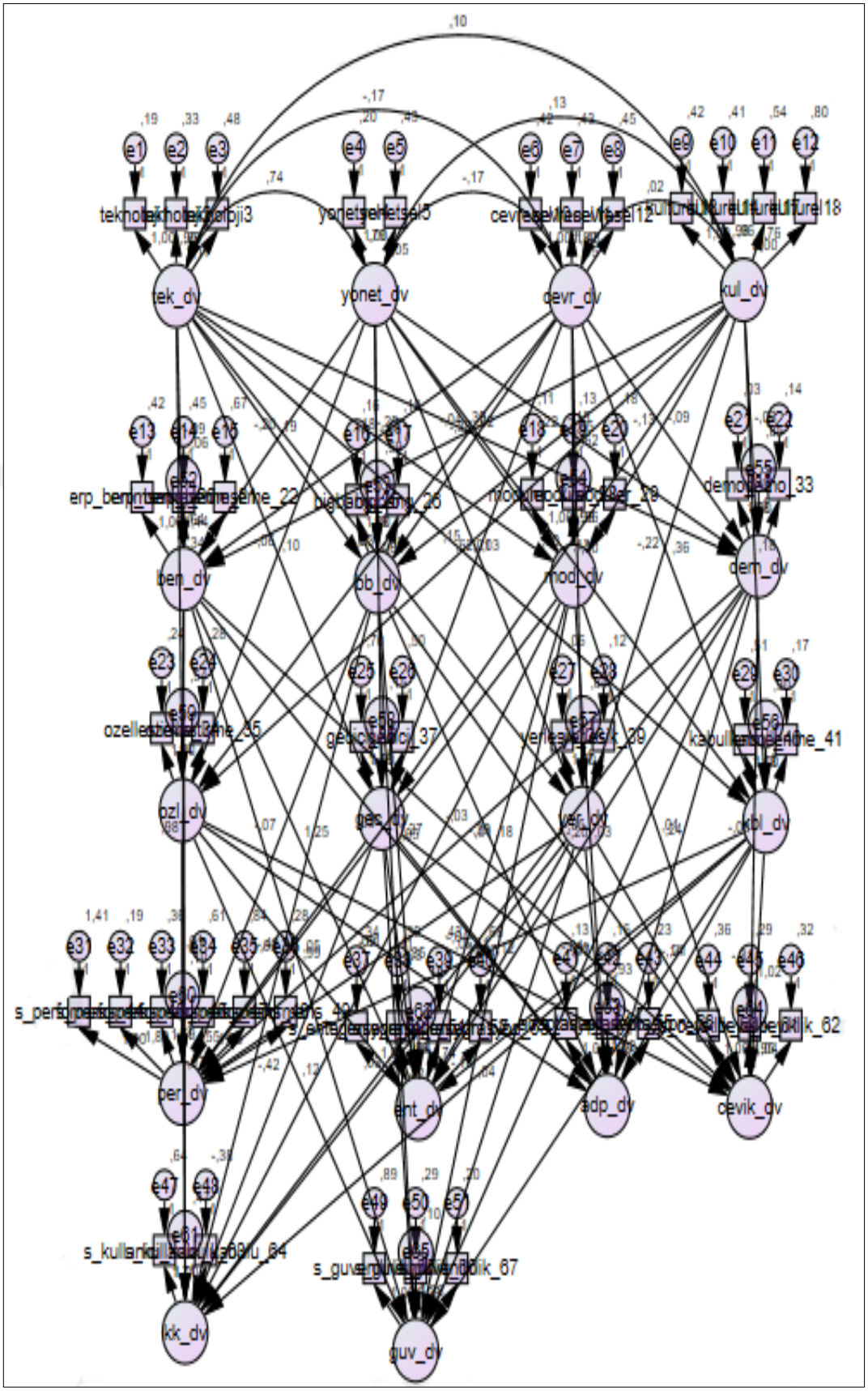
Model Uyum İyiliği	CMIN/DF	GFI	CFI	RMSEA
Değerler	2,442	0,766	0,865	0,064

CMIN/DF olarak gösterilen Bağımlı Ki-kare Testi için değerin 3'ten küçük olması mükemmel uyumu ifade etmektedir. Ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranı, modelimizde 2.442 olarak bulunmuştur. Bu da mükemmel uyumu ifade etmektedir. (Çokluk, Sekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014)

GFI olarak belirtilen Uyum İyiliği İndeksi değeri 0,766 olarak bulunmuştur. Kabul edilebilir değer 0,8 olarak ifade edilmektedir. (Lin ve Diğ. 2010)

CFI olarak ifade edilen Karşılaştırılmalı Uyum İndeksi değeri 0 ve 1 aralığında yer alıp, 1 değerine yaklaştıkça model uyumu artmaktadır. Kabul edilebilir olması için eşik değeri 0,90 olarak belirlenmiştir. (Lin ve Diğ. 2010) Modelimiz için bu değer 0,865 olarak bulunmuştur.

RMSEA olarak ifade edilen yaklaşık hataların ortalama karekökü değerinin 0,05'ten küçük olması ideal uyum olarak ifade edilmektedir. 0,05 ve 0.10 arası ise kabul edilebilir olarak ifade edilmektedir (Hu ve Bentler, 1999). Modelimiz için bu değer 0,064 olarak bulunmuştur. Bu da kabul edilebilir anlamına gelmektedir. Yapısal Eşitlik Modeli ve yol katsayılarının bulunduğu AMOS çıktıları şekil 4.1 'de gösterilmiştir:



Şekil 4.1 : Araştırmanın modeli ve katsayıları.

Tablo 4.8 : Yapısal modelin sonuçları.

Yapısal ilişkiler	*p* Değeri	Standardize Edilmiş Yol Katsayıları	Hipotezin Desteklenmesi
Teknolojik Faktörler → İskelet (Demo) Benimseme Davranışı	***	0,417	H1 Evet
Organizasyonel Faktörler → Kabullenme Benimseme Davranışı	0,026	0,206	H2 Evet
Çevresel Faktörler → Modüler Benimseme Davranışı	***	0,266	H3 Evet
Çevresel Faktörler → Kabullenme Benimseme Davranışı	0,008	0,222	H4 Evet
Çevresel Faktörler → Geçici Çözümler Üreterek Benimseme Davranışı	***	0,524	H5 Evet
Kültürel Faktörler → Eğitim ve Danışmanlık	0,008	-0,143	H6 Evet
Eğitim ve Danışmanlık → Kullanıcı Kabulü	***	0,348	H7 Evet
Eğitim ve Danışmanlık → Güvenilirlik	***	0,688	H8 Evet
Eğitim ve Danışmanlık → Adaptasyon	***	0,458	H9 Evet
Big Bang Benimseme → Adaptasyon	0,012	0,142	H10 Evet
Big Bang Benimseme → Entegrasyon	0,243	0,067	H11 Hayır
Modüler Benimseme → Entegrasyon	0,836	0,012	H12 Hayır
Modüler Benimseme → Kullanıcı Kabulü	0,032	0,107	H13 Evet
Modüler Benimseme → Güvenilirlik	0,02	0,119	H14 Evet
Özelleştirme → Entegrasyon	0,269	0,065	H15 Hayır
Özelleştirme → Çeviklik	***	-0,297	H16 Evet
Geçici Çözümler Üreterek Benimseme → Performans	***	-0,365	H17 Evet
Geçici Çözümler Üreterek Benimseme → Entegrasyon	0,003	-0,238	H18 Evet
Organizasyonun Yerleşik Yapılarını Değiştirerek Benimseme → Performans	0,593	-0,024	H19 Hayır
Organizasyonun Yerleşik Yapılarını Değiştirerek Benimseme → Entegrasyon	0,046	-0,105	H20 Evet
Kabullenme Benimseme → Çeviklik	0,004	-0,167	H21 Evet

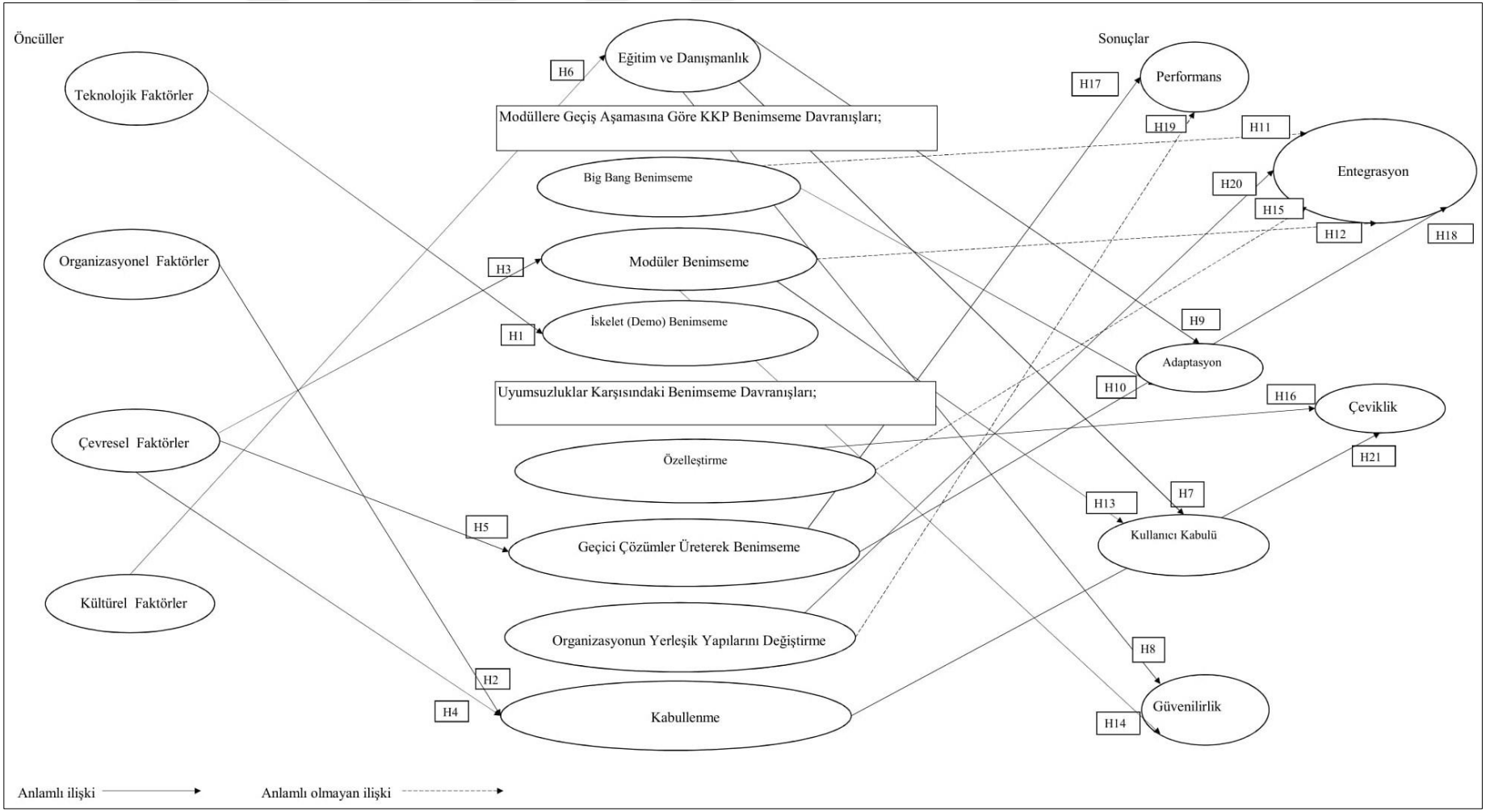
***p<0,001

Tablo 4.8'de görüldüğü üzere teknolojik faktörlerin iskelet (demo) benimseme davranışı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Organizasyonel faktörlerin kabullenme davranışı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Çevresel faktörlerin modüler benimseme davranışı, kabullenme benimseme davranışı ve geçici çözümler üreterek benimseme davranışı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Kültürel faktörlerin eğitim ve danışmanlık üzerinde negatif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Eğitim ve danışmanlığın kullanıcı kabulü, güvenilirlik ve adaptasyon üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır.

Big bang benimsemenin adaptasyon üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Big bang benimsemenin entegrasyon üzerindeki ilişkisi incelendiğinde anlamlı bir sonuç bulunmamaktadır. Hipotez doğrulanamamıştır. Modüler benimsemenin kullanıcı kabulü ve güvenilirlik üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Modüler benimsemenin entegrasyon üzerindeki ilişkisi incelendiğinde anlamlı bir sonuç bulunmamaktadır. Hipotez doğrulanamamıştır. Özelleştirmenin entegrasyon üzerindeki ilişkisi incelendiğinde anlamlı bir sonuç bulunmamaktadır. Hipotez doğrulanamamıştır. Özelleştirmenin çeviklik üzerinde negatif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Geçici çözümler üreterek benimsemenin performans ve entegrasyon üzerinde negatif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır.

Organizasyonun yerleşik yapılarını değiştirerek benimsemenin performans üzerindeki ilişkisi incelendiğinde anlamlı bir sonuç bulunmamaktadır. Hipotez doğrulanamamıştır. Organizasyonun yerleşik yapılarını değiştirerek benimsemenin entegrasyon üzerinde negatif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Kabullenme benimsemenin çeviklik üzerinde negatif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır.

Araştırma modelinin sonuçları şekil 4.2'de gösterilmiştir.



Şekil 4.2 : Araştırma modeli.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Gerçekleştirilen bu tez çalışmasında, Kurumsal Kaynak Planlaması benimseme davranışları, öncülleri ve sonuçları ile incelenmiştir. Konu hakkında yapılan literatür taraması sonucunda, mevcut araştırmaların KKP uygulamaları ve kritik başarı faktörleri üzerinde odaklandığı tespit edilmiştir. KKP benimseme davranışının öncül ve sonuçları hakkında literatürde eksiklik olduğu anlaşılmıştır. KKP benimseme davranışının öncül ve sonuçları hakkında literatürde belirlenen eksiklikten yola çıkarak öncelikle ilgili kavramların vaka analizi ile ampirik incelemesi yapılmıştır. Bu analizler ile belirlenen modelin testi Yapısal Eşitlik Modeli ile yapılarak ilgili hipotezler değerlendirilmiştir.

Yapılan bu çalışmada farklı modellerdeki değişkenlerden yararlanılmış olup, KKP sisteminin benimseme davranışlarının öncülleri ve sonuçları konusunda bütünleşik bir model önerilmiştir. Davis'in Teknoloji Kabul Modeli (TKM) baz alınarak oluşturulan araştırma modeli, TOÇ çerçevesi, Hofstede'nin kültürel boyutlar teorisi de temel alınmıştır. Oluşturulan araştırma modeli ile birlikte 4 organizasyon ile görüşülerek çapraz vaka çalışması yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgularla birlikte araştırma modelimiz revize edilmiştir.

Revize modelle birlikte değerlendirilmek üzere anket çalışması yapılmıştır. Araştırma modelinin her değişkenini sorgulayacak şekilde hazırlanan anket 67 ifadeden oluşmaktadır. Pandemi süreci sebebiyle yalnızca online olarak dağıtılan anketimiz 351 KKP kullanıcısına ulaştırılmıştır. Araştırmanın anketi 24/10/2020 ve 24/01/2021 tarihleri arasında kullanıcılara dağıtılarak veri toplanmıştır.

Anket formundaki tüm sorulara cevaplar alındıktan sonra YEM istatistiksel analizleri yapılarak sorularla organizasyonun KKP sistemini seçerken göz önünde bulundurduğu öncüller, benimseme davranışları ve organizasyonel sonuçlar arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.

Bilgi teknolojilerinin kullanıcı kabulünü değerlendirmek ve tahmin etmek için kullanılan araçlardan biri Teknoloji Kabul Modeli, (TKM)'dir. TKM IBM Canada, Ltd ile yapılan sözleşme kapsamında geliştirilmiştir. Yeni ürün geliştirmeye yapılan yatırımları

yönlendirmek için çoklu ortam, görüntü işleme ve kalem tabanlı bilgi işlem alanlarında o zamanlar ortaya çıkan çeşitli PC tabanlı uygulamalar için pazar potansiyelini değerlendirmek için kullanıldığı 1980'lerin ortalarında Sebepli Eylem Teorisi (Fishbein ve Ajzen, 1974)'nin bir uyarlaması olan TKM, dış faktörlerin kullanıcı kabulüne ve fiili kullanımına bağlayan nedensel zinciri anlamak için tasarlanmıştır (Davis ve Venkatesh, 1996). Teknoloji kabul modeli, sebepli eylem teorisinin bilgi sistemlerinin kabulüne uyarlanmasıdır Sebepli eylem teorisi ve planlı davranış teorisindeki davranışsal inançlar öznellikle şekillendiği için kullanıcı tiplerine, diğer organizasyonlara ve kullanıcı tiplerine genelleştirilemez. Bunlar araştırılan duruma özgüdür. Ancak sistem özellikleri ve dış faktörlerle şekillenen, teknoloji kabul modelindeki iç inanç, farklı kullanıcı türleri ve bilgi sistemlerine genelleştirilebilir (Davis, Bagozzi ve Warshaw 1989, 988). Teknoloji kabul modeli dikkat çekmeye devam etmekte ve modelin güvenilirliği birçok ampirik araştırma ile desteklenmektedir. (Venkatesh ve Davis, 2000; Lee, Kozar ve Larsen, 2003)

Çalışmamızın öncüller kısmını oluşturan, TOÇ çerçevesi, bir organizasyonun bağlamının üç farklı unsurunun benimseme kararlarını etkilediğini açıklayan organizasyon düzeyinde bir teoridir. Bu üç unsur, teknolojik, organizasyonel ve çevresel faktörlerdir. Üçünün de teknolojik yeniliği etkilediği varsayılmaktadır. Şener ve diğ. (2016) yapmış oldukları çalışmada Teknoloji Organizasyon ve Çevre (TOÇ) modeli ile bulut tabanlı kurumsal bilgi sistemlerinin benimsenmesini etkileyen faktörlerin belirlenmesini amaçlamışlardır. Bu nedenle uygulayıcı ve akademisyen olmak üzere iki farklı gruptan veriler toplanarak kıyaslanmıştır. Çalışmanın neticesinde; üst yönetim desteği, gizlilik ve güvenlik, organizasyonun BT kaynakları, bulut tabanlı kurumsal bilgi sistemlerinin benimsenmesini etkileyen en önemli faktörler olarak bulunmuştur.

Zhu ve diğ. (2009), KKP sistemlerinin implementasyon sonrası başarısını teknolojik, organizasyonel ve çevresel faktörlerin etkileyeceğini ifade etmişlerdir. TOÇ teorisine dayanarak, Çinli perakendecileri örnek alarak KKP'nin implementasyon başarısını açıklayan bir araştırma modeli önermişlerdir.(Zhu *vd.*, 2009)

Teknolojik faktörler, organizasyonda hali hazırda kullanılmakta olan teknolojiler ve piyasada bulunup organizasyonda kullanımda olmayan ve organizasyonu ilgilendiren tüm teknolojileri içermektedir. Bir organizasyonun mevcut teknolojileri, yenilikleri benimseme sürecinde

oldukça önemlidir, çünkü bir organizasyonun üstlenebileceği teknolojik değişimin kapsamı ve hızı üzerinde geniş bir sınır belirlemektedir (Baker, 2012).

Organizasyonel faktörlerin altında araştırdığımız üst yönetim desteği, bir organizasyondaki KKP sistemleri projesi için kritik öneme sahiptir. Üst yönetimin desteği ne kadar büyük olursa, kuruluşlarının BT'yi benimsemede karşılaşılan zorlukları ve karmaşıklığı aşması o kadar kolay olur. Bir KKP sisteminin implementasyonu uzun ve maliyetli bir süreç olduğu için büyük miktarlarda sermaye ve çok sayıda personel gerektirmektedir (Ming-Ju ve Woan-Yuh, 2008).

Davenport, (1998); Bingi ve diğ., (1999;) Holland ve Light, (1999); Akkermans ve van Helden, (2002); Umble ve Umble, (2002); Amoako-Gyampah ve Salam (2004) üst yönetim desteğini kritik başarı faktörleri olarak tanımlamaktadır. Çalışmamızda, organizasyonel faktörlerin uyumsuzluklar karşısında kabullenme davranışı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmakta olup, diğer davranışlar ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır.

Bir organizasyon pazarda güçlü bir rekabetle karşılaştığında, BT yeniliği rekabet gücünü koruyabilir veya pekiştirebilir. KKP sistemlerini benimsememek, rakiplere kıyasla birçok dezavantaja yol açabilir. (Elbertsen ve Reekum, 2008). Çevresel faktörlerin KKP sistemlerini benimseme davranışı üzerinde etkilerini incelediğimizde, modüler benimseme ve geçici çözümler üreterek benimseme davranışının çevresel faktörler ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Çevresel faktörlerin eğitim ve danışmanlık üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Rakip organizasyonların KKP sistemleri için eğitim ve danışmanlık almaları, organizasyonun da eğitim ve danışmanlık almasında etkili olduğu söylenebilir.

Ram ve diğ., (2013) yapmış oldukları çalışmada, KKP sistemlerinin benimsenme aşamasını gerçekleştirmek için temel öncül faktörleri tanımlamaktadır. Yenilik teorileri de dahil olmak üzere, benimsemenin beş potansiyel öncül faktörü literatürden türetilmiştir. Öncüller ve benimseme kararı arasındaki karmaşık ilişkileri incelemek için YEM tekniği kullanılmış olup, KKP sistemlerini benimseme aşamasının başarılı bir sonucunun üç olumlu faktörü olduğu bulunmuştur. Çevresel faktörlerin içerisinde yer alan rekabetçi baskının, KKP dahil olmak üzere teknolojilerin benimsenmesi ve özümsenmesi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

Kültürel faktörler altında araştırdığımız, eğitim ve danışmanlıkla negatif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Kültürel faktörlerin, organizasyonun yerleşik yapılarını değiştirerek benimseme davranışı üzerinde negatif yönde, kabullenme davranışı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır.

Çalışmamızda eğitim ve danışmanlığın kullanıcı kabulü ile olumlu yönde güçlü bir ilişkisi bulunmuştur. KKP sisteminin bir organizasyonda ne kadar pahalı ve güncel olduğuna bakılmaksızın, kullanıcılar sistemi kullanmaktan kaçınırsa ve sistemi kabul etmezlerse KKP sisteminden beklenen fayda gerçekleşmeyecektir. Sistem benimsenirken kullanıcılar uzun bir eğitim aşamasından geçmektedir. Bu süreçte eğitim ve danışmanların yeterli desteği sağlaması kullanıcı kabulünü olumlu yönde etkilemektedir. Çalışanların sistemin doğru çalışmasını sağlamak için sistemi kullanmaları için eğitilmesi önemlidir (Bingi ve diğ., 1999). İyi danışmanlar KKP sistemini operasyonel ve yönetimsel seviyelerde yapılandırmada başarılıdırlar (Zhu ve diğ., 2009).

Modüllere geçiş aşamasına göre KKP benimseme davranışlarını incelediğimizde, paralel benimseme davranışı açımlayıcı faktör analizi sonucunda araştırma modelimizden çıkarılmıştır. Modüllere geçiş aşamasına göre KKP benimseme davranışlarının entegrasyon ile ilişkisi incelenmiştir. Aynı anda tüm modüllere geçiş yapan Big Bang davranışını benimseyen bir organizasyonda, KKP sisteminin entegrasyonunun yüksek olması beklenmişti ancak Big Bang benimseme davranışı ve entegrasyon arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Big Bang benimseme davranışı ve adaptasyonun pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi mevcuttur.

Organizasyon, bir iskelet yaklaşımı benimseyerek, bir KKP sisteminin birden fazla alana yayılması çok daha kısa bir sürede başarılabilir (Holland ve Light, 1999). Teknolojik faktörler ile iskelet benimseme birbirlerini olumlu yönde etkilemektedir.

Modüler benimseme davranışının ayrı ayrı modülleri farklı zamanlarda benimsemesi nedeniyle entegrasyonun düşük olması beklenmiştir ancak yapılan çalışma sonucu modüllere geçiş aşamasına göre benimseme davranışlarının entegrasyon ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır. Modüler benimseme davranışının kullanıcı kabulü ve güvenilirlik üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi vardır. Bu benimseme davranışı risk faktörünü azaltma eğilimindedir, çünkü modüllerin diğerleriyle farklı zamanda ve tek tek uygulanması, ortaya çıkabilecek kritikliklerin zamanında çözümlenmesine izin verir (Guido ve diğ,, 2007).

Modüllerin zamana yayılarak uygulanması kullanıcı kabulünü ve güvenilirliği pozitif yönde etkilemektedir.

Kurumsal ihtiyaçlar ile "kullanıma hazır" bir Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) sisteminin bunları ne ölçüde karşılayabileceği arasındaki boşluğa uyumsuzluk denir. (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016). Bir organizasyon, uyumsuzluklar karşısında farklı davranışlarda bulunabilir. Bu benimseme davranışlarından özelleştirme, KKP sisteminin yerleşik yapılarını değiştirmek, aynı zamanda sistemi organizasyona uyarlamak olarak da bilinmektedir. Tüm süreçler birbirine bağlı olduğu için sistemin karmaşıklığındaki artışlar, özelleştirmenin dezavantajıdır. (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016) Çalışmamızda entegrasyon ve özelleştirme arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Özelleştirme ve çeviklik birbirini olumsuz etkilemektedir.

Geçici çözümler üreterek benimseme davranışının performans ve entegrasyonu olumsuz etkilediği bulunmuştur. Geçici çözümlerin çevikliği arttırdığı yönünde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Bir uyumsuzluğu kabul etmek, aslında organizasyonun gerekliliklerinden ödün vermek demektir. Gerekli işlevselliğin eksikliğine yol açmaktadır (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016). Kabullenme çevikliği olumsuz yönde etkilemektedir. Çevresel faktörler kabullenme davranışını olumlu yönde etkilemektedir. Rakip organizasyonların durumu, organizasyonu KKP sistemlerini değişiklik yapmadan kabullenme davranışına itebilir.

Organizasyonun yerleşik yapılarını değiştirme, KKP sisteminin yerleşik yapılarına uyum sağlamak için bir çekirdek iş sürecinin değiştirilmesi durumunda, iş süreci ile iş stratejisi arasındaki uyum azalmakta, bu da KKP sistemini ve iş performansını olumsuz yönde etkilemektedir (Beijsterveld ve Groenendaal, 2016). Çalışmamızda performans ile organizasyonun yerleşik yapılarını değiştirerek benimseme davranışı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Güvenilirlik, üretilen bilginin tutarlılığını ve güncelleme derecesini ölçmektedir. (Mekadmi ve Louati, 2018) Departmanlar arasında kopuklukların yaşanması sistemin hızlı bir şekilde çalışmasını ve güvenirliliğinin azalmasına neden olmaktadır. Birimler arasındaki iletişim kopukluğuna bağlı olarak yaşanan sıkıntılardan biri de verilerin sisteme girişinde yapılan hatalardır. Herhangi bir departmanda yapılan yanlış veri girişleri diğer departmanlarında

yanlış verinin kullanılmasına neden olmaktadır. (Bayraktaroğlu ve Fasal, 2016) Çalışmamızda eğitim ve danışmanlığın güvenilirliği olumlu yönde etkilediği bulunmuştur. Eğitim ve danışmanlığın güçlü olduğu bir organizasyonda, çalışanların daha iyi eğitilmesi, verilerin sisteme giriş hatası az olmasından kaynaklı güvenilirliği arttırdığı söylenebilir.

KKP sistemleri, organizasyonun çeşitli departmanlarını sıkı bir şekilde entegre ederek organizasyonlara birçok fayda sağlamaktadır. Organizasyonlar KKP yazılımına ek olarak özel uygulamalar da kullanmak zorunda kalabilir. Farklı yazılım paketlerini entegre etmek ciddi bir zorluk teşkil etmektedir (Bingi ve diğ., 1999). Entegrasyon ve özelleştirme arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ancak organizasyonun yerleşik yapılarını değiştirerek benimseme davranışının entegrasyon üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu bulunmuştur.

Çevik bir KKP sistemi, yanıt hızını artırır ve iş süreçlerini yönetmede basitlik sağlar (Kalaimani, 2016). Özelleştirme çevikliği olumsuz yönde etkilerken, organizasyonun yerleşik yapılarını değiştirerek benimseme çevikliği olumlu yönde etkilemektedir. Tüm süreçler birbirine bağlı olduğu için sistemin karmaşıklığındaki artışlar, özelleştirmenin dezavantajı olup, çevikliği düşürdüğü söylenebilir.

İmplementasyon sonrası çıkan sorunların çözümü daha zordur. Bu durum hem maliyet hem de zaman kaybını arttırır. Bu açıdan bakıldığında da her aşaması önemli olsa da özellikle adaptasyon süreci KKP sisteminin sağlıklı bir yaşam döngüsüne sahip olması için oldukça önemlidir (Stephen, 2003).

Çoğu durumda dış etkiler bir organizasyonun kontrolünün ötesindeyken, değişen ortamlara adapte olmak için iç özellikler genellikle değiştirilebilir (Erol ve diğ., 2010). Post-implementasyon aşaması, KKP'nin uygulanması ile başlar ve sistem yenilenene kadar devam eder. KKP aşamaları bir bütün olarak ele alınır. Post-implementasyon aşaması başarılı değilse, KKP’ nin implementasyon ve pre-implementasyon aşamalarının başarılı olduğundan söz etmek mümkün olamaz (Markus ve diğ., 2000; Nah ve diğ., 2003).

Bu çalışmada, KKP sistemlerini benimseme davranışlarının öncülleri ve sonuçları incelenmiştir. KKP benimseme davranışını teknolojik, organizasyonel, çevresel ve kültürel açıdan etkileyen faktörlerin hangi benimseme davranışını nasıl bir sonuca götürdüğü incelenmiştir. Bilgi teknolojilerinin kullanıcı kabulünü değerlendirmek ve tahmin etmek için kullanılan modeller incelenerek KKP benimseme davranışları incelenmiştir. KKP sisteminin

benimsenmesi konusunda etkisi olduğu düşünülen değişkenlere ve çalışmalara değinilmeye özen gösterilmiştir. Benimseme davranışları üç başlık altında incelenmiş ve çalışma neticesinde yenilik benimseme durumuna göre KKP benimseme davranışları modelden çıkarılmıştır. Taklitçi ve özgün benimseme davranışı olarak incelediğimiz bu davranışlar, anketi yanıtlayan kullanıcılar tarafından çalışmış olduğu organizasyonun geçmiş dönemlerine ait bilgi eksikliği, soruların net cevaplanamaması gibi durumlar nedeniyle ölçümü zor olmuştur. Bu benimseme davranışlarına yönelik sorular, üst yönetim ve proje yöneticilerine yöneltilmelidir. Bu çalışmadaki hedef kitle KKP sistemi kullanıcıları olduğundan modelden çıkarılmıştır.

KAYNAKLAR

Abdinnour, S. ve Khawaja, S. (2015) "User perceptions towards an ERP system", *Journal of Enterprise Information Management*, (Unit 07), ss. 1–5.

Akca, Y. ve Ozer, G. (2012) "Teknoloji Kabul Modeli'nin Kurumsal Kaynak Planlaması Uygulamalarında Kullanılması", *Business and Economics Research Journal*, 3(2), ss. 79–96.

Akkermans, H. ve van Helden, K. (2002) "Vicious and virtuous cycles in ERP implementation: a case study of interrelations between critical success factors", *European Journal of Information Systems*, 11(1), ss. 35–46. doi: 10.1057/palgrave/ejis/3000418.

Aksakallı, I. K. (2019) "Bulut bilişim de güvenlik zafiyetleri, tehditler ve bu tehditlere yönelik güvenlik önerilerinin incelenmesi", *Uluslararası Bilgi Güvenliği Mühendisliği Dergisi*, 5(1), ss. 8–34. Available at: https:/dergipark.gov.tr/ubgmd.

Alter, S. (2014) "Theory of Workarounds - Draft Manuscript", *Communications of the Association for Information Systems*, 34(55), ss. 1–30. Available at: http://repository.usfca.edu/at.

Alter, S. (2015) "Beneficial Noncompliance and Detrimental Compliance: Expected Paths to Unintended Consequences", *Business Analytics and Information Systems*. Available at: http://repository.usfca.edu/at.

Alter, S. (2018) "A systems theory of IT innovation, adoption, and adaptation", *26th European Conference on Information Systems: Beyond Digitization - Facets of Socio-Technical Change, ECIS 2018*.

Amoako-Gyampah, K. ve Salam, A. F. (2004) "An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment", *Information and Management*, 41(6), ss. 731–745. doi: 10.1016/j.im.2003.08.010.

Arunthari, S. ve Hasan, H. (2002) *Beliefs and Attitudes Associated with ERP Adoption Behaviours: A Grounded Theory Study from IT Manager and End-user Perspectives*. Available at: http://www.springerlink.com/content/xqf640y3plgwlw42/.

Awa, H. O. (2019) "Some antecedent factors that shape actors' adoption of enterprise systems", *Enterprise Information Systems*, 13(5), ss. 576–600. doi: 10.1080/17517575.2018. 1466368.

Aydın, A. Ö. ve Bekmezci, M. (2020) "Stratejik Yönetim Anlayışında Yenilik ve Yenilik Yönetiminin Örgütler İçin Rekabet Üstünlüğü Sağlamadaki Etkisine Yönelik Değerlendirme", *Türkiye Mesleki ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(May), ss. 86–106. doi: 10.46236/jovosst.662880.

Bajwa, D. S., Garcia, J. E. ve Mooney, T. (2004) "An integrative framework for the assimilation of enterprise resource planning systems: Phases, antecedents, and outcomes", *Journal of Computer Information Systems*, 44(3), ss. 81–90. doi: 10.1080/08874417. 2004.11647585.

Baker, J. (2012) "The technology–organization–environment framework", *Information systems theory*, ss. 231–245. doi: 10.1007/978-1-4419-6108-2.

Basoglu, N., Daim, T. ve Kerimoglu, O. (2007) "Organizational adoption of enterprise resource planning systems: A conceptual framework", *Journal of High Technology Management Research*, 18(1), ss. 73–97. doi: 10.1016/j.hitech.2007.03.005.

Bayraktar, E. (2006) "Kurumsal kaynak planlamasi (erp) kurulum süreci: kritik başari faktörleri", *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), ss. 91–109.

Bayraktaroğlu, S. ve Fasal, A. (2016) "Kurumsal Kaynak Planlamasi (Kkp) Ve Uygulamada Yaşanan Güçlükler:Bir Örnek Olaİncelemesi", *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 7(22998), ss. 13–24. doi: 10.21076/vizyoner.245984.

Bayraktutan, Y. ve Bıdırdı, H. (2016) "Teknoloji ve Rekabetçilik: Temel Kavramlar Ve Endeksler Bağlaminda Bir Değerlendirme", *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 8(14). doi: 10.20990/aacd.41110.

Beijsterveld, J. van ve Groenendaal, W. van (2016) "Solving misfits in ERP implementations by SMEs", *Information Systems Journal*, 26(4), ss. 369–393. doi: 10.1111/isj.12090.

Bingi, P., Sharma, M. K. ve Godla, J. K. (1999) "Critical issues affecting an ERP implementation", *Information Systems Management*, 16(3), ss. 7–14. doi: 10.1201/1078/ 43197.16.3.19990601/31310.2.

Bozkurt, I. (2020) "Teknoloji Kabul Modeli Çerçevesinde Sağlık Profesyonellerinin Yeni Tedavi Yöntemlerini Kullanma Eğilimlerinin İncelenmesi (Özel Hastane Örneği)", *Gevher Nesibe Journal, IESDR*, 5(7), ss. 88–100. doi: 10.46648/gnj.98.

Cao, J., Nicolaou, A. I. ve Bhattacharya, S. (2013) "A longitudinal examination of enterprise resource planning system post-implementation enhancements", *Journal of Information Systems*, 27(1), ss. 13–39. doi: 10.2308/isys-50398.

Çelebi, F. ve Bulut, Y. (2016) "Kurumsal kaynak planlamasi (erp) ve erp yazilimi kullanan bir işletmenin incelenmesi", *Akademik Bakış Dergisi*, (57), ss. 166–177.

Chadhar, M. ve Daneshgar, F. (2018) "Organizational Learning and ERP Post-implementation Phase: A Situated Learning Perspective", *Journal Of Information Technology Theory And Applıcatıon*, 19(1), ss. 138–156. Available at: https://aisel.aisnet.org/cgi/ viewcontent. cgi?article=1734&context=jitta.

Chou, H. W. *vd.* (2014) "Drivers and effects of post-implementation learning on ERP usage", *Computers in Human Behavior*, 35, ss. 267–277. doi: 10.1016/j.chb.2014.03.012.

Çokluk, Ö., Sekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, S. (2014) *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve Listrel Uygulamaları*. 3. baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Daniel, E. M., Ward, J. M. ve Franken, A. (2014) "A dynamic capabilities perspective of IS project portfolio management", *Journal of Strategic Information Systems*, 23(2), ss. 95–111. doi: 10.1016/j.jsis.2014.03.001.

Davenport, T. (1998) "Putting the Enterprise into the Enterprise System", *Harvard Business Review*, 76(4), ss. 121–132. Available at: http://facweb.cti.depaul.edu/jnowotarski/is425/hbr enterprise systems davenport 1998 jul-aug.pdf.

Davis, F. D. ve Venkatesh, V. (1996) "A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: Three experiments", *International Journal of Human Computer Studies*, 45(1), ss. 19–45. doi: 10.1006/ijhc.1996.0040.

Davison, R. M. *vd.* (2019) "Adopted Globally But Unusable Locally: What Workarounds Reveal About Adoption, Resistance, Compliance and Non-Compliance", *Carol*, (June), ss. 0–16. Available at: https://aisel.aisnet.org/ecis2019_rp/19.

Demi, S. ve Haddara, M. (2018) "Do cloud ERP systems retire? An ERP lifecycle perspective", *Procedia Computer Science*, 138, ss. 587–594. doi: 10.1016/j.procs.2018.10.079.

Duygu, E. ve Gülcan, T. (2015) "Mobil İnternet Kullanımının Benimsenmesinde Yakınsama Faktörüyle Teknoloji Kabul Modeli Technology Acceptance Model with Convergence Affect for", *Researchgate.Net*, 15, ss. 99–110. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Bayezid_Guelcan/publication/281087807_Technology_Acceptance_Model_with_Convergence_Affect_for_Adoption_of_Mobile_Internet_Usage/links/55d4359d08ae0a34172276a3.pdf.

Eğinli Temel, A. ve Yeygel Çakır, S. (2011) "Toplum Kültürünün Kurum Kültürüne Yansıması", *Sosyal VeBeşeriBilimleDergisi*, 8012(2), ss. 37–50.

Elbertsen, L., Benders, J. ve Nijssen, E. (2006) "ERP use: Exclusive or complemented?", *Industrial Management and Data Systems*, 106(6), ss. 811–824. doi: 10.1108/02635570610671498.

Elbertsen, L. ve Reekum, R. Van (2008) "To ERP or not to ERP? Factors influencing the adoption decision", *International Journal of Management and Enterprise Development*, 5(3), s. 310. doi: 10.1504/IJMED.2008.017434.

Erol, O., Sauser, B. J. ve Mansouri, M. (2010) "A framework for investigation into extended enterprise resilience", *Enterprise Information Systems*, 4(2), ss. 111–136. doi: 10.1080/17517570903474304.

Estefania, T. V. *vd.* (2018) "The integration of ERP and inter-intra organizational information systems: A Literature Review", *IFAC-PapersOnLine*, 51(11), ss. 1212–1217. doi: 10.1016/j.ifacol.2018.08.425.

Esteves, J. M. ve Pastor, J. A. (1999) *An ERP Life-cycle-based Research Agenda*. Available at: https://www.researchgate.net/publication/240955299.

Fishbein, M. ve Ajzen, I. (1974) "Attitudes towards objects as predictors of single and multiple behavioral criteria", *Psychological Review*, 81(1), ss. 59–74. doi: 10.1037/h0035872.

Galy, E. ve Sauceda, M. J. (2014) "Post-implementation practices of ERP systems and their relationship to financial performance", *Information and Management*, 51(3), ss. 310–319. doi: 10.1016/j.im.2014.02.002.

George, D. ve Mallery, P. (2010) *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*. 17.0 Updat, *Pearson Education India*. 17.0 Updat. Boston.

Gökmen, Y., Tokmak, İ. ve Türen, U. (2014) "İşletmelerde Kaynak Temelli Bilgi Teknolojileri Yetkinliği: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması", *Ege Akademik Bakis (Ege Academic Review)*, 14(3), ss. 425–425. doi: 10.21121/eab.2014318028.

Guido, C., Lelio, R. ve Pierluigi, R. (2007) "A methodological approach to assess the feasibility of ERP implementation strategies", *Journal of Global Information Technology Management*, 10(4), ss. 35–53. doi: 10.1080/1097198X.2007.10856454.

Gupta, S. *vd.* (2018) "Role of cloud ERP on the performance of an organization: Contingent resource-based view perspective", *International Journal of Logistics Management*, 29(2), ss. 659–675. doi: 10.1108/IJLM-07-2017-0192.

Gupta, S. ve Misra, S. C. (2016) "Compliance, network, security and the people related factors in cloud ERP implementation", *International Journal of Communication Systems*, 23(5), ss. 633–652. doi: 10.1002/dac.

Hair, J. F. *vd.* (2019) "Development and validation of attitudes measurement scales: fundamental and practical aspects", *RAUSP Management Journal*, 54(4), ss. 490–507. doi: 10.1108/RAUSP-05-2019-0098.

Hasan, N. *vd.* (2019) "Factors affecting post-implementation success of enterprise resource planning systems: a perspective of business process performance", *Enterprise Information Systems*, 13(9), ss. 1217–1244. doi: 10.1080/17517575.2019.1612099.

Hofstede, G. (2011) "Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context", *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), ss. 1–26. doi: 10.9707/2307-0919.1014.

Holland, C. P. ve Light, B. (1999) "Critical success factors model for ERP implementation", *IEEE Software*, 16(3), ss. 30–36. doi: 10.1109/52.765784.

Holland, C. P. ve Light, B. (2002) "A_critical_success_factors_model_for_ERP.pdf", (June 1999), ss. 30–36.

Hu, L. T. ve Bentler, P. M. (1999) "Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives", *Structural Equation Modeling*, 6(1), ss. 1–55. doi: 10.1080/10705519909540118.

Hustad, E., Haddara, M. ve Kalvenes, B. (2016) "ERP and Organizational Misfits: An ERP Customization Journey", *Procedia Computer Science*, 100(1877), ss. 429–439. doi: 10.1016/j.procs.2016.09.179.

Hwang, Y. ve Grant, D. (2011) "Understanding the influence of integration on ERP performance", *Information Technology and Management*, 12(3), ss. 229–240. doi: 10.1007/s10799-011-0096-3.

Ignatiadis, I. ve Nandhakumar, J. (2009) "The Effect of ERP System Workarounds on Organizational Control: An Interpretivist Case Study", *Scandinavian Journal of Information Systems*, 21(2), ss. 59–90. Available at: http://aisel.aisnet.org/ sjis/vol21/ iss2/3.

Kähkönen, T. ve Smolander, K. (2013) "ERP integration: A systematic mapping study", *ICEIS 2013 - Proceedings of the 15th International Conference on Enterprise Information Systems*, 1, ss. 23–35.

Karadede, A. ve Baykoç, Ö. F. (2006) "Kurumsal Kaynak Planlama (Kkp) Uygulaması Sonrası İşletmelerin Yaşadığı Sorunlar", *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi , 21 (1)*, 21(1), ss. 137–149.

Karasar, N. (2005) *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.

Kassem, G. ve Schult, R. (2008) "ERP self-adaptive customizing", *3rd International Conference on Information and Communication Technologies: From Theory to Applications, ICTTA*, ss. 1–5. doi: 10.1109/ICTTA.2008.4530374.

Katuu, S. (2020) "Enterprise Resource Planning: Past, Present, and Future", *New Review of Information Networking*, 25(1), ss. 37–46. doi: 10.1080/13614576.2020.1742770.

Kavak, B., Taner, N. ve Kazancı., Ş. (2015) "Yeniliği Benimseyen Kategorilerinin Yenilikçi Davraniş Güdüleri Açisindan Farkliliklari : Akıllı Telefon Kullanıcıları Üzerinde Bir İnceleme", *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi*, ss. 91–121.

Keller, R., Ollig, P. ve Fridgen, G. (2020) "Decoupling, information technology, and the tradeoff between organizational reliability and organizational agility", *27th European Conference on Information Systems - Information Systems for a Sharing Society, ECIS 2019*, ss. 0–15.

Klaus, H., Rosemann, M. ve Gable, G. (2000) "What is ERP? Information Systems Frontiers", *Qut*, 2(2), ss. 141–162. doi: 10.7554/eLife.22512.

Lee, Y., Kozar, K. A. ve Larsen, K. R. T. (2003) "The Technology Acceptance Model: Past, Present, and Future", *Communications of the Association for Information Systems*, 12(December). doi: 10.17705/1cais.01250.

Mabert, V. A., Soni, A. ve Venkataramanan, M. A. (2003) "The impact of organization size on enterprise resource planning (ERP) implementations in the US manufacturing sector", *Omega*, 31(3), ss. 235–246. doi: 10.1016/S0305-0483(03)00022-7.

Madkan, P. (2014) "Empirical Study of ERP Implementation Strategies-Filling Gaps between the Success and Failure of ERP", 4(6), ss. 633–642.

Malhotra, R. ve Temponi, C. (2010) "Critical decisions for ERP integration: Small business issues", *International Journal of Information Management*, 30(1), ss. 28–37. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2009.03.001.

Mărgineanu, C., Nedelcu, A. ve Lixăndroiu, D. (2020) "Evolutions and Trends in Information Systems Assisting Managerial Decision-Making. Study on ERP Systems", *Review of the Air Force Academy*, XVI(1), ss. 23–33. doi: 10.19062/1842-9238.2018.16.1.

Mekadmi, S. ve Louati, R. (2018) "An Evaluation Model of User Satisfaction with Enterprise Resource Planning Systems. The Electronic Journal Information Systems Evaluation", *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 21(2), ss. 143–157. Available at: www.ejise.com.

Ming-Ju, P. ve Woan-Yuh, J. (2008) "Determinants of the Adoption of Enterprise Resource Planning Within the Technology-Organization-Environment Framework: Taiwan'S Communications Industry", *The Journal of Computer Information Systems*, 48(3), ss. 94–102. doi: 10.1080/08874417.2008.11646025.

Mitra, P. ve Mishra, S. (2016) "Behavioral aspects of ERP implementation: A conceptual review", *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 11(January), ss. 17–30. doi: 10.28945/3402.

Ngai, E. W. T., Law, C. C. H. ve Wat, F. K. T. (2008) "Examining the critical success factors in the adoption of enterprise resource planning", *Computers in Industry*, 59(6), ss. 548–564. doi: 10.1016/j.compind.2007.12.001.

Nunnally, J. C. (1967) "Psychometric Theory' 25 Years Ago and Now", *Educational Researcher*, 4(10), ss. 7–21. doi: 10.3102/0013189X004010007.

Öncül, M. S., Deniz, M. ve İnce, A. R. (2016) "Hofstede'nin Örgüt Kültürü Modelinin Potansiyel Girişimcilerin Yetiştiği Çevresel Özellikler Kapsamında Değerlendirilmesi", *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 7(1), ss. 255–269.

Özdamar, K. (2004) *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi (çok değişkenli analizler).* Eskişehir: Kaan Kitabevi.

Özdevecioğlu, M. ve Biçkes, D. M. (2012) "Örgütsel Öğrenme VeİnovasİlişkisiBüyükÖlçekliİşletmelerdeBir Araştirma", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 0(39), ss. 19-45–45. doi: 10.18070/euiibfd.44301.

Parthasarathy, S. ve Sharma, S. (2014) "Determining ERP customization choices using nominal group technique and analytical hierarchy process", *Computers in Industry*, 65(6), ss. 1009–1017. doi: 10.1016/j.compind.2014.03.003.

Qian, L. Y. I., Baharudin, A. S. ve Kanaan-jebna, A. (2016) "Factors Affecting the Adoption of Enterprise Resource Planning (Erp) on Cloud Among Small and Medium Enterprises (Smes) in Penang ", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 88(3), ss. 398–409. doi: 1992-8645.

Ram, J., Corkindale, D. ve Wu, M. L. (2013) "Implementation critical success factors (CSFs) for ERP: Do they contribute to implementation success and post-implementation performance?", *International Journal of Production Economics*, 144(1), ss. 157–174. doi: 10.1016/j.ijpe.2013.01.032.

Schirrmacher, A. K. ve Schoop, M. (2018) "Agility in Information Systems-A Literature Review on Terms and Definitions", *UK Academy for Information Systems Conference Proceedings 2018. 25.* Available at: https://aisel.aisnet.org/ukais2018/25.

Şencan, H. (2005) *Güvenilirlik ve geçerlilik.* Available at: www.tk.org.tr/APA/apa_2.pdf.

Şener, U., Gökalp, E. ve Eren, P. E. (2016) "Bulut tabanlı kurumsal bilgi sistemlerinin benimsenmesini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi.", *Smart Technology & Smart Management : Akıllı Teknoloji & Akıllı Yönetim*, ss. 242–254.

She, W. ve Thuraisingham, B. (2007) "Security for enterprise resource planning systems", *Information Systems Security*, 16(3), ss. 152–163. doi: 10.1080/10658980701401959.

Shehab, E. M. *vd.* (2004) "Enterprise resource planning: An integrative review", *Business Process Management Journal*, 10(4), ss. 359–386. doi: 10.1108/14637150410548056.

Sığrı, Ü. ve Tığlı, M. (2006) "Hofstede'in 'Belirsizlikten Kaçınma' Kültürel Boyutunun Yönetsel-Örgütsel Süreçlere ve Pazarlama Açısından Tüketici Davranışlarına Etkisi", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, XXI(1), ss. 327–342.

Soh, C., Kien, S. S. ve Tay-Yap, J. (2000) "Enterprise resource planning: cultural fits and misfits: is ERP a universal solution?", *Communications of the ACM*, 43(4), ss. 47–51. doi: 10.1145/332051.332070.

Spierings, A., Kerr, D. ve Houghton, L. (2017) "Issues that support the creation of ICT workarounds: towards a theoretical understanding of feral information systems", *Information Systems Journal*, 27(6), ss. 775–794. doi: 10.1111/isj.12123.

Stephen, H. (2003) *ERP: The Implementation Cycle., Computer weekly professional series.* doi: 10.1108/17410391211192161.

Uğur, N. G. ve Turan, A. H. (2016) "MOBİL Uygulama KabulModeli:Bir ÖlçeGeliştirme Çalişmasi", *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34(4), ss. 97–126. doi: 10.17065/huniibf.310526.

Uğurlu, F. ve Aylar, F. (2017) "Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Yönelik Öğretmen Öz Algı Ölçeğinin Geliştirilmesi : Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Development of Teacher Self-Perception Scale Toward Supporting and Training Courses : Validity and Reliability Study", *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), ss. 28–43.

Umble, M. ve Umble, E. J. (2002) "Avoiding ERP implementation failure", *Industrial Management*, 44(1), ss. 25–25. doi: 10.1016/j.ejor.2005.02.059.

Venkatesh, V. ve Davis, F. D. (2000) "Theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies", *Management Science*, 46(2), ss. 186–204. doi: 10.1287/mnsc.46.2.186.11926.

Vessey, I. (2013) “The Dynamics of Sustainable IS Alignment : The Case for IS Adaptivity”, *Journal of the Association for Information Systems*, 14(June 2013), s. 6.

Yağmur, M. ve Berkdemir, S. (2013) “Kurumsal kaynak planlamasi sistemlerin de uygulamaya geçiş yaklaşimlari”, *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, ss. 55–64.

YILMAZ, B. (2009). İŞLETMELERDE KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI UYGULAMALARINDA KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *8*(16), 475-489.

Yılmaz Börekçi, D., Büyüksaatçı Kiriş, S. ve Batmaca, S. (2020) “Analysis of enterprise resource planning (ERP) system workarounds with a resilience perspective”, *Continuity & Resilience Review*, 2(2), ss. 131–148. doi: 10.1108/crr-06-2020-0022.

Yusuf, Y., Gunasekaran, A. ve Abthorpe, M. S. (2004) “Enterprise information systems project implementation: A case study of ERP in Rolls-Royce”, *International Journal of Production Economics*, 87(3), ss. 251–266. doi: 10.1016/j.ijpe.2003.10.004.

Zabukovsek, S. S. ve Bobek, S. (2013) “TAM-based external factors related to erp solutions acceptance in organizations”, *International Journal of Information Systems and Project Management*, 1(4), ss. 25–38. doi: 10.12821/ijispm010402.

Zhou, X., Lv, B. ve Lu, M. (2013) “ERP system flexibility measurement based on fuzzy analytic network process”, *Journal of Software*, 8(8), ss. 1943–1951. doi: 10.4304/jsw.8.8.1943-1951.

Zhu, Y. *vd.* (2009) “An investigation into post-implementation success of ERP: An empirical study of the Chinese retail industry”, *15th Americas Conference on Information Systems 2009, AMCIS 2009*, 8, ss. 5270–5280.

EKLER

Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) Benimseme Davranışlarının Öncülleri ve Sonuçları

Sayın katılımcı;

Bu anket formu İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Bölümünde hazırlanmakta olan yüksek lisans tez çalışmasının bir parçası olarak düzenlenmiştir. Kişisel bilgileriniz ve çalıştığınız kuruma ait bilgiler tamamen gizli tutulacaktır. Ankete katılım isteğe bağlı olup, elde edilen bilgiler başka herhangi bir amaç için kullanılmayacaktır. Anket sonuçlarının anlamlı çıkması, her şeyden önce vereceğiniz bilgilerin doğruluğuna bağlıdır. Soruları cevaplamada gösterdiğiniz sabır ve samimiyet için teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dileriz.

* Gerekli

Bu çalışma, Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) benimseme davranışlarının öncülleri ve sonuçlarını incelemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu formu doldururken çalıştığınız şirketteki KKP sistemlerini (Oracle, Sap, Nebim, Paraşüt vb.) düşünerek yanıt vermeniz önemlidir.

1. 1-)Şirketimin donanım, işletim sistemleri ve veri tabanlarının performansı ERP (KKP-Kurumsal Kaynak Planlaması) sistemi implementasyonu için yeterlidir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

2. 2-)Şirketimde bilgi işlem (IT) çalışan sayısı ve yetkinliği ERP implementasyonu için yeterlidir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

3. 3-)Şirketimde bilgi işlem (IT) ile ilgili kaynaklar (donanım, ağ yapıları, yazılım sistemleri vb.) ERP implementasyonu için yeterlidir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

4. 4-)Şirketimin üst yönetimi, ERP projelerine yeterince destek vermektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

5. 5-)Şirketimin üst yönetimi, ERP'nin şirketin operasyonları için gerekli olduğunu düşünmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

6. 6-)Şirketimdeki çalışan sayısı ..... arasındadır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 1-99
- ◯ 100-499
- ◯ 500-999
- ◯ 1000-5000
- ◯ 5000+

7. 7-)Şirketim ..... yıldır faaliyet göstermektedir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 0-5
- ◯ 6-10
- ◯ 11-20
- ◯ 21-30
- ◯ 30+

8. 8-)Şirketim, ERP sistemi seçiminde yerel mevzuata uyumu nedeniyle yerli ERP tercih etmiştir.

Yerel Mevzuat: Bir ülkede yürürlükte bulunan yasa, tüzük, yönetmelik, kararname vb.nin tümü Yerli ERP'ye örnekler: Nebim, Paraşüt, Canias Netsis,,Logo, Uyumsoft, Workcube.,

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

9. 9-)Şirketimin pazar alanı .....'dır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ yerel
- ◯ global
- ◯ hem yerel hem global

10. 10-)Şirketim, pazar alanını genişleterek globalleşmeyi hedeflemektedir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

11. 11-)Şirketimin sektördeki önemli rakipleri, teknolojik sistemleri benimseyerek birçok avantaj elde etmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

12. 12-)Şirketim, ERP sistemlerini benimsemezse müşterilerin rakiplerine yöneleceğine inanmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

13. 13-)Şirketimde, çalışanların sorumlulukları ile çalışma şartlarının net ve katı tasarlanmış olması önemlidir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

14. 14-)Şirketimin iş yapma şeklini düzenleyen net ve tutarlı değerler kümesi mevcuttur.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

15. 15-)Şirketimde uzun vadeli planlar yapılmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evet
- ◯ Hayır

16. 16-)Şirketimde, daha iyi performans seviyelerine ulaşmak için kısa vadeli değil, uzun vadeli hedefler amaçlanmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

17. 17-)Şirketimde geleneksel değerler önemlidir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

18. 18-)Şirketimde, çalışanlar ve yöneticiler arasında otorite ve hiyerarşiden kaynaklanan bir mesafe vardır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

19. 19-)Şirketimde, çalışanlar sistemsel problemleri üst yönetim ile rahatlıkla paylaşabilmektedirler.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

20. 20-)Şirketim, bağımsız danışmanlık ve destek hizmeti almaktadır.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

21. 21-)ERP tedarikçisi, implementasyon öncesi ve sonrası şirketimdeki kullanıcılara destek vermiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

22. 22-)Şirketimde, ERP sistemi için yeterli düzeyde kullanıcı eğitimleri verildiğini düşünmekteyim.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

23. 23-)Kullanıcılar, ERP sistemindeki şirket fonksiyonlarını yerine getirmekte zorluk çekmektedirler.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

Aşağıdaki ifadeleri şirketinizin benimsediği ERP sisteminin özelliklerini ve sisteme geçiş metodolojisini düşünerek yanıtlayınız.

24. 24-)Şirketimde kullanılan ..... bir ERP sistemidir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Standart
- ◯ Şirketimize özel
- ◯ Standart ERP üzerine şirket işlevleri eklenmiş
- ◯ Farklı tedarikçilerin sistemleri birleştirilerek oluşturulmuş
- ◯ Diğer: _____

25. 25-)Şirketim, kullandığı eski sistemini bir anda bırakarak yeni ERP sistemine geçmiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

26. 26-)Şirketim, çok sayıda danışman ve/ veya içsel kaynak kullanarak tüm modüllere aynı anda geçiş yapmıştır.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

27. 27-)Şirketim, ERP sistemine geçişte ölçeklendirmeyi tercih etmiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

28. 28-)Şirketimde, ERP projesinin bir bütün olarak bitmesini beklemek yerine projeyi test edilebilir parçalar halinde uygulamak esas alınmıştır.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

29. 29-)Şirketimde, yeni ERP sistemi parça parça uygulanmaya konulmuştur.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

30. 30-)Şirketim, yeni ERP sisteminde doğrudan geçmeyip, eski sistemle yeni ERP sistemini paralel kullanmıştır.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

31. 31-)Şirketimde, bir müddet eski sistemle yeni ERP sistemini aynı anda kullanılmıştır.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

32. 32-)Şirketim, başlangıçta bir ERP sisteminin demo versiyonunu benimsemeye karar vermiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

33. 33-)Şirketimde, ERP sistemine ilave işlevsellik sistem çalışırken yavaş yavaş eklenmiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

34. 34-)Şirketim, uyumsuzluklar karşısında ERP sistemini organizasyona uyarlamıştır.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

35. 35-)Şirketim, uyumsuzluklar karşısında sistemde bir miktar özelleştirme yaparak ERP sistemini organizasyona uyumlu hale getirmiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

36. 36-)Şirketimde, global ERP sisteminin yerel mevzuata uyumsuzluğu nedeniyle geçici çözümler bulunmuştur.

Yerel Mevzuat: Bir ülkede yürürlükte bulunan yasa, tüzük, yönetmelik, kararname vb.nin tümü

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

37. 37-)Şirketimde, ERP sistemi iş süreçlerine uymadığı için geçici çözümler bulunmuştur.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

38. 38-)Şirketim, ERP sistemine gömülü süreçlerin mevcut iş süreçlerinden daha üstün olduğuna inandığı için organizasyonun yerleşik yapılarında değişikliğe gitmiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

39. 39-)Şirketim, ERP sisteminin yerleşik yapı ve süreçlerine uyum sağlamak için mevcut süreçlerinde değişikliğe gitmiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

40. 40-)Şirketimde, mevcut süreçler ile ERP sistemi arasındaki uyumsuzluklar kabul edilmiş ve aksiyon alınmamıştır.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

41. 41-)Şirketim, kendi gerekliliklerinden ödün vererek sistemdeki uyumsuzlukları kabul etmiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

42. 42-)Şirketim, sektördeki benzer veya grup şirketlerin kullandığı ERP sistemini ve metodolojilerini taklit etmiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

43. 43-)Şirketim, var olan ERP sistemlerini benimsemek yerine kendine özgü bir ERP sistemi edinmiştir.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Evet
- [ ] Hayır

Aşağıdaki ifadeleri ERP sisteminin işlevselliği, kullanılabilirliği ve yeterliliğini düşünerek yanıtlayınız.

44. 44-)Şirketimdeki günlük yapılması gereken işler, yeni ERP sisteminde eski sisteme kıyasla daha çok zaman almaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

45. 45-)Şirketimde, eski sisteme kıyasla yeni ERP sistemi daha başarılıdır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

46. 46-)Şirketimde, ERP sistemindeki modüller arası uyumsuzluk problemleri kolaylıkla çözülebilmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum						kesinlikle katılıyorum

47. 47-)Şirketimde, ERP sistemi sayesinde veri kalitesinde iyileşmeler meydana gelmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum						kesinlikle katılıyorum

48. 48-)Şirketimdeki yöneticiler ve kullanıcılar, kapsamlı ve güncel raporlama mekanizmalarına kolaylıkla erişebilmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum						kesinlikle katılıyorum

49. 49-)Şirketimde tedarikçiler, müşteriler ve diğer iş ortakları ile bilgi paylaşımı kolaylıkla yapılmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum						kesinlikle katılıyorum

50. 50-)Şirketimdeki ERP sisteminde, modüller arasında mümkün olan otomatik veri güncellemesi ve diğer sistemlerle olan veri alışverişi kolaylıkla yapılmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

51. 51-)Şirketimdeki ERP sistemine, uygulamalar ile iş süreçlerine ait veriler kolaylıkla entegre edilmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

52. 52-)Şirketimdeki ERP sisteminde, müşteri ilişkileri yönetimi ve tedarik zinciri yönetimi kolaylıkla koordine edilmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

53. 53-)Şirketimdeki ERP sisteminde, uluslararası iş ortakları ile dil, zaman, kültür, politika ve gelenek farklılıklarından kaynaklanan sorunlar kolaylıkla çözülmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

54. 54-)Şirketimdeki ERP sistemi, şirketimde değişikliklerin olduğu zamanlarda (daha fazla personel, istemci, iş süreci eklendiğinde veya yeni iş kollarına girdiğine, farklı pazarlara açıldığında) ortama kolaylıkla ayak uydurmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

55. 55-)Şirketimdeki ERP Sistemi, dış değişimlere (pandemi, kriz vb.) uyum sağlayarak bu süreçte anahtar rol üstlenmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

56. 56-)Şirketimdeki ERP sistemi, şirket standartlarında değişikliğe gidildiğinde kolaylıkla uyum sağlama yeteneğine sahiptir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

57. 57-)Şirketimdeki ERP sistemi, şirkete ve sektöre özgü gereksinimleri karşılamakta ve şirketimin beklediği işlevsellikleri herhangi bir ek düzenlemeye ihtiyaç duymadan sunmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

58. 58-)Şirketimdeki ERP sisteminde farklı dil seçeneği, para birimleri, muhasebe standartları vb. kolaylıkla kullanılabilmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

59. 59-)Şirketim, ERP sisteminde öngörülemeyen değişikliklerin olduğu durumlarda hızlı aksiyon alabilmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

60. 60-)Şirketimde, ERP sisteminde standartta olmayan ve kullanıcının talep ettiği herhangi bir fonksiyon hızlı bir şekilde geliştirilebilmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

61. 61-)Şirketimde, kapsamlı bir dokümantasyon sürecinden ziyade, çalışan bir sistem ortaya koymak daha önemlidir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

62. 62-)Şirketim, dış fırsatları ve tehditleri algılayarak bu faktörlere hızlı bir şekilde yanıt verme yeteneğine sahiptir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

63. 63-)Şirketimde, çalışanlar ERP sisteminin hantal olduğunu ve kullanımının zor olduğunu düşünmektedir.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

64. 64-)Şirketimde, çalışanlar yeni ERP sistemini eski ERP sistemine göre daha uygun ve kullanılabilir bulmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

65. 65-)Şirketimde, departmanlar arasındaki iletişim kopukluğu nedeniyle verilerin ERP sistemine girişinde yapılan hatalar, ERP sisteminin güvenin azalmasına neden olmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

66. 66-)Şirketimin, ERP sisteminde çıkan sorunları giderme yöntemleri ve veri kayıplarına karşı geliştirdiği çözümler, ERP sistemine güvenin oluşmasına katkıda bulunmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

67. 67-)Şirketimde, ERP sisteminin kararlı yapısı ERP sistemine olan güvenin oluşmasına katkıda bulunmaktadır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	
kesinlikle katılmıyorum	◯	◯	◯	◯	◯	kesinlikle katılıyorum

Bu içerik Google tarafından oluşturulmamış veya onaylanmamıştır.

Google Formlar