

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**KALİTE ODAKLI KURUMSAL KAYNAK  
PLANLAMA UYGULAMALARINDA KRİTİK  
BAŞARI FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ**

**DOKTORA TEZİ**

**Cemalettin HATİPOĞLU**

**Enstitü Anabilim Dalı: İşletme**

**Enstitü Bilim Dalı : Üretim Yönetimi ve Pazarlama**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Orhan TORKUL**

**HAZİRAN 2010**

T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ


**KALİTE ODAKLI KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA  
UYGULAMALARINDA KRİTİK BAŞARI  
FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

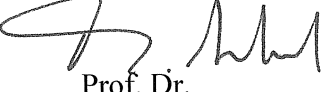
**DOKTORA TEZİ**


**Cemalettin HATİPOĞLU**

**Enstitü Anabilim Dalı : İşletme**  
**Enstitü Bilim Dalı : Üretim Yönetimi ve Pazarlama**

**Bu tez 10/06/2010 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.**

  
Prof. Dr.  
Güneş GENÇYILMAZ

  
Prof. Dr.  
Orhan TORKUL

  
Prof. Dr.  
İ.Hakkı CEDİMOĞLU

**Jüri Başkanı**

- Kabul  
 Red  
 Düzeltme

**Jüri Üyesi**

- Kabul  
 Red  
 Düzeltme

**Jüri Üyesi**

- Kabul  
 Red  
 Düzeltme

Prof. Dr.  
Selim ZARFI

**Jüri Üyesi**

- Kabul  
 Red  
 Düzeltme

Yrd. Doç. Dr.  
Murat AYANOĞLU

**Jüri Üyesi**

- Kabul  
 Red  
 Düzeltme

## **BEYAN**

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

**Cemalettin HATİPOĞLU**

**10.06.2010**

## ÖNSÖZ

Tez çalışması sürecinde beni yönlendiren, destekleyen kıymetli bilgi ve katkılarını esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Orhan TORKUL'a tüm kalbimle teşekkür eder saygılarımı sunarım.

Yine çalışma sürecinde değerli tenkit ve önerileriyle çalışmama katkı sağlayan tez izleme komitesi hocalarım, Sayın Prof. Dr. İsmail Hakkı CEDİMOĞLU ve Yrd. Doç. Dr. Murat AYANOĞLU' na hürmet ve teşekkürü bir borç bilirim.

En sıkıldığım dönemlerde yanımda olan, beni destekleyen ve yardımlarını esirgemeyen; Yrd. Doç. Dr. Alper GÖKSU ve Yrd. Doç. Dr. Fatih ÇALLI'ya, kendi doktora süreçlerinden verdikleri örneklerle beni teselli eden değerli hocam, Yrd. Doç. Dr. Ö. Kadir MORGÜL' e ve adını saymadığım tüm bölüm arkadaşlarım ve dostlarıma sevgiler sunarım.

Tüm yaşamım süresince maddi ve manevi desteklerini esirgemeyerek bu günlere gelmeme olanak sağlayan sevgili babam İsmail HATİPOĞLU' na ve annem Zehra HATİPOĞLU' na; kardeşlerim Zeynep MAZIBAŞI ve Özge HATİPOĞLU 'na ve eşim Semir HATİPOĞLU 'na tüm kalbimle teşekkür eder saygılar sunarım.

**Cemalettin HATİPOĞLU**

# İÇİNDEKİLER

|                           |      |
|---------------------------|------|
| KISALTMALAR LİSTESİ ..... | iv   |
| TABLolar LİSTESİ .....    | v    |
| ŞEKİLLER LİSTESİ .....    | viii |
| ÖZET .....                | ix   |
| SUMMARY .....             | x    |

|             |   |
|-------------|---|
| GİRİŞ ..... | 1 |
|-------------|---|

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| BÖLÜM 1: LİTERATÜR ARAŞTIRMASI ..... | 7 |
|--------------------------------------|---|

|                  |   |
|------------------|---|
| 1.1. Giriş ..... | 7 |
|------------------|---|

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 1.2. Kalite Kavramı ..... | 8 |
|---------------------------|---|

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1.3. Kalitenin Özellikleri ..... | 10 |
|----------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| 1.4. Toplam Kalite Yönetiminin Amaçları ..... | 11 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| 1.5. Rekabete Dayalı Pazarda Kalitenin Önemi ..... | 13 |
|--|----|

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1.6. Kalitenin Getirdikleri ..... | 15 |
|-----------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| 1.7. Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) ..... | 16 |
|---|----|

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1.8. KKP Kavramı Ve Gelişimi ..... | 16 |
|------------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| 1.9. KKP Sistemlerinin Temel Özellikleri ..... | 23 |
|--|----|

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1.10. KKP'nin Modüler Yapısı ..... | 25 |
|------------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| 1.11. KKP'ye Neden İhtiyaç Duyulmaktadır ? ..... | 30 |
|--|----|

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1.12. KKP'nin Faydaları ..... | 32 |
|-------------------------------|----|

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1.13. Başarı Tanımı & Ölçümü ..... | 32 |
|------------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| 1.14. Kritik Başarı Faktörlerinin Yapısını Biçimlendirme ..... | 37 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| 1.14.1. Kritik Başarı Faktörünün Tanımı ..... | 37 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| 1.14.2. KKP Uygulamasında Stratejik Faktörler ..... | 40 |
|---|----|

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1.14.2.1. Üst Yönetim Desteği ..... | 42 |
|-------------------------------------|----|

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1.14.2.2. KKP Stratejisi ..... | 43 |
|--------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| 1.14.3. KKP Uygulamasındaki Taktiksel Faktörler ..... | 44 |
|---|----|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 1.14.3.1. İş Süreç Mühendisliği ..... | 44 |
|---------------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| 1.14.3.2. Proje Takımı & Değişim Yönetimi ..... | 44 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| 1.14.3.3. Tecrübeli Çalışanları Elde Tutma ..... | 46 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| 1.14.3.4. Danışman ve Satıcı Desteği ..... | 47 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| 1.14.3.5. Performansın İzlenmesi ve Değerlendirilmesi .....                             | 49 |
| 1.14.3.6. Problem Öngörüsü (Sorun giderme, hatalar vb.) .....                           | 50 |
| 1.14.4. KKP Uygulamasında Kültürel Faktörler .....                                      | 50 |
| 1.14.4.1. Kurumsal Kültür.....  | 50 |
| 1.14.4.2. Etkin İletişim .....  | 51 |
| 1.14.4.3. Kültürel Fark .....   | 52 |
| 1.15. Bu Faktörler Neden Kritiktir.? .....  | 53 |
| 1.15.1. Her bir faktörün önem derecesi nedir?.....                                      | 53 |
| 1.15.2. Bu Faktörler Müşteriler, Danışmanlar Ve Satıcılar İçin Nasıl Önemlidir?.....    | 53 |
| 1.16. Toplam Kalite Yönetimi İle Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Arasındaki İlişki ..... | 54 |

## **BÖLÜM 2: TOPLAM KALİTE ODAKLI KKP UYGULAMARINDA KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ.....57**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 2.1. Toplam Kalite Yönetimi.....    | 59 |
| 2.2. Kritik Başarı Faktörleri ..... | 60 |
| 2.2.1. Stratejik Faktörler.....     | 60 |
| 2.2.2. Taktiksel Faktörler .....    | 66 |
| 2.2.3. Kültürel Faktörler.....      | 74 |
| 2.3. Performans.....                | 79 |

## **BÖLÜM 3: MODELİN UYGULAMA SONUÇLARI.....81**

|  |     |
|--|-----|
| 3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi .....             | 81  |
| 3.2. Araştırmanın Kısıtları.....                   | 83  |
| 3.3. Araştırmanın Kapsamı .....                    | 83  |
| 3.4. Araştırmanın Kısıtları.....                   | 84  |
| 3.5. Araştırmada Kullanılan Analiz Yöntemleri..... | 85  |
| 3.6. Araştırmanın Bulguları.....                   | 85  |
| 3.6.1. Kümeleme Analizi .....                      | 86  |
| 3.6.2. t-Testi Analizi .....                       | 92  |
| 3.6.3. Çapraz Tablolama Analizi.....               | 117 |
| 3.6.4. Regresyon Analizi.....                      | 168 |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| <b>SONUÇLAR VE ÖNERİLER .....</b> | <b>179</b> |
| <b>KAYNAKLAR.....</b>             | <b>185</b> |
| <b>EKLER .....</b>                | <b>190</b> |
| <b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>              | <b>200</b> |

## KISALTMALAR LİSTESİ

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| <b>MRP</b>    | : Malzeme İhtiyaç Planlaması     |
| <b>CRP</b>    | : Kapasite İhtiyaç Planlaması    |
| <b>CIM</b>    | : Bilgisayarla Bütünleşik İmalat |
| <b>CAD</b>    | : Bilgisayar Destekli Dizayn     |
| <b>CAM</b>    | : Bilgisayar Destekli İmalat     |
| <b>JIT</b>    | : Tam Zamanında Üretim           |
| <b>DRP II</b> | : Dağıtım Kaynakları Planlaması  |
| <b>MRP II</b> | : Üretim Kaynak Planlaması       |
| <b>KKP</b>    | : Kurumsal Kaynak Planlaması     |
| <b>TKY</b>    | : Toplam Kalite Yönetimi         |
| <b>KBF</b>    | : Kritik Başarı Faktörü          |



## TABLolar LİSTESİ

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tablo 1:</b> KKP'nin Faydaları.....   | 32  |
| <b>Tablo 2:</b> KKP Uygulamalarında Kritik Başarı Faktörü Uygulamaları Listesi .....   | 34  |
| <b>Tablo 3:</b> KKP Uygulamasında Kritik Başarı Faktörleri.....  | 36  |
| <b>Tablo 4:</b> KKP Uygulaması İçin Kritik Başarı Faktörleri Çatısı.....   | 39  |
| <b>Tablo 5:</b> KKP Uygulamasında Önemli olan Kritik Başarı Faktörlerinin Stratejik,<br>Taktik ve Kültürel açıdan Sınıflandırılması..... | 40  |
| <b>Tablo 6:</b> KKP Sistemi Uygulayan İşletmelerin İllere Göre Dağılımı.....   | 83  |
| <b>Tablo 7:</b> KKP Sistemi Uygulayan İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı.....   | 84  |
| <b>Tablo 8:</b> Kümeleme Analizi.....  | 86  |
| <b>Tablo 9:</b> Kümeleme Analizinde Kullanılan Anket Soruları.....   | 86  |
| <b>Tablo 10:</b> T-Testi,Üst Yönetim Desteği,.....   | 92  |
| <b>Tablo 11:</b> T-Testi, KKP Stratejisi,.....   | 95  |
| <b>Tablo 12:</b> T-Testi, İş Süreç Mühendisliği,.....  | 101 |
| <b>Tablo 13:</b> T-Testi, Proje Takımı & Yönetim Değişikliği,.....   | 104 |
| <b>Tablo 14:</b> T-Testi, Deneyimli Personeli Elde Tutma,.....   | 107 |
| <b>Tablo 15:</b> T-Testi, Danışman Ve Satıcı Desteği,.....   | 110 |
| <b>Tablo 16:</b> T-Testi, Performansı Değerlendirme Ve Gözleme.....  | 112 |
| <b>Tablo 17:</b> T-Testi, Problemleri Tahmin Etme (Sorun Çözme, Hata, Vs.).....  | 113 |
| <b>Tablo 18:</b> T-Testi, Örgütsel Kültür, Etkili İletişim Kültürel Ayırım.....  | 115 |
| <b>Tablo 19:</b> T-Testi, Pazar Performansı.....   | 116 |
| <b>Tablo 20:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 2).....   | 117 |
| <b>Tablo 21:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 3).....   | 118 |
| <b>Tablo 22:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 4).....   | 119 |
| <b>Tablo 23:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 5a).....  | 119 |
| <b>Tablo 24:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 6).....   | 121 |
| <b>Tablo 25:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 7).....   | 122 |
| <b>Tablo 26:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 8).....   | 123 |
| <b>Tablo 27:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 9).....   | 124 |
| <b>Tablo 28:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 10).....  | 124 |
| <b>Tablo 29:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 11).....  | 125 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tablo 30:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 12).....  | 126 |
| <b>Tablo 31:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 13).....  | 127 |
| <b>Tablo 32:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 14).....  | 128 |
| <b>Tablo 33:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 15a)..... | 130 |
| <b>Tablo 34:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 15b)..... | 131 |
| <b>Tablo 35:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 15c)..... | 132 |
| <b>Tablo 36:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 15d)..... | 133 |
| <b>Tablo 37:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 16).....  | 134 |
| <b>Tablo 38:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 17).....  | 135 |
| <b>Tablo 39:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 18).....  | 136 |
| <b>Tablo 40:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 19).....  | 137 |
| <b>Tablo 41:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 20).....  | 138 |
| <b>Tablo 42:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 21).....  | 139 |
| <b>Tablo 43:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 21a)..... | 139 |
| <b>Tablo 44:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 22).....  | 140 |
| <b>Tablo 45:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 23).....  | 141 |
| <b>Tablo 46:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 24).....  | 142 |
| <b>Tablo 47:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 25).....  | 142 |
| <b>Tablo 48:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 26).....  | 143 |
| <b>Tablo 49:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 27).....  | 144 |
| <b>Tablo 50:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 28).....  | 145 |
| <b>Tablo 51:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 29).....  | 146 |
| <b>Tablo 52:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 30).....  | 147 |
| <b>Tablo 53:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 31).....  | 148 |
| <b>Tablo 54:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 32).....  | 149 |
| <b>Tablo 55:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 33).....  | 150 |
| <b>Tablo 56:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 34).....  | 151 |
| <b>Tablo 57:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 35).....  | 151 |
| <b>Tablo 58:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 37).....  | 152 |
| <b>Tablo 59:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 38a)..... | 153 |
| <b>Tablo 60:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 38b)..... | 154 |
| <b>Tablo 61:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 38c)..... | 154 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Tablo 62:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 39).....                           | 155 |
| <b>Tablo 63:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 40).....                           | 156 |
| <b>Tablo 64:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 41).....                           | 157 |
| <b>Tablo 65:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 43).....                           | 158 |
| <b>Tablo 66:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 44).....                           | 159 |
| <b>Tablo 67:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 46).....                           | 160 |
| <b>Tablo 68:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 47).....                           | 161 |
| <b>Tablo 69:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 48).....                           | 162 |
| <b>Tablo 70:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 49).....                           | 163 |
| <b>Tablo 71:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 50).....                           | 164 |
| <b>Tablo 72:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 51).....                           | 165 |
| <b>Tablo 73:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 52).....                           | 166 |
| <b>Tablo 74:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 53).....                           | 167 |
| <b>Tablo 75:</b> Çapraz Tablolama Analizi (Soru1* Soru 54).....                           | 168 |
| <b>Tablo 76:</b> Regresyon Analizi - Üst Yönetim Desteği.....                             | 169 |
| <b>Tablo 77:</b> Regresyon Analizi - KKP Stratejisi.....                                  | 170 |
| <b>Tablo 78:</b> Regresyon Analizi - İş Süreç Mühendisliği.....                           | 172 |
| <b>Tablo 79:</b> Regresyon Analizi - Proje Takımı & Yönetim Değişikliği.....              | 173 |
| <b>Tablo 80:</b> Regresyon Analizi - Deneyimli İşçileri Elde Tutma.....                   | 174 |
| <b>Tablo 81:</b> Regresyon Analizi - Danışman Ve Satıcı Desteği.....                      | 175 |
| <b>Tablo 82:</b> Regresyon Analizi - Performansı Değerlendirme Ve Gözleme.....            | 176 |
| <b>Tablo 83:</b> Regresyon Analizi - Problemleri Tahmin Etme.....                         | 177 |
| <b>Tablo 84:</b> Regresyon Analizi - Örgütsel Kültür, Etkili İletişim Kültürel Ayrım..... | 178 |

## ŞEKİLLER LİSTESİ

|  |    |
|--|----|
| <b>Şekil 1:</b> Kapsam Açısından KKP'nin Gelişimi.....   | 18 |
| <b>Şekil 2:</b> KKP, Müşteri İlişkileri Yönetimi, Tedarik Zinciri Yönetimi.....  | 19 |
| <b>Şekil 3:</b> KKP'ye Geçiş Nedenleri.....  | 22 |
| <b>Şekil 4:</b> KKP Sistemi Kurma Nedenleri Ve Sonuçları.....  | 22 |
| <b>Şekil 5:</b> KKP Sisteminin Temel Özellikleri – Kavramsal Grafik.....   | 25 |
| <b>Şekil 6:</b> KKP'nin Modüler Yapısı.....  | 27 |
| <b>Şekil 7:</b> Kültürel, Taktik ve Stratejik Kategoriler Arasındaki Yapı.....   | 39 |
| <b>Şekil 8:</b> KKP Uygulamalarında Kritik Başarı Faktörlerinin Sınıflandırılması<br>(Süreci Odaklı KKP Yaşam Döngüsü Modeli)..... | 41 |
| <b>Şekil 9:</b> Kavramsal Model.....   | 59 |

|   |   |
|---|---|
| <b>Tezin Başlığı:</b> Kalite Odaklı Kurumsal Kaynak Planlama Uygulamalarında Kritik Başarı Faktörlerinin Belirlenmesi   |   |
| <b>Tezin Yazarı:</b> Cemalettin HATİPOĞLU   | <b>Danışman:</b> Prof.Dr. Orhan TORKUL                    |
| <b>Kabul Tarihi:</b> 10.06.2010   | <b>Sayfa Sayısı:</b> x (ön kısım) + 193 (tez) + 7 (ekler) |
| <b>Anabilimdalı:</b> İşletme  | <b>Bilimdalı:</b> Üretim Yönetimi ve Pazarlama            |
| <p>Bilişim teknolojilerindeki ilerlemeler küresel rekabeti eskisinden çok daha zor hale getirmiştir. İşletmeler başarılı olabilmek ve rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmek için; maliyetlerini düşürmek, iş süreçlerinin akışını sağlamak, üretim çeşitliliğini artırmak, tedarikçileri arasında bağlantı kurmak ve müşteri ihtiyaçlarını hızlı bir şekilde cevap vermek zorunda kalmışlardır.</p> <p>İşletmeler bu rekabet ortamında kaynakların verimli ve etkin kullanılması için çeşitli bilgi teknolojilerinden faydalanarak, öncelikle üretim, pazarlama ve finans fonksiyonlarını içeren yönetim bilişim sistemlerini geliştirmişlerdir. Stratejik planlama ve karar verme sürecinde, bilişim sistemlerinden yararlanabilmede en yeni ve en gelişmiş araç “Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP)”dır.</p> <p>KKP, farklı coğrafi bölgelerde bulunan tedarik, üretim ve dağıtım kaynaklarının en etkin ve verimli bir şekilde planlaması, eşgüdümü ve kontrol edilmesi işlevlerini içinde bulunduran bir yazılım sistemidir. KKP'nin amacı; işletmelerdeki bütün bölümler arasında amaç ve işleyiş birlikteliğini sağlamaktır. Bununla birlikte başarısız KKP uygulaması işletmeyi eskisinden daha kötü bir duruma da getirebilmektedir.</p> <p>Bu çalışmanın amacı, işletmelerin KKP sistemlerinin kurulumunda dikkate alınmaları gereken stratejik, taktiksel ve kültürel başarı faktörlerini incelemek ve KKP sistemlerinin uygulaması sonrasında da başarı üzerinde etkin olan faktörleri belirlemektir.</p> <p>Bu çalışmada, kurumların tedarikten, dağıtıma kadar tüm iş süreçlerini bütünlük bir veri/bilgi yönetim sistemi desteğiyle yönetmesini sağlayan geniş kapsamlı ve modüler yapıya sahip bir yazılım paketi olarak tanımlanabilecek KKP sistemlerinin uygulamaları incelenmiştir. Toplam Kalite Yönetimi deneyimi olan ve KKP projesi kullanmakta olan İşletmelerde anket çalışması yardımıyla veri toplanarak istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiş ve KKP sistemlerinin kurulumundaki kritik başarı faktörleri belirlenmiştir.</p> <p>Sonuç olarak, üst yönetimin konuya inanması ve gerekli her türlü desteği vermesi; teknik altyapısı güçlü elemanlardan proje takımları oluşturulması ve projenin tüm aşamalarının detaylı planlanarak etkin proje yönetiminin kullanılmasıyla başarılı bir KKP sisteminin uygulanabileceği değerlendirilmiştir.</p> |   |
| <b>Anahtar Kelimeler:</b> Bilişim Teknolojileri, Küreselleşme, Kurumsal Kaynak Planlama, Başarı Faktörleri, , Stratejik Faktörler, Taktiksel Faktörler, Kültürel Faktörler  |   |

**Title of the Thesis:** Determination of Critical Success Factors in Quality Oriented Enterprise Resource Planning

**Author:** Cemalettin HATİPOĞLU

**Supervisor:** Prof.Dr. Orhan TORKUL

**Date:** 10.06.2010

**Nu. of pages:** x (pre text) + 193(main body) + 7 (appendices)

**Department:** Business

**Subfield:** Production Management and Marketing

Advances in information technologies made global competition much harder than before. Enterprises had to reduce the costs, provide business process flow, increase the manufacturing variety, make connection among suppliers and meet the customer requirements mercurially in order to be successful and prolong their existence.

Enterprises has developed management information systems which include manufacturing, marketing and finance functions by taking advantage of various information technologies in order to use the sources effectively and efficiently in this competition environment. In the process of strategic planning and decision making present and newest tool in utilization information systems is "Enterprise Resource Planning" (ERP).

ERP is a software system which includes the most effective and efficient planning, coordination and controlling functions of supplying, manufacturing and distribution sources in different geographic regions. The purpose of ERP is to provide aim and operation collocation among all the departments in the enterprises. On the other hand, ineffective ERP application may bring the enterprise in a worse condition than before.

The purpose of this study is to examine strategic, tactical and cultural success factors which need to be taken into account during the setting the ERP system up by enterprises and to determine the determinant factors on success after ERP systems' application.

In this study, applications of ERP systems which can be defined as a software package which has a wide ranging and modular structure and which provides the enterprises to manage all the business processes from supply to distribution by the help of an embedded data management system support has been examined. Data has been collected by means of survey study and analysed statistically in enterprises which have Total Quality Management experience and which are using ERP project and critical success factors during setting up the ERP systems were determined.

Consequently, with the trust of the top management to the issue and giving all kind of support, constituting project teams with strong technical infrastructure and using effective project management by planning detailed all the phases of the project a successful ERP system may be applied.

**Keywords:** Information Technologies, Globalization, Enterprise Resource Planning, Success Factors, Strategic Factors, Tactical Factors, Cultural Factors

## GİRİŞ

Teknolojinin hızla değiştiği bir ortamda, yöneticiler karar vermek için karar desteği sunan ve doğru bilgiyi doğru zamanda veren sistemlere gereksinim duymaktadırlar. Bilginin etkin kullanımı da işletmelere önemli bir rekabet avantajı vermektedir. Ayrıca, işletmelerin rekabet avantajı sağlamaları dört alanda sağlayacakları başarı ile mümkündür. Yüksek kalite, düşük maliyet, yüksek verimlilik ve hızdır. Bu durum şirketlere, toplam maliyetleri düşürme, stokları en düşük seviyeye indirme, ürün çeşitliliğin artırma, ürün kalitesini yükseltme, işlem zamanını kısaltma, müşteriye daha iyi hizmet sağlama gibi konularda baskı yapmaktadır

Değişen küresel ticaret ve pazar koşullarında işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri için; işletmeler daha etkin rekabet yapabilmeleri yönünde her geçen gün artan bir baskı altındadırlar. şirketler, yoğun bir rekabet ortamında yeni rakiplerle, yeni piyasalarla ve değişik müşteri talepleri ile başa çıkma durumunda kalmaktadırlar. İşletmeler, küreselleşmenin bir sonucu olarak daha fazla sayıda ve daha farklı bölgelerde tedarikçilere ve müşterilere sahip olmaya başlamışlardır. Dünyanın her tarafında bulunan tedarikçileri ile iletişimi sağlamak ve fabrikalarının üretim süreçlerini planlamak ve müşterilerini memnun etmek zorunluluğuyla karşı karşıya kalmışlardır. İşletmeler, bu tedarik, üretim planlama ve dağıtım sistemleri arasında bütünlük sağlamak ve uyum içinde bütünlüğü sürdürmek durumundadırlar. İşletmeler, pazar dinamiklerine uyum sağlayarak, hayatta kalma şanslarını artırabilmek için yüksek kalitede ürün veya hizmet sunmayı amaçlamış ve dolayısıyla yenilikçi bir yapıya kavuşmanın yollarını aramaya başlamışlardır.

Küreselleşmenin sonucu, pazar koşullarındaki değişim ve bütünleşme gereksinimi, yönetimin etkin bir şekilde sürdürülmesi için bu ihtiyaçlara karşılık verebilecek teknolojik yapıların ortaya çıkışını, işletme yapısına dahil edilmesi hızını artırmış ve bu yapıların daha yaygın kullanılması sonucunu doğurmuştur. Değişen teknoloji ve beklentiler sonucu firmalar da değişime ayak uydurup, uyguladıkları sistem ve çözümlerle değişimlere kısa zamanda ve doğru şekilde uyarlanma yeteneği geliştirmişlerdir. Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) ile başlayan süreç, Kapasite İhtiyaç Planlaması (CRP), Bilgisayarla Bütünleşik İmalat (CIM), Bilgisayar Destekli

Tasarım (CAD), Bilgisayar Destekli İmalat (CAM), Tam Zamanında Üretim (JIT), Dağıtım Kaynakları Planlaması (DRP II) ve İmalat Kaynak Planlaması (MRP II) sistemleri takip etmiştir. Sürekli değişen ve gelişen teknolojiye paralel olarak planlama ve kontrol sistemlerinin de sürekli olarak geliştiği görülmektedir.

Dünya pazarlarında yaşanan rekabetçi gelişmelere ve endüstriyel alanda yaşanan çok hızlı yeniliklere bağlı olarak, işletmelerin kendilerini bu değişimlere uyarlama istekleri, KKP uygulamalarının doğmasına yol açmıştır. İmalat operasyonlarının fiziki olarak dağınık olması, uluslararası dağıtım, rekabetin getirdiği uluslararası pazarlara açılma gereksinimi, farklı bölgelerde farklı üretim sistemleri, işletmelerin organizasyonların dikey sistemlerden yatay sistemlere geçilmesi, ekonomik anlamda sınırların ortadan kalması ve bilgi işlem teknolojisi, KKP; sistemlerinin gelişmesine neden olmuştur. İşletmenin sahip oldukları kaynakları en iyi biçimde yönetme zorunlulukları, müşteri memnuniyetini en büyükleme ihtiyacı, bilgi yönetimi için teknolojik altyapı oluşturma zorunluluğu, bu tür uygulamaların geliştirilip, işletme yönetimiyle bütünleştirilmesiyle sonuçlanmıştır

KKP, işletmenin malzeme, sermaye, insan kaynakları gibi tüm kaynaklarının birbirleriyle paralel olarak en etkin ve verimli bir şekilde planlanması ve kontrol edilmesini sağlayan bir sistem olarak açıklanabilir. KKP sistemi, finans-muhasebe, üretim planlama, stok yönetimi, satın alma, üretim-pazarlama, kalite yönetimi, insan kaynakları, müşteri ilişkileri yönetimi gibi çok geniş planlama ve işleyiş fonksiyonlarını bütünlük bir tarzda ele almaktadır.

KKP, bilgi teknolojisi ile mümkün olan ve bir şirketin tüm fonksiyonlarının birbirleriyle paralel olarak çalışmasını sağlayan bir planlama ve iletişim sistemidir. KKP, işletmenin önemli olan stratejik amaç ve hedefleri doğrultusunda müşteri taleplerini en uygun şekilde karşılayabilecek farklı coğrafi bölgelerde bulunan tedarik, üretim ve dağıtım kaynaklarının en etkin ve verimli bir şekilde planlanması, koordinasyonu ve kontrol edilmesi fonksiyonlarını içeren işletmeler için yararlı bir sistemdir.

KKP ,sisteminde yer alan bütün uygulamalar merkezi bir veri tabanı içinde toplanan ortak veri bütününe paylaşmaktadır. Farklı çalışma alanlarına dağıtılmış veri tabanları bir bilgisayar ağ sistemi ile birbirine bağlı çalışmaktadır. KKP ,işletmedeki işlerin



büyük bir kısmını veya tamamını kontrol etmek ve yönetmek için üretim planlama, stok kontrolü, malzeme satın alma, tedarikçi ve müşterilerle ilişkiler, siparişlerin kontrolü gibi birçok geniş bir faaliyet kümesini bir yazılımla destekleyen bir sistemdir. Tedarik, üretim ve dağıtım kaynaklarının en etkin ve verimli bir şekilde planlanması, koordinasyonu ve kontrolü fonksiyonlarını kapsayan bir yazılım sistemidir.

Rekabetçi baskılara ve piyasa fırsatlarına daha hızlı tepki verme, kaynakları daha verimli kullanma, stokları azaltma, stratejilere uygun yönetim sağlama, daha kaliteli bilgiye tek bir noktadan kesintisiz bir şekilde daha hızlı ulaşma, müşteriye zamanında ürün teslimatı ve müşteri memnuniyeti artışı gibi faydaları olabileceğini söyleyebiliriz.

KKP sisteminin bir şirkette yaptığı değişiklikleri kaldırmak çok maliyetli ve çok kolay değildir. Başarısız KKP sistemi uygulamaları işletmeleri iflasa da götürebilir. Hiçbir KKP sistemi çözümü ihtiyaçları tamamıyla karşılamayabilir.

KKP uygulamalarının etkin ve verimli bir şekilde kurulup kullanılması sistemden beklenen faydaların elde edilebilmesi ve işletme hedeflerine varılabilmesi açısından işletmelere maliyet azalması ve yüksek sistem kalitesi sunar. Daha önce kullanılan sistemlere göre KKP yazılımlarının da kendilerine özgü problemleri vardır. Uygulamalarda bir takım gizli maliyetlerde ortaya çıkabilir. Sistemin kritik başarı faktörlerini belirleyip analiz edebilecek bir modele sahip olmalıdır. Bu tez kapsamında böyle bir model sunulmuştur.

### **Tezin Amacı**

Son yıllarda gerçekleşen teknolojik gelişim ve bu gelişimin doğal sonucu olarak ortaya çıkan değişim hayatımızı etkilemektedir. Gelişim giderek ivme kazanmakta ve yenilikler daha kısa sürede hayatımıza katılmaktadır. Varlığını sürdürmek, büyümek ve gelişmek isteyen işletmelerinde bu gelişimlere uyum sağlaması gerekmektedir. İşletmelerin belirlenen hedeflere ulaşması mevcut kaynaklarını en verimli şekilde kullanmaları, teknolojik yenilikleri izleyip amaçlar doğrultusunda sistemlerine dahil etmeleri ile mümkün olabilecektir.

İşletmeler açısından teknoloji alanındaki gelişimin sonuçlarından biri de üretim ve pazar koşullarındaki değişimdir. Günümüzde üretim sistemleri giderek karmaşıklaşmış, kontrolü zorlaşmış ve bu açıdan incelmeleri önem kazanmıştır.

İşletmeler artık, hem üretim ve hem de pazar açısından küresel düşünmek durumundadır. Bu noktada fiziki olarak farklı yerlerde üretip, dağıtımını gerçekleştirmek durumundaki işletmelerin planlama, yönetme ve kontrol faaliyetlerine yönelik sistemler öne çıkmıştır.

KKP uygulamalarının etkin ve verimli bir şekilde kurulup sistemden beklenen faydaların elde edilebilmesi ve işletme hedeflerine varılabilmesi açısından sistemin kritik başarı faktörlerinin belirlenmesi için bir model geliştirilmesini önemli kılmaktadır. KKP sistemleri karar destek sistemleri aracılığıyla işletmenin karar destek sistemine katılır.

Karar destek sistemleri aracılığıyla kayıtlı veriler kullanılarak bir takım simülasyonlar gerçekleştirilir ve istenen veriler elde edilerek stratejik karar verme sürecine katılır. Karar destek sistemlerinin daha sık kullanılmaya başlanması da KKP sistemlerinin önemi artırmıştır.

Tüm bu faktörler KKP sistemlerini işletmeler için daha önemli kılmıştır. KKP uygulamaları yoluyla, işletme çapında kaynak yönetimine imkan sağlamakta, satış tahminleri, satın alma ve stok yönetimi, imalat kontrolü, proje yönetimi, dağıtım, finans ve diğer fonksiyonların bütünleştirilmesi sağlanmaktadır. Aynı zamanda tüm iş süreçleri de desteklenmektedir.

KKP literatürü incelendiğinde sistemin başarısı için gerekli faktörler üzerinde çok fazla çalışmaya rastlanmamaktadır. Uluslararası alanda rekabeti hedefleyen işletmeler için KKP sistemleri uygulama faaliyetlerine yönelik araştırmaların kısıtlı olması ve uygulama başarısı için öne çıkan faktörlerin incelenmesinde görülen eksiklikler, bu çalışmanın gerekçesini oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın esas amacı ise; KKP uygulamalarının başarısında kritik öneme sahip faktörlerin incelenmesi, sanayi ve endüstri işletmelerinde KKP uygulamalarında öne çıkan başarı faktörlerinin belirlenmesidir.

KKP sistemleri kurmuş olan işletmelerin, ihtiyaç tanımlamasından uygulama sonrası kullanıma kadar olan süreç içindeki tüm aşamaların başarı üzerindeki etkilerinin genel olarak ortaya konması, daha etkin ve başarılı KKP kurulumu için gerekli olan başarı kriterlerini belirleyerek, işletmelerin yönetimine kılavuz olacak olan KKP

uygulamaları için KBF saptamak ve KKP için performans ölçüm sistemi geliştirmektir.

KKP sistemi kurulumunu yapan işletmelerin kurulum sürecinde edindikleri deneyim ve sonrasında yaşadıkları değişim düzeylerini sorgulayarak, araştırma kapsamında değerlendirilen değişkenler ile KKP projeleri başarısı arasında olumlu ya da olumsuz ilişkileri ortaya koymak, saptanan ilişkilerin kurulum gerçekleştirilen işletmeler ve danışman işletmeler için proje planlamasında göz önüne bulundurulmasında yardımcı olabilmek ve KKP sistemlerinin kurulumundaki kritik başarı faktörlerini ortaya koymaktır.

Bu araştırma ile elde edilecek bilgiler ve yapılacak saptamalar gelecekte yapılacak uygulamalara ışık tutması açısından bir bilgi birikimin oluşmasına katkıda bulunacak; gerçekleştirilecek kurulumların tüm aşamalarında karar ve uygulama desteği sağlayarak, projelerin verimlilik ve etkinliğinin artmasına, sonuçların hedeflenen değerler doğrultusunda gerçekleşmesine yardımcı olacaktır.

### **Tartışılan Problemler**

KKP uygulamasının başarı ve başarısızlıkları konusunda araştırma yapmışlardır. Ancak bu yazarlar işletme stratejileri, teknoloji ve organizasyonel uygunluk gibi çalışmanın sınırlılık alanlarına odaklanmışlardır (Hong & Kim, 2002). Kritik Başarı faktörü modelleri genel proje yönetim problemleri (Pinto ve Slevin, 1987), imalat sistem uygulaması (Barrar, Locke ve Holding, 1991) ve yeniden mühendislik alanlarına uygulanmıştır. Yaklaşım özellikle KKP projelerinin analizi için uygundur. Çünkü bu yaklaşım, tüm uygulama stratejisi gibi geniş çaptaki stratejik etkiler ile birlikte teknik yazılım ve proje yönetim değişkenleri gibi taktik faktörlerin etkisini içeren bir çatıyı oluşturur. Kuang, Lau & Nah (2001) KKP uygulama başarısı için KKP uygulama sürecinde şirketlere pratik önerileri vermeyi amaçlayan on bir anahtar kritik faktörü tanımladı. Bu faktörler, iş stratejisinden teknolojik konulara göre rast gele şekilde listelendi. Araştırmalarında birçok başarı faktörü listelenmiş olmasına rağmen, araştırma deneysel çalışmalardaki deneyimlere yer vermeden literatürü temel almıştır

### **Tezin Organizasyonu**

Bu tez içinde beş bölüm bulunmaktadır. Birinci bölümde çalışmaya yönelik bir giriş yapılmış, çalışmanın amaçları ve tartışılan problemlere yer verilmiştir. İkinci bölümde, çalışmanın genel kapsamını içeren bir literatür taraması yer almaktadır. Üçüncü bölümde Kritik Başarı Faktörlerini belirlemede kullanılacak modelin geliştirilmesi ve uygulama adımları sunulmuştur. Dördüncü bölümde asıl problem alanında bu modelin uygulanması ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır. Beşinci bölümde de elde edilen sonuçların değerlendirilmesi ve sonuçların tartışılması, gelecek çalışması bulunmaktadır.

## **BÖLÜM 1: LİTERATÜR TARAMASI**

Bu bölümde; Toplam Kalite Yönetimi temelli Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarında karşılaşılan problemler ve bu problemlerin çözümüne yönelik literatürde var olan teknikler ve Kritik Başarı Faktörlerinin sınıflandırılmasına yönelik çalışmalar incelenmiştir.

### **1.1. Giriş**

Günümüzde yaşanan endüstriyel alandaki hızlı değişimler, piyasa isteklerinin ve buna bağlı olarak rekabet şartlarının sürekli değişmesi firmaları değişimlere uymaya zorlamaktadır. 1960'lı yıllarda geçerli rekabet faktörü olan verimlilik 1980'lere geldiğinde yerini kaliteye bırakmıştır. 1990' larda ise kalite tek faktör olmaktan çıkmış, bununla beraber maliyet, üretimde esneklik zamanında teslimat gibi unsurlar rekabet alanında önemli faktörler olmuşlardır. Özellikle malzeme kıtlığı, artan maliyetler, enflasyonist ortam ve bu tür gelişmeler firmaları, etkili planlama ve kontrol sistemleri geliştirmeye zorlamıştır. Geliştirilen planlama ve kontrol sistemleri, bir ürünün hammaddeden başlayıp nihai ürün imal edilinceye kadar geçtiği tüm proseslerin planlaması ve kontrol edilmesi mantığıyla çalışmaktadır.

Yüksek kalitede mal veya hizmetin elde edilmesi, organizasyonların çeşitli seviyelerdeki karar alma mekanizmalarının sağlıklı bir şekilde çalışmasına bağlı olduğundan ve karar verme sürecindeki en önemli unsur bilgi olduğundan, bilgi yönetimi kaçınılmaz başarı faktörü haline gelmiştir. Dolayısıyla, imalat ve hizmet sistemleri, stratejik planlama çalışmaları ile belirledikleri amaç ve hedeflere, hem de üretim ve dağıtım kaynaklarının kapasite ve özelliklerine gereken ayrıntıda dikkat ederek, kendi kurumsal kültürlerine, faaliyet gösterdikleri ülkelerin alt yapılarına ve pazarda buldukları konuma uygun nitelikteki bilgi yönetimi teknolojilerini uygulamaya yönelmişlerdir.

Dünyadaki bu değişime uyum sağlayarak gelişebilmek için ise yüksek kalitede ürün veya hizmet üretilmesinin gerektiği kısa zamanda anlaşılmış ve dolayısıyla yeni üretim ve yönetim politikaları ve yaklaşımları aranmaya başlanmıştır. Yüksek kalitede mal veya hizmetin üretilmesi, işletmedeki bölümlerin sağlıklı ve uyumlu bir şekilde çalışarak, kararların doğru olarak verilmesine bağlı olmaktadır. Doğru kararların

verilebilmesi için işletmedeki pazarlama, üretim, insan kaynakları, muhasebe, ambar gibi bölümlerin bütünleşik bir yapı ile çalışarak bilginin etkin yönetiminin sağlanması gerekmektedir.

Bu amaçları gerçekleştirmek için işletmeler KKP sistemlerini kullanmaya başlamışlardır. KKP Sistemleri ile gerçekleştirilebilecek olan yapılanma ile işletmeler, pazarda meydana gelen değişimlere karşı daha güçlü olabileceklerdir.

## **1.2. Kalite Kavramı**

Globalleşen dünyada, üretilen bir malın tüketiciye ulaşması ve rekabet ortamında kendisine pazar bulabilmesi, artık malın kalitesi ve güvenilirliğine bağlıdır. Çünkü bilimsel ve teknik gelişme, dünyada, endüstriyel gelişmenin dinamiğini hızlandırmış, endüstri mamullerinin kullanımında kalite ve güvenilirlik büyük önem kazanmıştır (Bozkurt,2002).

Kalite konusu ile ilgili günümüze kadar bir çok araştırmalar yapılmıştır. Kavram üzerine bir görüş birliği oluşturulamamış, daha ziyade çeşitli kalite tanımlarının ortaya çıktığı görülmektedir. 21. yy.'ın bakış açısı, kavramlarda da bir takım değişiklikleri beraberinde getirmiştir (Efil,2002).

Kalite ve kalite geliştirme iyi bilindiği ve uygulandığı takdirde örgüt, işletmenin itibarına ve ekonomik gelişmeye anlamlı bir katkıda bulunacaktır (McAdam,2000). Kalite sözcüğü yalnız başına mutlaka yüksek kalite anlamına gelmez.

Kaliteye ilişkin bir kaç tanım vermek gerekirse; Bir ürünün veya hizmetin, belirtilen ihtiyaçları gidermeyi sağlayan özellik ve karakteristiklerinin tümüdür. Kullanılmakta olan ürünün veya hizmetin, müşterinin beklentilerine yanıt verebilmesini sağlayan pazarlanabilir, üretim ve bakım karakteristiklerinin toplamıdır (Kanji, 2002).

Kalite, ürün ya da hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketici isteklerine yanıt veren bir üretim sistemidir. Mükemmeli arayışın sistematik bir yaklaşımıdır. En ekonomik, en kullanışlı ve tüketiciyi daima tatmin eden kaliteli ürünü geliştirmek, tasarımını yapmak, üretmek ve satış sonrası hizmetleri vermektir (Mehra vd,2001).

Kalite, bir ürün ve/veya hizmetin belirlenen veya olabilecek gereksinimleri karşılama yetisine dayanan özelliklerin toplamıdır şeklinde ele alınabilir. Kalite, müşteri

isteklerinin tatmini, operasyon performansının iyileştirilmesi ve maliyetlerin düşürülmesi amacı ile kullanılan stratejik bir araçtır (Prajogo,2003).

Sürekli üretimin olmadığı ve kişilerin genelde sipariş vererek mal veya hizmetlerden yararlandıkları dönemlerde kalite, malı üreten usta ile faydalanan müşteri arasındaki yüz yüze ilişkiler şeklinde ortaya çıkmaktaydı (Kaynak 2003). Malın kalitesi tanımlanırken o malı üreten kişinin ustalığı da göz önüne alınmakta ve öncelikli tercih nedeni olmaktadı idi.

Kalite kavramını daha iyi anlayabilmek için kavramın tersini olarak statüko, norm veya durağanlık alınabilir. Bu durumda yenilik olmadan kalite olamaz denilebilir.

İşletmeler, topluma hizmet, süreklilik ve kâr amaçları için kurulurlar. Hizmet edilecek kitle, sürekliliği sağlamada en önemli faktör ve kârı birebir etkileyecek etken müşteri olduğuna göre kuruluşun var oluş sebebi müşteri olmaktadır.

İşletme müşteriler sayesinde var olduğuna göre, ürün veya hizmetin spesifik özelliklerini müşteri belirleyecektir. Bir başka ifade ile, Toplam Kalite Yönetimi'nin söylediği gibi "Kalite, müşterinin söylediği şeydir". Kalite, hareket noktası müşteri olan sistematik bir süreçtir(Rahman 2005). Müşteri olmadan şirketin anlamlılığında, şirket olmadan işten, iş olmadan işçiden ve kârdan söz etmek mümkün olmayacaktır.

Kaliteyi müşteri belirlediğine göre, mamule yönelik yönetim ve üretim politikaları geride kalmıştır (Lau 1998). Pazara yönelik politika uygulamayan kuruluşların gelişmesi ve başarılı olması mümkün değildir.

Kalite kavramı, bir ürünün tatmin etmeyi amaç edindiği tüketici ihtiyaçlarına uygunluk derecesi veya kısaca kullanıma uygunluk anlamına gelmektedir.

Kalite kontrolü denildiğinde, bir üretim sistemi içerisinde kalitenin önceden belirlenmiş hedeflere uygun olarak gerçekleştirilmesinin sağlanması ve buna yönelik faaliyetlere ilişkin yetki ve sorumluluğun dağıtılarak bu hedefler doğrultusunda yapılan işler anlaşılmaktadır (Antony 2005).

Hayatımızın her aşamasında olduğu gibi teknolojide de çok hızlı bir değişim ve buna paralel olarak da kalite anlayışında değişiklikler görülmektedir. Ancak kalite anlayışını sadece nitelik olarak kısıtlı bir anlamda kullanmak uygun olmayacaktır. Kalite, bir mal

ya da hizmetin, belirli bir gerekliliği karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan özelliklerin tümüdür.

### **1.3. Kalitenin Özellikleri**

Toplam Kalite Yönetimi, başlangıçta kalite ve üretim konusıyla ilgili tekniklerin bütünüken, zaman içinde köklü yapısal değişiklikler geçirip, yönetim düşüncesiyle ruh kazanarak başkalaşmış ve bir yönetim felsefesi haline gelmiştir.(Carlos 2007,45-65)

Üründe ve hizmette kalitenin geliştirilmesi, ulusal ekonomi açısından, daha önce hiç olmadığı kadar önemli bir noktadadır. Kalite programlarında sık rastlanan terimlerden birisi 'müşteri'dir. Hem iç hem dış müşterilere hizmet sağlamaya verilen önem şirkette önemli değişiklikler meydana getirecektir (Tosun 2004,1). Müşteriler üzerinde yoğunlaşmak, pek çok kurumda kısa vadeli ve dar mali odağın yıkılmasını sağlar.

Diğer bir önemli sözcük 'süreç'tir. Bu terim, yönetimi sonuçlardan uzaklaştırıp bu sonuçları üreten adımlara yani sürece yönlendirir. Sürecin geliştirilebilmesi için, her işin şirketin müşteri odaklı stratejisi üzerindeki etkisinin anlaşılması gerekir. Kalite geliştirme programlarının bir diğer parçası 'ekip çalışması'dır (Michael, 1996). Ekip çalışması yönetimi bireysel performans üzerinde yoğunlaşmak yerine, kendi kendini yöneten ekipler yada gruplar kurmaya yönlendirir (Akın, 2001).

Toplam Kalite Yönetimi'nin amacı, müşteri tatminini ve temel araç olarak yapılan her işin sürekli iyileştirilmesini sürekli sağlamaktır. Bu amacına hizmet edecek tüm modern teknikleri çevresine toplayan, gelişime son derece açık olan temel bir anlayıştır (Bozkurt, 2002). Toplam Kalite Yönetimi, tüm süreçlerin, ürünlerin ve hizmetlerin tam katılım yoluyla geliştirilmesi, iç ve dış müşteri tatmininin artırılması ve müşteri bağlılığının sağlanması gayesiyle işletmede alınan sonuçların sürekli iyileştirilmesine dayanan, müşteri beklentilerinin her şeyin üstünde tutan ve müşterileri tarafından tanımlanan kaliteli, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında ürün ve hizmet bünyesinde oluşturulan modern bir yönetim biçimidir (Denis 2002).

Toplam Kalite Yönetimi sunulan ürünün yada hizmetin kalitesinin geliştirilmesinde kullanılabilecek en önemli araçlardan birisi olarak, örgütün tüm fonksiyonlarının değerlendirilmesi ve geliştirilmesini öngören yaklaşımdır.Bu bağlamda toplam kalite



yönetiminin dört temel işlevinden söz edebiliriz(Karacabey,2004). Bunlar (Özveren 1996)

- Müşteri ihtiyaçlarının anlaşılması ve karşılanması,
- Kuruluştaki herkesin katkı ve sorumluluğunun bulunması,
- Bölümlerin birbirleri için müşteri konumunda olduklarını anlamaları,
- Kalite anlayışının bitmeyen bir süreç olmasıdır.

#### **1.4.Toplam Kalite Yönetiminin Amaçları**

Toplam Kalite Yönetimi'nde amaç, herkesin katılımının sağlanması suretiyle kalitenin devamlı iyileştirilmesi ve toplam maliyetlerin azaltılmasıdır. Toplam Kalite Yönetimi ve benzeri yeni yönetim yaklaşımlarını zorunlu hale getiren pazar şartları ve gelişmeler oldukça çeşitlidir. Rekabet ortamı hızla artarak değişmektedir. İş dünyası için değişimin yeni yabancı rakipler, ürün ve hizmetlerin pazarlanmasında yeni yöntemler, müşterilerin yeni talep ve beklentileri gibi birçok nedeni vardır(Merih 2004).Gelişen teknoloji yeni imkanlar ve zorlukları beraberinde getirmektedir. Bilgi işleme ve bilişim teknolojilerinin bize sunduğu fırsatlar eski yöntemleri daha verimli kullanmanın ötesinde yeni teknik ve metotlar oluşturmak, elemanlarımızın teknik becerilerini ve ekip çalışması yeteneklerini sürekli geliştirmektir. Bütün bu gelişmeleri ve değişimleri başarılı bir şekilde göğüsleyebilmek için yeni bir takım uyarlamalar yapmak gerekmektedir (İmler 2006). Kaynakların sınırlı ve kıt olduğu bir durumda, Toplam Kalite Yönetimi, bu kaynakları optimum kullanarak etkin ve güvenilir üretim imkanı verir.

Toplam Kalite Yönetimi'nin en önemli tarafı kalite değerlerini sistem yapısının içine yerleştirmektir. Kalitenin sistemin içine yerleşmesiyle müşterilerin tatmini ve sürekli gelişme artarak başarı sağlanır. Problemlerin kaynağında düzeltilmesi imkanı doğar. Toplam Kalite Yönetimi, uzun vadede, müşterinin tatmin olması, başarmayı, kendi personeli ve toplum için avantajlar elde etmeyi gaye edinen, kalite üzerine yoğunlaşan ve tüm personellerin katılımına dayanan bir yönetim modelidir (Palmer 2006). Üst kademe yöneticilerinin, işin içine sürekli ve etkili bir şekilde girmesi, tüm personelinin genel ve sürekli eğitiminin sağlanması bu modelin gerçekleşmesinin şartlarındandır.

Bunun için müşterinin bilinen ve bilinmeyen potansiyel ihtiyaçlarının karşılanması gaye edilmiştir(Peker 1993).

Kalitede amaç, mamulü kullanacak olan kişilerin ihtiyaçlarının karşılanma derecesine ve ödeme imkanlarına bağlı olarak belirlenecektir(Muhsin 2004). Tüketiciler her şeyden önce mamulden beklediği özellikleri bilmeli ve kullanım amacı dışındaki özellikleri dikkate almamalıdır (Rao 1996).

Mamulün kalitesini belirleyen iki temel faktörden birincisi mamulün kullanım amacı, ikincisi mamulün fiyatı olmaktadır(Tekin 2004). Bu iki temel faktörün yanı sıra mamulün kalitesinin tanımlanmasında etkili olan bir takım alt faktörler de söz konusu olmaktadır. Bu faktörler şunlardır (Bowers 2006);

- Tasarım Kalitesi: Mamulün tüketicilerin ihtiyacını karşılayabilme derecesini ifade eder.
- Pazara Yönelik Kalite: Mamulün pazardaki tüketici taleplerini karşılama derecesini gösterir.
- Tüketici Tercihi: Aynı mamulü üreten değişik firmaların mamulleri arasından tüketicinin tecrübelerine dayanarak tercihini yapmasını ifade etmektedir.
- Uygunluk Kalitesi: Üretilen bir mamulün kendisi için önceden tasarlanan kalite düzeyine uyma derecesini ifade etmektedir.
- Bir mamulün biçim, boyut, renk gibi fiziki ve fonksiyonel özellikleri mamulün kalitesini belirlemektedir.
- Ekonomik olarak mamulün kullanabileceği süre mamulün kalitesini etkilemektedir.
- Bir mamule ilişkin tasarım ve imalat maliyetleri mamulün kalite düzeyini ortaya koymaktadır.
- Mamulün üretiminde kullanılan teknoloji düzeyi kaliteyi tayin etmektedir.

Bu faktörler dikkate alınarak bir mal ve hizmetin kalitesi şu şekilde tanımlanabilir (Okes 2006).

- Kalite, bir mal veya hizmetin tüketicilerin ihtiyaç ve isteklerini en ekonomik düzeyde karşılayabilmesini sağlayacak özelliklere denir. Tüketici aldığı veya kullandığı malın özelliklerinden memnun ise ve o mal ihtiyaçlarını tatmin edebiliyorsa, o mal tüketici için kaliteli mal olarak ifade edilebilmektedir.

Toplam Kalite Yönetimi'nin piyasanın ihtiyaçlarında yoğunlaşma, sadece üretim ve hizmette değil tüm alanlarında en iyi kalite performansını yakalama, kalite performansı için basit prosedürler oluşturma, israfı ortadan kaldırmak için süreci sürekli gözden geçirme, başarı ölçümünü geliştirme, rekabeti anlama ve rekabetçi stratejiyi geliştirme, etkin bir haberleşme ağı kurmak, asla sona ermeyen bir geliştirme için çabalama, gibi kendine özgü bazı amaçları vardır.

### **1.5. Rekabete Dayalı Pazarda Kalitenin Önemi**

Günümüzde büyük ölçüde rekabete dayanan ekonomik sistem içerisinde ticaret, mal ve hizmetlerin kalitesi sürekli olarak geliştirilmek zorundadır. Sorunlar ortaya çıkmadan önce çözümlenerek, ürün ve hizmetler kusursuz sunulmak zorundadır. Müşterilerin memnun edilmesi ve hatta daha da önemlisi müşteri bağlılığının sağlanması zorunlu hale gelmiştir (Jaideep, 2001,292-300).

Dünyada küreselleşmeyle birlikte rekabet artmış, gümrük duvarlarıyla korunan ve dar bir alanda faaliyet gösteren organizasyonlar, uluslararası rekabetin içine sürüklenmişler ve kızışan rekabet, organizasyonlarda kaliteyi artırırken, bir taraftan da maliyetleri aşağıya çekmeyi sağlayacak değişikliklerin yapılmasını gerekli kılmıştır. Bu sıkı rekabet karşısında ülkeler ve organizasyonlar kendi şartlarını tekrar gözden geçirmişler, yapılarında değişiklik yapma gereğini duymuşlardır. Bu nedenle o güne kadar amaç, maksimum kar elde etmek iken, şimdi hayatta kalabilmek, en iyi olmak ve Dünya çapında bir organizasyon olmaktır. Bu amaca ulaşmak için ise, organizasyonlar, çeşitli felsefeler geliştirmişlerdir. Bunlardan birisi, kaliteyle rekabet edebilmek için, çağdaş yönetim anlayışlarından biri olan toplam kalite yönetimidir (Gruska,2000,779). Bu teknik, sistematik bir yönetim yaklaşımı olarak her tip organizasyonda başarıyla uygulanır.

Rekabet ve verimlilik, günümüz ekonomi dünyasının en önemli iki savaş alanını oluşturmaktadır ve bu savaş alanında sadece ürettiğiniz ürün ya da hizmetin kalitesinin

değil, tüm yönetsel ve operasyonel birimlerin bir bütün olarak kalitesinin başarıya götüreceğı açıktır. Modern yönetim anlayışları bunu zorunlu kılmaktadır. Değışen müşteri ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilecek kalite anlayışı ve uygulamalarının benimsendiğı ve sürekliliğinin sağlandığı işletmeler rakipleri karşısında üstünlüklerini koruyabileceklerdir (Tena,2001). Özellikle uluslararası kalite standartlarına uygun ürün yada hizmet üretimini gerçekleştiren işletmeler, iç pazarda olduğu gibi dış pazarda da rekabet avantajına sahip olacaklardır. Kalite kavramı artık, ürüne üretim sürecinden sonra takılan bir aksesuar olmaktan çıkmıştır. Günümüz koşullarında endüstriyel kuruluşlar, pazar payını kaybetmemek amacıyla kalitesiz üretim yapmamaya özen göstermekte ve kalitenin üretim sürecinde yaratılabilmesi için, kalite kontrol sistemleri geliştirmektedirler (Weston,, 2001) .

Bir işletmenin, günümüzün dinamik pazar ve yoğun rekabet şartları karşısında varlığını sürdürebilmesi, müşteri beklentilerini her şeyin üstünde tutan ve adeta müşteri tarafından belirlenen kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında nihai hedef olarak öngören Toplam Kalite Yönetimi'ni benimsemesiyle mümkündür. Dünya pazarlarındaki rekabetçi yapılanmada ise temel başarı etmeni müşteridir (Mehra, Agrawal 2003,1009-1025).

Müşteri tercihlerini belirleyen en önemli boyut ise kalitedir. İşte bu iki olgu iş dünyasını "kaliteli verimlilik" bağlantısına götürmüştür. Kaynaklar ne kadar verimli kullanılırsa kullanılsın, kaliteli çıktıya ulaşamazsa, verimliliğın bir anlamı kalmadığı ve kaliteyi geliştirerek verimliliği artırmanın en iyi yol olduğu kabul edilmiştir. Bu görüş yeni bir yönetim anlayışının da başlangıcı olmuştur. Toplam Kalite Yönetimi kalitesizliğin oluşturduğu tüm maliyetleri ortadan kaldıracağı için verimlilikle özdeşleşmektedir.

Günümüzde rekabetin ana hedefi müşteridir. Müşteriyi elinde tutmak için tüm çabaları gösteren, müşteriyi tatmin eden işletmelerin, rekabetteki başarı şansı da yüksek olacaktır. 1980 ve 1990'ların en hızlı gelişen rekabet araçlarından birisi kalite olmuştur. Rekabet yoğunlaştıkça; yaptığını satan işletme anlayışı yerini satabiliri yapan işletme anlayışına bırakmıştır. Kalite, işletmelerin daha fazla kar etmeleri için değil, işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri için zorunlu hale gelmiştir. Bugünün rekabet koşulları altında faaliyet gösteren işletmelerin, kendi kalite politikalarını

planlamaları, uygulamaları ve zamanla bu politikalarını sürekli geliştirerek etkin hale getirmeleri gerekmektedir.(Ozden,2003,345)

### **1.6. Kalitenin Getirileri**

Toplam Kalite Yönetimi anlayışını yerleştirerek başarı elde etmek için, tüm unsurlarıyla benimsenmesi ve klasik anlayışların veya eski alışkanlıkların terk edilmesi gerekir. Yeterli sabrı gösteremeyen ve kesin kararlı tavırlarla ilerleyemeyen işletmeler başarısız oluyorlar. Bunun yanında sabırla konuları ciddiye alıp, gerekli düzenlemeleri yapan işletmeler ilk iki yıldan sonra sonuçlarını da yaşamaya başlıyorlar. Bu aşamadan sonra verimlilikte önemli artışlar olurken maliyetlerin düştüğü, yapılan her işte işlem zamanları kısalırken savurganlığın önlendiği, bu çerçevede ürün kalitesi gelişirken sürekli gelişme ve iyileşme felsefesinin işletmeye yayıldığı görülmektedir (Ravichandran, 2000).

Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları, işletmelere oldukça fazla katkı sağlamakta, öncelikle ürün ve hizmet kalitesinin iyileştirilmesine ve verimliliğin artışında büyük rol oynayarak karlılık düzeyinde artış sağlamaktadır. Toplam Kalite Yönetimi sayesinde süreçler, müşteri gereksinimleri doğrultusunda sürekli iyileştirilerek süreçlerdeki gereksiz adımlar ortadan kaldırılmakta, bu da işletmeye rekabet gücü olarak geri dönmektedir. Ayrıca Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları ile maliyetler düşmekte, kaynak israfı ortadan kalkmakta, oluşabilecek kalitesizliklerden dolayı malzeme, zaman kaybı, tamir, yeniden işleme, hurdaya ayırma ve ikinci kalite gibi istenmeyen durumların önüne geçilebilmektedir. Toplam Kalite Yönetimi'nin müşteri memnuniyeti felsefesinden dolayı işletmeye sağladığı yararları şöyle sıralanabilir (Rampersad 2000):

- Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları neticesinde, müşteri memnuniyeti artmakta ve müşteri sürekliliği sağlanmaktadır,
- İşletmeler yeni müşteri kazanma kabiliyetini elde ederler,
- Müşteriye mal ve hizmet teslim süreleri kısalmakta müşteriye hizmet temel faktör olarak ele alınmaktadır,
- İşletmeler Toplam Kalite Yönetimi'ni uygulayarak müşteri şikayetlerini ve garanti ödemelerini azaltmakta, dolayısıyla müşterilerin güvenini kazanmaktadır,

- Müşteri doyumu artmaktadır,
- Toplam Kalite Yönetimi sayesinde pazar analizi en güzel biçimiyle uygulanarak; müşteri taleplerini karşılama yeteneği ve esnekliğini kazanmakta, bu sayede mevcut pazarın korunması ve artırılması sağlanmaktadır.

Kalitenin getirileri çok fazladır ancak, burada altı çizilecek konu sabırdır. Çoğu kez, kaliteye yatırım yapan organizasyonlar aceleci davranmakta, adeta diktikleri ağacın meyvelerini toplayamamaktadır Kaliteli ürün hem üretime hem müşteriye kazanç sağlar. Kalite'ye yatırım ile maliyetler azaltılabilir, çalışanların ve müşterinin daha iyi tatmin edilmesi mümkün olabilir. Yeni pazarlar ve yeni ufuklar kalitesi gelişmiş bir işletmenin kapısını çalabilir.

Kalitenin getirilerinden bazıları şu şekilde sıralanabilir (Ansari,2000)

- Çalışan memnuniyetinin artması,
- Güvenilir ürünler,
- Kârın artması,
- Kaynakların verimli kullanımı,
- Maliyetlerin azalması,
- Müşteri tatmininin artması,
- Pazar payının artması,
- Yüksek rekabet gücü,

### **1.7. Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP)**

### **1.8. KKP Kavramı ve Gelişimi**

Başlangıçta sadece stok kavramı vardı. İşletmeler müşteri taleplerini ellerinde stok tutarak karşılamaya çalışıyorlardı. Satın almadaki temel kural, siparişe ait her şeyden bir miktar tutmak ve bunların tükenmediğinden emin olmaktı. Müşterinin daha önce verdiği siparişe çok yakın siparişler vereceğinin göz önünde tutulduğu, yeniden sipariş verme noktası geçerliydi. (Cotteleer, 2002).

Daha önce ihtiyaç duyulmayan şeyler için sipariş vermeye gerek yoktu, fazladan sipariş verildiğinde ise kullanılamayacak duruma gelmediği sürece sorun olmuyordu (Matolcsy,2005). Artık firmalar her şeyden bir miktar sipariş vermek yerine gerçekten ihtiyaç duyduğu kadarını sipariş vermek istiyordu. Bu siparişler de satışlara göre belirlenmeliydi. Stokta olanlar veya bir satın alma siparişine istinaden gelecek olanlar bu ihtiyacı dengelemeliydi. Bu ihtiyaçları dengelemek mümkün değildi ve denenen ve gerçek yeniden sipariş verme sistemleri başarısızlıkla sonuçlandı. Bilgisayarın bulunmasıyla malzeme yönetim sistemleri ortaya çıkmaya başladı(Bernhard 2006.33).1960'lı yıllarda bilgisayarların ticari işletmelerde yaygınlaşması ile ilk kurumsal yönetim sistemi, Malzeme İhtiyaç Planlaması (Manufacturing Resource Planning, MRP)yazılımları kullanılmaya başlanmıştır (Petroni,2002). Artık işletme yöneticileri parçalara ilişkin statik bilgileri, ürün ağaçlarını, ürünleri, satış tahminlerini bilgisayara girmeye başladılar. Verileri eşleştiren bilgisayarlar, önce gereken hammadde miktarını belirleyip sonra da mevcut stoklara ve verilmiş siparişlere bakarak ısmarlanması gereken doğru miktarları sununca sorun çözülmüştür (Ritter , 2002). Bir malzeme yönetim sistemi olarak RP'nin en büyük eksiği kapasiteye duyarsız olmasıydı. Bu yüzden Kapalı Çevrimli MRP (Closed Loop MRP) kavramı geliştirilmiştir (Palaniswamy, Frank, 2000). Kapalı Çevrimli MRP, hem malzeme hem de kapasite yönetimi için komple bir yönetim sistemi sunmaktadır.

MRP, esas olarak malzeme kaynağının planlamasına yönelik iken kapalı çevrimli MRP, malzeme kaynağının yanı sıra kapasite planlamasını da eşzamanlı olarak gerçekleştirebilme özelliğine sahiptir (Schonberger, 2003). Bu sistemde MRP kapasite ile karşılaştırılmakta ve mevcut kullanılabilir kapasitenin yeterli olmadığı durumlarda ana üretim çizelgesi bir geri besleme ile uyarılmaktadır (Gray, 1986). Kapalı çevrimli MRP; malzeme ihtiyaç planlamasının yanı sıra üretim planlaması (toplu planlama), ana üretim programlaması ve kapasite ihtiyaç planlamasından oluşan planlama fonksiyonlarını da içermektedir (Brown, 2004) . Bunun ötesinde, planlama safhası tamamlandığında ve planların gerçekçi ve ulaşılabilir olarak kabul edildiği anda uygulama fonksiyonları devreye girmektedir. Giderek artan rekabet koşulları ve kullanıcıların gelişimi ile MRP gelişerek daha fazla fonksiyonu kapsar hale gelmiştir.1980'lerin başında MRP malzeme planlama ve kontrol sisteminden firmanın hemen hemen tüm kaynaklarını planlayabilen firma geneli bir sistem haline gelmiştir ve

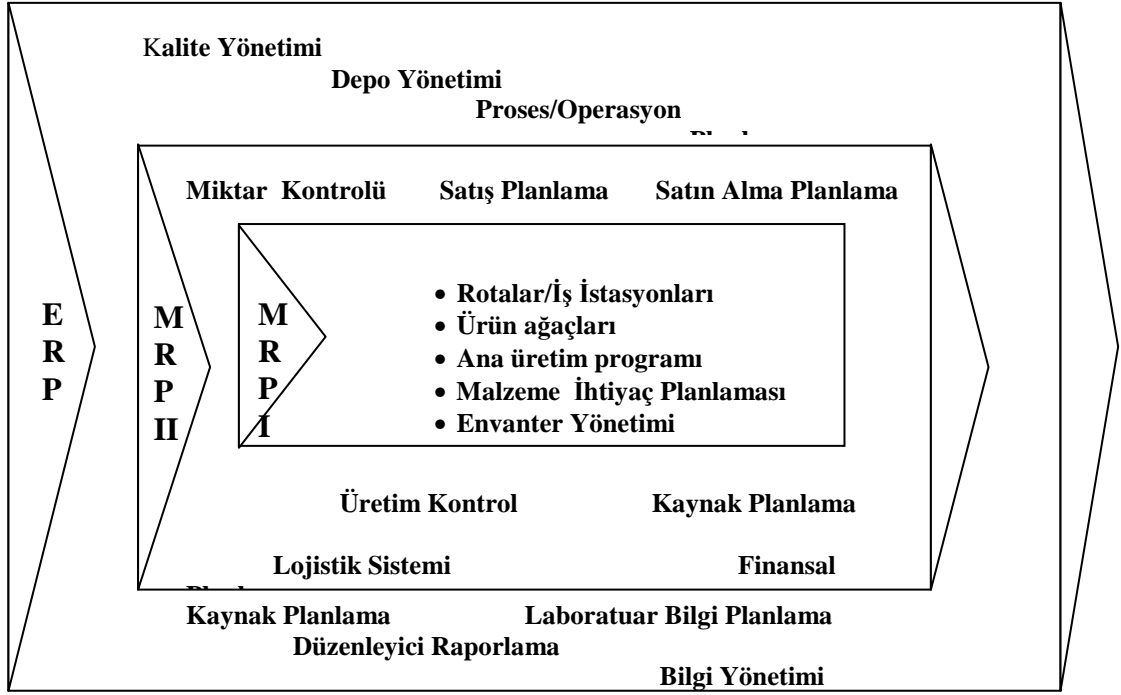
Üretim Kaynakları Planlaması (Manufacturing Resource Planning,MRP II) adını almıştır (Duchessi, 2002:63). MRP II'nin temel amacı ana fonksiyonlarla (üretim, pazarlama ve finans gibi) personel, mühendislik ve satın alma gibi diğer fonksiyonları üretim işletmesinin verimini arttırmak için planlama sürecine entegre etmektir (Luscombe, 2004).

MRP II bir firma işletim sistemi ve bazen de işletmenin bilgisayar modeli olarak adlandırılmaktadır (Sheldon 2001).Başka bir deyişle MRP II gerçek imalat işletmesini, her faaliyetin etkisini test etmek için benzetebilen standart, mantıklı bir sistemdir (Ormsby 2001:77). Üst yönetime alternatifler arasından daha iyi karar vermeyi sağlayan bir yoldur.

Sonuç olarak, MRP II entegrasyon ve geri besleme faktörlerini bilgisayar teknolojisi yardımıyla etkin bir şekilde kullanarak işletmedeki planlama, üretim, finansman sürecini modelleyen ve verim akışını hedefleyen bir araçtır. (Knutton 2002,26). Bir işletmede planlanan ve yönetilen prosesler sadece üretim prosesleri değildi ve üretim sektörü dışındaki sektörler de işletme yönetim sistemine ihtiyaç duyuyorlardı. Bu yüzden 1990'lı yıllarda tüm sektörleri ve tüm fonksiyonları kapsayan Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) kavramı ortaya çıkmıştır (Brown,Vessey, 2003).



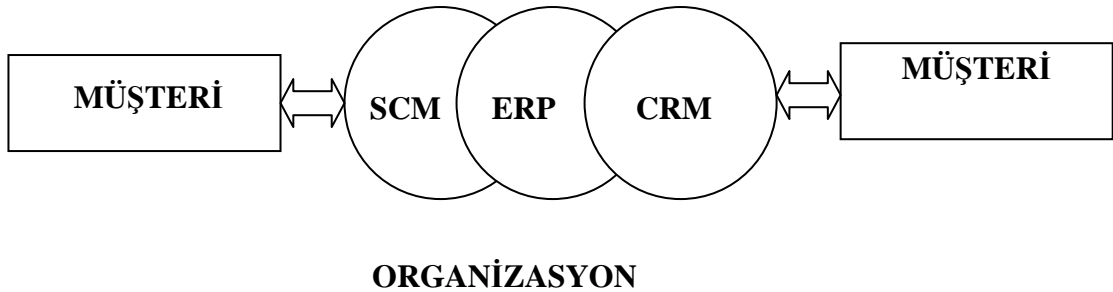
## Sekil 1: Kapsam Açısından KKP'nin Gelişimi



Kaynak: (Tanyas, 2004)

2000'li yıllara gelindiğinde bilgi teknolojisindeki hızlı gelişmeler ve pazardaki eğilimlerin değişmesi, KKP sistemlerinin işletme içi uygulamalardan işletme dışı uygulamalara doğru kaymasını sağlamıştır (Severance, 2002). Böylece Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM) ve Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) sistemlerini destekler duruma gelmiştir.

## Sekil 2: KKP, Müşteri İlişkileri Yönetimi, Tedarik Zinciri Yönetimi



Kaynak: (Gunson ve Blasis, 2001)

KKP'nin literatürde yapılmış birçok farklı tanımı mevcuttur. Tüm bu tanımlar aynı noktada birleşmektedir; KKP, küresel bilgi entegrasyonunu gerçekleştiren bütünsel bir yazılım stratejisi olmasının yanı sıra işletme geneli bir yönetim bilişim sistemidir (Davenport 2000). KKP sistemleri finans, insan kaynakları, üretim, tedarik ve dağıtım gibi iş süreçlerini otomatize eden, yüksek derecede entegre işletme geneli standart Bilişim Sistemleri (yazılım paketleri)'dir.

.KKP, işletmenin tedarik zincirindeki süreçlerini baştanbaşa entegre ve otomatize etmek için tasarlanmış entegre yazılım uygulamaları paketidir (William 2005). KKP sistemleri, geniş kapsamlı ve genel amaçlı bir yönetim bilişim sistemleri olarak düşünülebilir (Nah, 2002),.

KKP sistemleri, tüm işletme çapında kullanılan bir Bilişim Sistemi olarak organizasyon genelindeki operasyonları yönetmeyi sağlayan iş uygulamaları setidir (Mcclure, 2003). KKP sistemleri, modern yönetim bilişim sistemleriyle kurulan, tüm tedarik zinciri süreçlerini (organizasyon içi ve dışındaki) bütünleşik ve optimize eden bir araç olarak görülebilir.

KKP, işletmenin tüm alanlarıyla tedarikçi ve müşterilerini paylaşılan veri ve izlenebilirliğin olduğu bütünleşik bir sistem içerisinde bağlar (Mabert,2003). KKP sistemleri, bilginin büyük organizasyonlardaki birçok sistem üzerinde dağılması problemini ortadan kaldırır.

KKP, başarılı bir şekilde kurulduğunda bir organizasyonun tüm fonksiyonlarını bütünleştirmek ve yönetmek için kullanılan, kapsamlı yazılımlar setinden oluşan bir is yönetim sistemidir (Sapag, 2003). .

Kısacası KKP; işletmenin stratejik amaç ve hedefleri doğrultusunda müşteri taleplerini en uygun şekilde karşılayabilmek için farklı coğrafi bölgelerde bulunan tedarik, üretim ve dağıtım kaynaklarının en etkin ve verimli bir şekilde planlanması, eşgüdümü ve kontrol edilmesi işlevlerini içinde bulunduran bir yazılım sistemidir (Matolcsy ,2005:163).

KKP

- Talep ve tedariki dengeleyen, işletme geneli yönetim araçları seti,

- Müşterilerle tedarikçileri tedarik zincirinde bağlamayı sağlama yeteneğine sahip, (Wheatly, 2000)

Karar vermede bilinen iş süreçlerine başvuran,

- Satış, pazarlama, üretim, operasyonlar, lojistik, satın alma, finans, ürün geliştirme ve insan kaynakları arasında çapraz fonksiyonel entegrasyon sağlayan ve böylece insanlara yüksek müşteri hizmeti ve verimin yanı sıra daha düşük maliyet ve stoklarla işlerini yapmalarını sağlayan, bir sistem olarak tanımlanabilir (Coetzer, 2000).

KKP kavramına üç şekilde bakmak mümkündür (Klaus vd., 2000):

- KKP, bilgisayar yazılımı şeklinde alınıp satılabilen ticari bir maldır.
- KKP, bir kurumun tüm süreç ve verilerini tek bir geniş kapsamlı ve bütünlük yapı altında toplayan bir gelişim aracıdır.
- İş süreçlerine çözümler sunan bir altyapının anahtar ögesidir.
- İş süreçlerini otomatize ve bütünlüğünü sağlar
- Tüm işletme içerisinde ortak veri ve uygulamaların paylaşılmasını sağlar
- Gerçek zamanlı ortamda bilgi elde etme ve buna erişim sağlar.

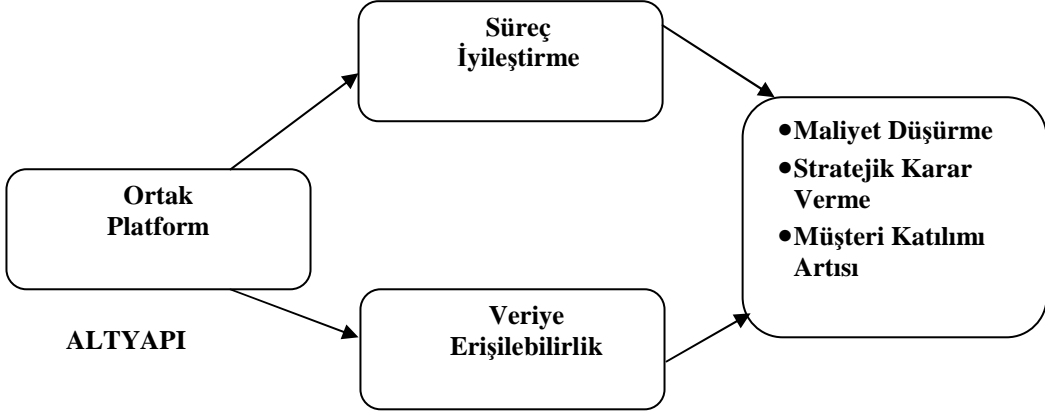
KKP paketlerini uygulayan 15 firmaya yapılan bir anketin sonuçlarına göre; firmaları KKP paketlerini uygulamaya iten temel nedenler şunlardır (Ross, Vitale ve Willcocks, 2003):

- Eskimiş ve sayıları birbirinden bağımsız olarak çoğalmış sistemleri tek bir sistem altında toplayacak ortak bir platform ihtiyacı
- İş süreçlerini iyileştirme
- Veriye erişilebilirlik
- Maliyetleri düşürme
- Süreçlerde müşteri katkısında artış

- Geliştirilmiş stratejik karar verme

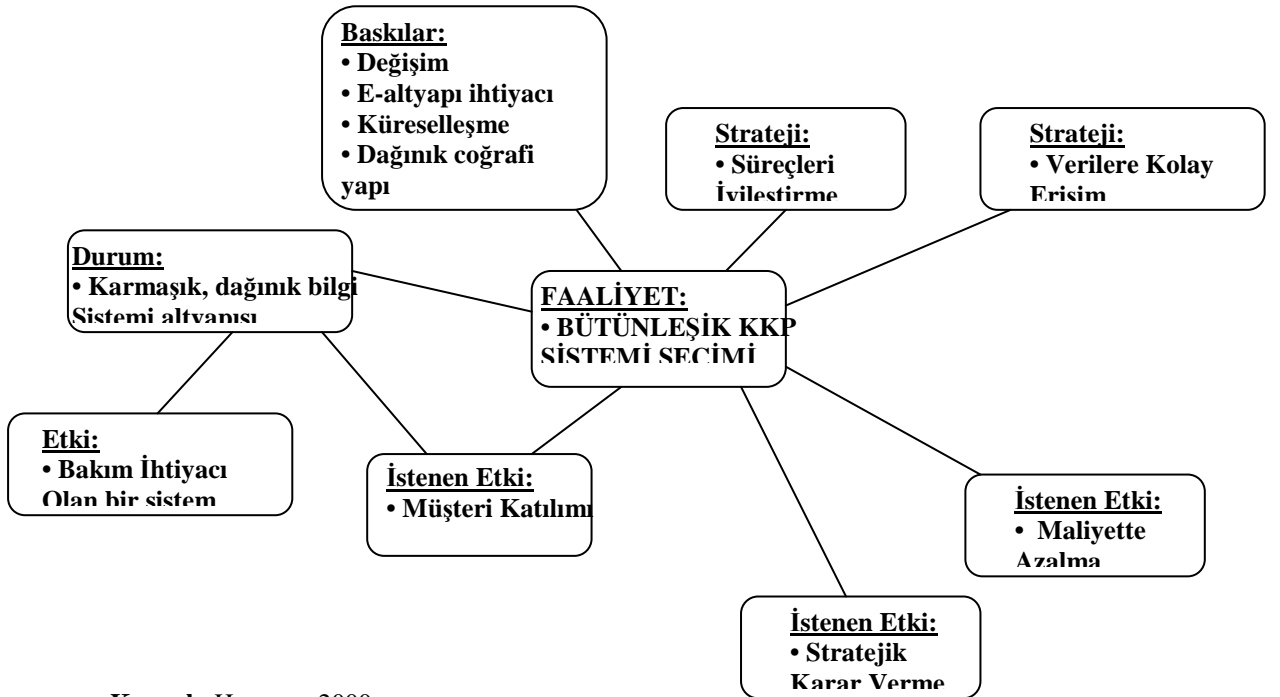
Bu nedenler birbirleriyle ilişkilidir. Buna göre yeni bir sistem platformu, yeni özellikler kazanılmasını sağlar. Bunlar da önemli performans sonuçları elde edilmesini sağlar.

**Şekil 3: KKP' ye Geçiş Nedenleri**



Kaynak: Ross, Vitale ve Willcocks, 2003

**Şekil 4: KKP Sistemi Kurma Nedenleri Ve Sonuçları**



Kaynak: Hagman, 2000

## 1.9. KKP Sistemlerinin Temel Özellikleri

KKP yazılımları farklı sektörlerin farklı ihtiyaçlarına uyum sağlayabilecek seviyede özelleştirilebilirler. Bu sebepten dolayı KKP yazılımları üç farklı biçimde ortaya çıkmaktadır:

- Yazılımın en kapsamlı ve en genel halidir, pek çok sektörü hedef alır ve kullanılmadan önce yapılandırılmalıdır.
- Yazılımın kapsamlı halinden önceden yapılandırılmış şablonlar oluşturulur. Bu şablonlar sektöre ve firma büyüklüğüne göre özelleştirilir.
- Yazılım, birinci ve ikinci şekilde yüklendikten sonra firmanın kendi yapısına göre özelleştirilir.

Sektöre, firma büyüklüğüne ya da firmanın kendisine göre özelleştirilmiş KKP sistemlerinin genel özelliklerinden bahsetmek anlamlı olmayacağından ancak bu sistemlerin en kapsamlı ve genel hallerinin ortak özelliklerinden bahsedilebilir. Buradan hareketle, KKP sistemlerinin tanımlayıcı özellikleri hakkındaki genel kanılar şu şekilde özetlenebilir: (Klaus vd., 2000):

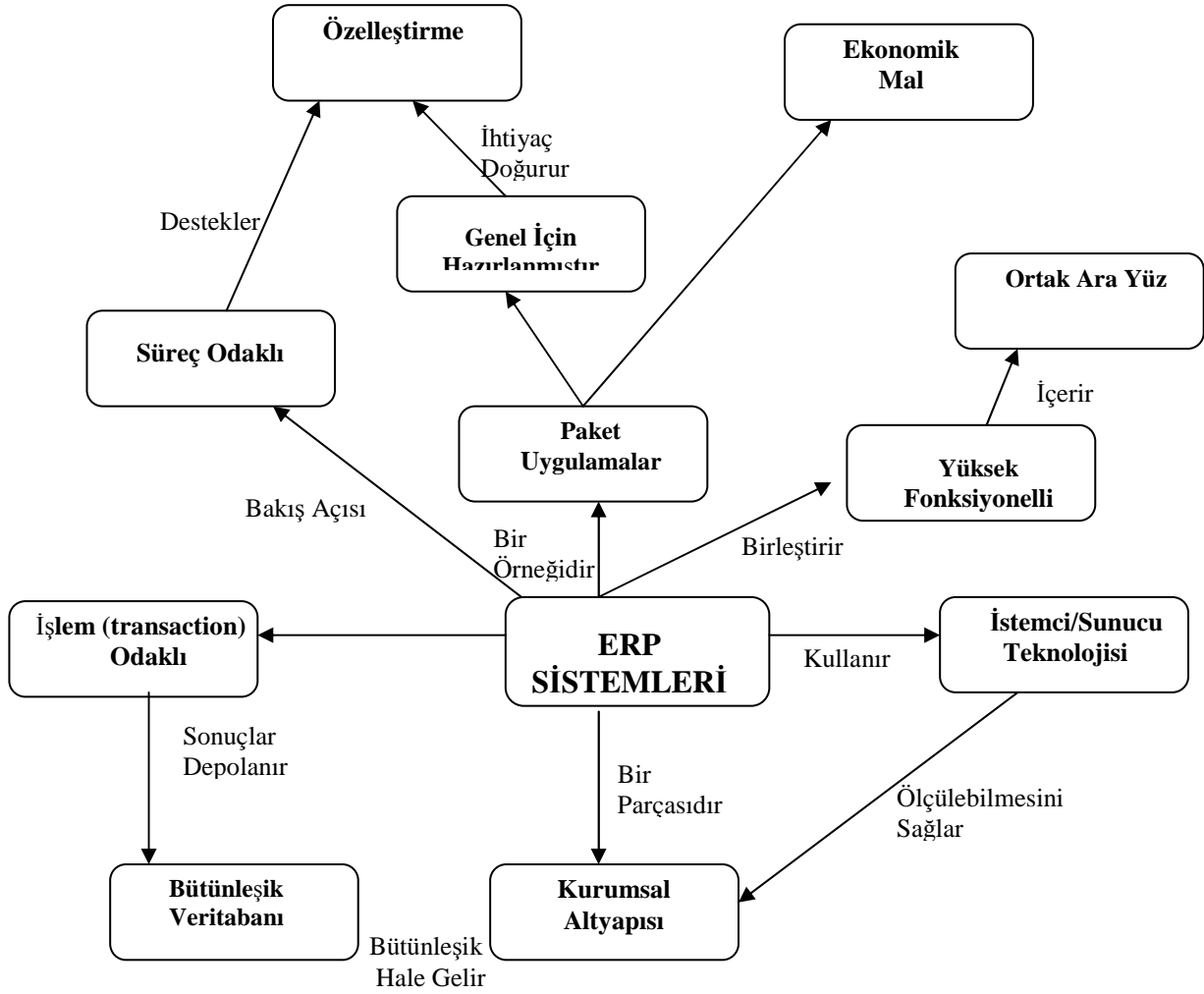
- KKP, tüm sektörleri hedef alan ve kurulumu esnasında özelleştirilebilen standart yazılım paketidir.
- KKP, diğer paketlere kıyasla özelleştirmeye çok daha müsait yapıya sahiptir. Çünkü hedef sektörü tanımlanmamış olan bu standart paketler kurulum esnasında kurumun özel ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilmektedirler.
- KKP, bir veri tabanı yönetimi yazılımı, ara katman yazılımı ya da bir işletim sisteminden ziyade KKP bir uygulama yazılımıdır.
- Hem ana verileri hem de iş süreçlerine ait verileri tutan bütünleşik bir veri tabanıdır.
- Temel iş süreçleri hakkında çözüm önerileri sunar.
- Birçok kurumsal işlevi desteklemeyi hedeflemesinden dolayı yüksek oranda işlevsel bir yapıya sahiptir.

- KKP ürün paketleri dünya genelinde, ülkelerden ve bölgelerden bağımsız çözümler sunmak üzere tasarlanmıştır.
- KKP paketleri, ülkeden ülkeye farklılık gösteren muhasebe işlemleri, özel biçimli belgeler oluşturulması (teklifler, faturalar vs.) ve insan kaynakları yönetimi gibi işlevleri ülkesel gereksinimlere uygun bir şekilde yerine getirirler.
- Temel KKP ürün paketi, dünya ölçeğinde kullanımı sağlamaya yeterli işlevselliği içermesi sayesinde bazı sektörleri değil tüm sektörleri hedefler.
- KKP yazılımlarını diğerlerinden ayıran bir özellik de KKP paketlerinin tedarik yönetimi, sipariş yönetimi ve ödeme işlemleri gibi, tekrar eden ve sürekli olan iş süreçlerini destekliyor olmalarıdır. Bu paketler sadece pazarlama, ürün geliştirme ve proje yönetimi gibi düşük seviyede yapılandırılmış ve düzensiz olan işlevler üzerinde yoğunlaşmazlar.

KKP'nin temel teknik özellikleri ise şunlardır (Cartoon,2003)

- Tüm uygulama alanlarında birbiriyle tutarlı grafik ara yüzleri.
- Uygulama, veri tabanı ve sunum olmak üzere üç katmandan oluşan bir istemci sunucu mimarisi.
- İşletim sistemi ve donanımdan bağımsızdır, KKP paketleri Solar, Windows NT ya da Linux gibi farklı sistemler üzerine kurulabilir.
- Yönetimin karmaşık olması sadece KKP'nin özelliği olmamakla birlikte, bu sistemler kadar kritik öneme haiz sistem sayısı azdır.

**Sekil 5: KKP Sisteminin Temel Özellikleri – Kavramsal Grafik**



**Kaynak:** Hagman, 2000

### 1.10. KKP'nin Modüler Yapısı

KKP sipariş yönetimi, finansal yönetim, depo yönetimi, satış ve dağıtım planlama, kalite yönetimi ve insan kaynakları yönetimi gibi diğer işletme içi fonksiyonları sağlayacak şekilde gelişmiştir. Gelişmiş KKP sistemleri ise son yıllarda satış gücü ve pazarlama otomasyonu, elektronik ticaret, müşteri ilişkileri yönetimi ve tedarik zinciri yönetim sistemleri gibi çeşitli işletme dışı fonksiyonları destekler hale gelmiştir. Bir işletmenin rekabetçi kalabilmesi için bilişim ihtiyacının yanı sıra işletme, müşterileri ve tedarikçilerine doğru desteği sağlayabilecek bilgi teknolojileri altyapısına sahip

olmalıdır (Siriginidi, 2000). Bunun sağlanamaması durumunda, işletme gelecek fırsatlardan yararlanamaz.

Bir KKP sistemi, başarılı bir şekilde kurulduğunda bir organizasyonun tüm fonksiyonlarını bütünleştiren ve yöneten, kapsamlı bir yazılımdan meydana gelen bir yönetim sistemidir. Bu kapsamlı yazılım, finansal ve maliyet muhasebesi, satış ve dağıtım, malzeme yönetimi, insan kaynakları, üretim planlama, bilgisayarla bütünleşik üretim ve tedarik zinciri için araçlar ve uygulamalardan meydana gelir. Bu paketler, bir organizasyondaki tüm tedarik zinciri süreçleri (iç ve dış) arasındaki bilgi akışını kolaylaştırma özelliğine sahiptir. Bunun yanı sıra bir KKP sistemi, çevrim zamanlarını kısaltarak tedarik zinciri ağının performansını arttırmaya yardımcı olan bir araç olarak da kullanılabilir (Gardiner vd., 2002,357).

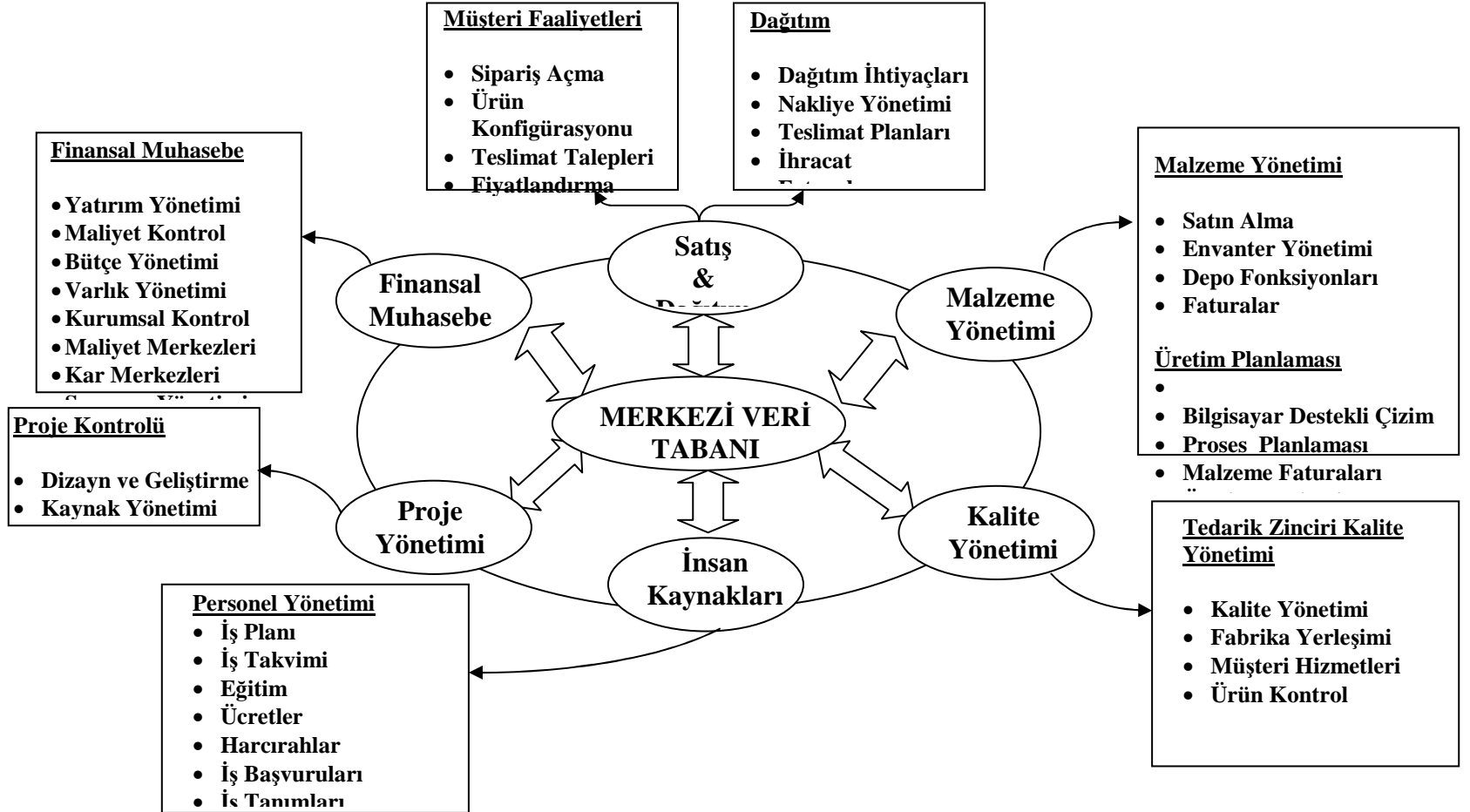
KKP sayesinde şirketler, bölümler arasındaki enformasyon akışını bütünleştirebilir.. Bunlar, insan kaynakları yönetim aracından BT yönetim aracına kadar değişiklik gösterir. Birçok kullanıcı açısından KKP, satış siparişlerinden müşteri hizmetlerine kadar her şeyi kapsayan “tümünü yapabilen (do it all)” sistemlerdir .KKP, organizasyonun üretim ortamı ile müşteriler ile tedarikçileri entegre eder. (Gupta, 2000,114).

Örneğin sipariş modülüne girilen bir sipariş, üretim uygulamasına sipariş olarak gider ve bu modül gerekli malzemelerin tedariki için lojistik modülünü kullanan tedarik zinciri modülüne malzeme ihtiyacı olarak iletir. Çoğu organizasyonun da kullandığı geleneksel uygulama sistemleri, her bir işlemi ayrı ayrı ele alır. Bunlar spesifik birer uygulama olarak kurulmuş sistemlerdir. KKP ise bu işlemleri ayrı ayrı faaliyetler olarak ele almak yerine işi oluşturan birbirine bağlı süreçlerin bir parçası olarak saymaktadır

Bir KKP sisteminin genel yapısı, her modülde en bilinen fonksiyonlarla birlikte Sekil 2.6’da gösterilmiştir. Bununla birlikte her KKP sistemindeki modül isimleri ve sayısı üretici firmaya göre değişmektedir. Tipik bir sistem, tüm bu fonksiyonları tüm modüller tarafından erişilebilen tek bir veritabanından enformasyonun transfer edilmesiyle bütünleşir.



Şekil 6: KKP'nin Modüler Yapısı



**Malzeme Yönetimi** modülü satın alma, envanter yönetimi, faturalama ve ödeme gibi prosesleri kapsar. satın alma talebi, tedarikçi ile işletme arasındaki kontrata dayanarak gerçekleşir. Bunun yanı sıra MRP sonuçlarına göre de satın alma talebi gerçekleşebilir. Bu satın alma talepleri daha sonra satın alma siparişine dönüştürülür ve tedarikçiye iletilir. Malzemeler işletmeye geldiğinde yaratılan satın alma siparişine istinaden mal girişi yapılır ve miktara göre malzeme stoku güncellenir. Es zamanlı olarak irsaliye bilgileri, gönderme maliyetleri de dahil olmak üzere (gümrük masrafları, vergiler gibi) Finansal Muhasebe’de güncellenir. Fatura miktarı muhasebe fonksiyonunda gerekli tedarikçi hesabına gönderilir.

**Üretim Planlama** modülü kısa dönemden uzun döneme kadar kapasite ve malzeme planlamasını kapsar. Bunun yanı sıra üretim planlarını da yürütür. Bu modülün bileşenleri satış ve operasyon planlama, talep yönetimi, ana üretim çizelgesi (MPS), malzeme ihtiyaç planlama (MRP), uzun dönemli planlama, üretim kontrol ve kapasite ihtiyaç planlamadır. MPS’ göre ürünlerin ihtiyaçları belirlenir ve bunun sonuçlarına göre ürün ağaçları için MRP çalıştırılır. İkisi arasındaki fark planlama seviyesidir, öncelikle ürünler planlanır sonra ise alt seviyedekiler. MRP planlı siparişlerle sonuçlanır ve bunlar dışarıda üretilecekse satın alma talebine, dahili olarak üretilecekse üretim siparişine dönüşür.

**Kalite Yönetimi** modülü tedarikte, üretimde ve teslimatta etkindir. Malzeme yönetimi modülünde satın alma siparişine istinaden mal girişi yapıldığında ve bu malzeme kalite kontrole tabiyse, otomatik olarak kontrol partileri oluşur ve malzemenin kontrol karakteristiklerine ait sonuçlar Lot için girilerek partilere kullanım kararı verilir. Loğlara verilen kabul veya ret gibi kullanım kararları aynı zamanda tedarikçi değerlendirmede kullanılabilir. Üretimde ise; üretim siparişine istinaden veya üretimden sonra mal girişiyle kontrol partileri oluşur ve kontroller yapılır. Satın almada tedarikçiye, üretimde ise üretim bölümüne hata bildirimleri gönderilebilir. Aynı proses satış siparişi veya teslimat sırasındada gerçekleşebilir ve burada müşteriye ölçümlerle ilgili sertifika gönderilebilir.

**Satış & Dağıtım** modülü satış, dağıtım, teslimat, faturalama ve nakliye gibi prosesleri içerir. Süreç satış siparişinin girilmesiyle başlar ve sistem otomatik olarak fiyatlandırma, mevcudiyet ve kredi yönetimi gibi fonksiyonları otomatik olarak sağlar.

Malzeme yönetimi ve üretim planlama uygulamalarıyla bağlantılı olarak çalışırken, müşteri siparişini karşılayabilmek için talep edilen sevkiyat gününde ihtiyaç duyulan miktar doğrulanabilir. Talep edilen sevkiyat gününde siparişi karşılamak mümkün değilse gereken miktarın ne zaman üretileceği görülebilir ve müşteriye bir tarih verilebilir. sevkiyat yönetimi ise paketlenme, yükleme ve son teslim tarihlerini yönetmeyi sağlayan işlevleri sunar.

**Finans** modülü finansman muhasebesi, genel muhasebe, alacak ve borç hesabı ve konsolidasyondan meydana gelir. Lojistik ve insan kaynaklarında yapılan işlemler Finansal Muhasebedeki otomatik hesap tayini ile doküman üretirler. Sistemdeki tüm işlemler defteri kebirde borç veya alacak olarak tutulur. Genel muhasebe, muhasebe sisteminin istediği ve gerekli olan bütün işlevleri destekler. Alacak ve borç hesabı, alt muhasebe fonksiyonlarında global is ortakları ilişkileriyle ilgili finansal değerlendirmeler sunar. Bu alt muhasebeler genel muhasebe, satış-dağıtım ve malzeme yönetimi gibi finansal verilerin olduğu birimlerle bütünleşik haldedir. Konsolidasyon finansman muhasebe sistemiyle bağlantılıdır ve münferit ifadelerden konsolide rapora doğrudan veri transferine izin verirler. Sabit varlıklar muhasebesi ise işletmenin sabit varlıklarını yönetir.

**Kontrol Etme** modülü, alt fonksiyonlardan oluşur. Faaliyet Bazlı Maliyetlendirme çok fonksiyonlu süreçleri ve maliyet sebeplerini tanımlamaya yardımcı olur. Maliyet Merkezli Muhasebe, organizasyon içindeki genel giderleri inceler. Maliyetler, kaynaklandığı yerlerdeki organizasyonun alt birimlerine tahsis edilir. Genel Giderler, münferit dâhili ölçülere dayalı olarak maliyetleri toplar ve inceler. Ürün Maliyet Kontrolü, bütün bölgelerde üretilen ürünlerin maliyetlerini belirleyen gerçek zamanlı maliyet yönetim fonksiyonlarını sunar. Bu bölümden sağlanan bilgi karar alma sürecinde ihtiyaç duyulan bilgiyi destekler.

**Proje Sistemi** farklı alanlarda kullanılabilir. Örneğin yatırım yönetimi, pazarlama, yazılım ve danışmanlık hizmetleri, araştırma ve geliştirme, tesis mühendisliği, kompleks sipariş üretimleri. Proje sistemindeki merkezi yapılar, is arıza yapıları, sağlar ve onların faaliyetlerinden oluşmaktadır. Bu yapıları satış siparişleriyle bağlantılı olarak satış ve dağıtım ile üretim tedarik sistemi içindeki kompleks proje modelleriyle kullanmak mümkündür. Proje sistemi, bir projenin yürütülebilmesi için gerekli olan

kapasiteyi, malzemeyi kontrol eder ve görüntüler. Proje harcamalarını bütçeyi onaylayarak, reddederek ve sınırlandırarak kontrol etmek mümkündür.

**İnsan Kaynakları** modülü, tüm personel yönetim görevlerini kapsayan, proseslerin basitleşmesine ve hızlanmasına yardımcı olan entegre uygulamaları kullanarak, kurumun insan kaynaklarını planlamak ve yönetmek için çözümler sunar. Kariyer planlaması insan Kaynakları'nın en önemli özelliklerinden birisidir. Alt fonksiyonları personel yönetimi, organizasyon yönetimi, zaman planlaması ve bordro hesaplamalarıdır.

### **1.11. KKP' ye Neden İhtiyaç Duyulmaktadır?**

Kurumsal kaynakların planlanması kuskusuz ki bugün ortaya çıkmış bir gereksinim değil, kurumların bir şekilde tecrübeleri ile ortaya çıka gelmiştir. Son yıllarda da, kurumlar ihtiyaçları doğrultusunda, süreçleri sürekli sorgulayarak değişik yöntemler ile bu planlamaları yapmayı sürdürmektedirler. Buna karşılık, kurum büyüyüp kompleks yapılar haline geldikçe ve coğrafi olarak açılımlar oldukça, üretim teknikleri ve nihai müşterinin beklentileri çeşitliliğindeki artışlarda göz önünde bulundurulduğunda kaynakların yönetimi içinden çıkılması zor bir hal almaktadır (Blevins,,2005). Bunun da ötesinde söz konusu kaynakların iyi ve etkili yönetilememesinden kaynaklanan zararlar ölçülememektedir bile. İşte KKP yazılımları bu karmaşık yapıda hatasız hesaplama ile kısa sürede etkin kaynak kullanımı imkânı verebilmektedir. (Yen v.d., 2002,337).

KKP uygulamalarının yukarıdaki ortaya çıkış sürecini de detayları ile irdelediğimizde bu yazılımlara neden ihtiyaç duyulduğunu gösterecek unsurları ortaya koymak daha kolay olabilecektir.

KKP kavramının gelişmesinin nedenleri su şekilde özetlenebilir;

- Küreselleşme,
- Ekonomik duvarların yıkılması (Avrupa'daki küreselleşme gelişimi),
- Teknolojideki gelişmeler,
- Değişim ve Hız,

- Ürün ve üretim politikalarındaki rekabete bağlı değişmeler,
- Yoğun uluslararası rekabet,
- Değişken dünya pazarı şartları,
- Bilgi teknolojisinin sağladığı yeni imkanlar,
- Değişik coğrafi bölgelerde olan üretim merkezleri,
- Fiziki olarak dağınık imalat operasyonları,
- Uluslararası dağıtım zincirlerinin yaygın ve daha etkin hale gelmesi,
- Çok tesisli organizasyonların iyi idare ve kontrol edilmesi ihtiyacı,
- Uluslararası pazarlara açılma gereksinimi
- Yönetim organizasyonlarında sadeleşme.

Bugün hemen hemen tüm sektörler fonksiyonlar arası entegrasyonu sağlamanın pesindeler. Organizasyonlar, daha esnek, uyumlu ve etkili olarak talepleri karşılamak için tüm is süreçlerini de gözden geçirmektedir. Daha önceki uygulamalarda, geleneksel olarak bir organizasyon içerisinde çeşitli görevleri gerçekleştirmek için farklı birimler oluşturulmuş ve bu işlevsel alanlar da birbirleri ile entegre olmayan sadece kendi is süreçlerine uygun bilgi sistemlerini yaratmıştı. KKP, bu sorunlara çözüm sağlayarak verimlilik konusunda çok etkin bir rol oynamış ve başarılı uygulamalarında büyük farklılıklar oluşturabilme fırsatı sunmaktadır (Kabu,2003).

Söz konusu verimlilik üzerindeki pozitif etki, KKP sistemlerinin yüksek düzeyde standardize edilmiş sistemler olması ve tüm yönetim ve is fonksiyonlarının mantıksal tek bir veri tabanı üzerinden çalışabilmesi sayesinde ortaya çıkmaktadır. Dolayısı ile bir yandan veri standardizasyonuna ihtiyaç duyarken diğer taraftan da is birimlerinin büyük bir bölümünde süreç standardizasyonu da gerektirmektedir. Bu vesile ile veri ve süreçler arasında entegrasyon sağlanabilmekte, kaynakların kullanım etkinliği arttırılabilmekte ve üretim maliyetlerinden yönetim maliyetlerine her noktada maliyet avantajı sağlanabilmektedir

## 1.12. KKP'nin Faydaları

KKP sistemlerinin gelişimi ile, tüm şirket boyunca daha verimli ve etkin biçimde bilgi akışını kolaylaştırmak için yetkilendirilmiştir. Pratik faydaları, Seddon tarafından (Seddon, Shanks & Willcocks, 2003), operasyonel, yönetsel, stratejik, BT altyapısı ve organizasyonel olarak beş bakış açısına bölündü.

**Tablo 1: KKP'nin Faydaları**

|   |
|---|
| <b><i>OPERASYONEL FAYDALAR:</i></b>   |
| İş süreçlerini otomatikleştirerek ve proses değişimlerini sağlayarak, maliyet indirgeme, çevrim süresi kısaltılması, üretkenlik artışı, kalite artışı ve iyileştirilen müşteri hizmeti terimleri bakımından faydaları içerir.             |
| <b><i>YÖNETİMSEL FAYDALAR:</i></b>  |
| Merkezi veritabanı ve yapılandırılan veri analiz kapasitesi ile organizasyonda daha iyi kaynak yönetimi, geliştirilmiş karar verme ve planlama, ve performansı geliştirmeyi başarmaya yardımcı olur.                                      |
| <b><i>STRATEJİK FAYDALAR:</i></b>   |
| Geniş ölçekli iş bağlılığı ve iç/dış bütünleştirme yetenekleri ile, işletme büyümesi, birleşme, yenilik, fiyat, farklılaştırma ve dış bağlantılarda yardım edebilir.  |
| <b><i>BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALTYAPI FAYDALARI:</i></b>  |
| Bütünleşmiş ve standart uygulama mimarisiyle, iş esnekliği, bilişim maliyeti ve işletme birimlerine ait Bilişim Teknolojileri'nin marjinal maliyetinde azalma ve yeni uygulamalara ait hızlı uygulama için kapasite artırımını destekler. |
| <b><i>ÖRGÜTSEL FAYDALAR:</i></b>  |
| Örgütsel yapı değişikliğini destekleyerek, çalışan öğrenimini kolaylaştırarak, işçilere yetki vererek ve ortak görüşleri yapılandırarak örgütsel kapasitelerin büyümesinde etkilidir.   |

**Kaynak:** *Proposed ent ERP system benefits framework* (Seddon et al., 2003, p. 79)

## 1.13. Başarı Tanımı & Ölçümü

Bilişim sistemleri alanında en çok araştırılan araştırma konularından bir tanesi sistem başarısıdır. KKP sistemlerinde, bu değer teknolojisi yatırımının risk ve maliyeti

potansiyel ödemeleri ile rekabet ettiği için, başarı özel bir aciliyeti içerir. En uygun başarı, erken süreli operasyonel ve uzun dönemli işletme metriklerinin ölçümünü, işletmenin durumunu içererek organizasyonların kurumsal sistemleri ile başarabileceği en iyi çıktıları temsil eder. En uygun başarı, bir organizasyon için muhtemelen olan şeyi başarmak için dinamik olabilir, işletme şartları da değiştiği için zamanla değişebilir. (Leitch,2002,8)

Başarının tanım ve ölçümü sıkıntılıdır. Başarı ölçülmek istenen görüş noktalarına bağlıdır. İnsanlar çoğunlukla, KKP başarısı hakkında konuşulduğu zaman farklı şeyleri algılar. Proje yöneticileri ve KKP danışmanları başarıyı çoğunlukla, zamanında ve bütçe dahilinde proje planını tamamlama olarak tanımlar. Ancak işleri KKP sistemini adapte eden ve kullanan insanlar, KKP sistemi ile düzgün operasyonlara sahip olmak ve işletme ilerlemelerini başarmak olarak vurgular. (Lengnick,2004,30)

Başarının ölçümünde önemli olan bir konu ne zaman ölçüleceğidir. Çünkü proje yöneticileri ve uygulayıcıları, başarıyı en kısa zamanda elde etmeyi talep eder ancak yöneticiler ve yatırımcılar uzun zamanda elde edilmesini ister (Markus & Tanis,2000).

Başarının ölçümünde başka bir önemli konu başarıyı tanımlamak ve ölçmek için standart olarak benimseyen kişilerin amaçları, beklentileri ve algılarını kıyaslamaktır. Bu durumda benimseyicilerin kriteri, başarının asıl düzeyini kıyaslamak için kullanılır. Ancak her şirkete ait adaptasyonu yapılamayan dahili amaçlar ve ölçümler kullanıldığı için bu öznel yargılar gerçek olmayabilir (Axline, Markus, Petrie, & Tanis, 2001,23).

**Tablo 2: KKP Uygulamalarında Kritik Başarı Faktörü Uygulamaları Listesi**

|                                     | <b>KKP<br/>Takım<br/>Çalışması<br/>ve Niteliği</b> | <b>Değişim<br/>Yönetimi<br/>Programı<br/>Ve Kültür</b> | <b>Üst<br/>Yönetim<br/>Desteği</b> | <b>İş<br/>Planı Ve<br/>Vizyon</b> | <b>Asgari<br/>Özelleştirme</b> | <b>Etkili<br/>İletişim</b> | <b>Proje<br/>Yönetimi</b> | <b>Yazılım<br/>Geliştirme,<br/>Test Ve<br/>Sorun Giderme</b> | <b>İzleme<br/>ve<br/>Değerlendirme</b> | <b>Proje<br/>Başarısı</b> | <b>Mevcut<br/>Bilişim<br/>Sistemleri</b> |
|-------------------------------------|--|--|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|--|--|---------------------------|--|
| Bingi ve<br>diğerleri<br>(1999)     | x  | x  | x                                  |                                   | x                              |                            |                           | x  |  |                           |  |
| Buckhout<br>(1999)                  | x  |  | x                                  | x                                 |                                |                            |                           |  |  |                           |  |
| Falkowski<br>ve diğerleri<br>(1998) | x  | x  |                                    | x                                 |                                | x                          | x                         |  | x                                      | x                         |  |
| Holland ve<br>diğerleri<br>(1999)   | x  | x  | x                                  | x                                 | x                              | x                          | x                         | x  | x                                      |                           | x  |
| Roberts ve<br>Barrar (1992)         |  | x  | x                                  | x                                 | x                              |                            |                           |  | x                                      |                           | x  |



**Tablo 2'nin devamı**

|                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| Rosario<br>(2000)                | x | x |   | x | x | x | x | x | x | x |  |
| Scheer ve<br>Habermann<br>(2000) |   |   |   |   |   |   |   | x |   |   |  |
| Stefanou<br>(1999)               | x |   |   |   |   |   |   |   | x | x |  |
| Sumner<br>(1999)                 | x | x | x |   | x | x | x |   | x | x |  |
| Wee (2000)                       | x | x | x | x | x | x | x | x |   |   |  |

**Kaynak:** Fiona vd.2001

**Tablo 3: KKP Uygulamasında Kritik Başarı Faktörleri**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| KKP takım çalışması ve derleme | Yönetim program ve kültürünü            |
| Üst yönetim                    | değiştirme                              |
| İş planı ve görünüm            | İş süreç mühendisliği ve en az miktarda |
| Etkili iletişim                | kişiselleştirme                         |
| Proje yönetimi                 | Yazılım geliştirme, test etme ve sorun  |
| Uygun iş ve veraset sistemleri | giderme                                 |
| Proje şampiyonu                | Performans izleme ve değerlendirme      |

**Kaynak:** (Kuang vd., 2001)

Bununla birlikte genel bilişim sistemleri ile ilişkili olan diğer KKP kritik faktörleri aşağıdaki gibidir;

#### 1. BT güvenlik sistemi

BT güvenlik sistemi, Holland ve Light (1999) ve Kuang, Lau, ve Nah (2001) tarafından ele alınmıştır. Kuang ve diğerleri (2001) varolan işletme süreçleri, orgnizasyon yapısı, kültür ve bilişim teknolojisini içeren işletme ve bilişim teknoloji sistemlerinin başarıyı etkilediğini belirtmiştir (Kuang et al., 2001). Holland ve Light (1999) güvenlik sistemlerinin başarı için ihtiyaç olunan BT ve organizasyonel değişime karar verdiğini belirtmiştir.

#### 2. Eğitim

Sumner (1999) ve Grabski, Leech, ve Lu (2000), uygulamada kritik faktörler olarak eğitimi belirtti. KKP projesinde, sistem çok daha fazla karmaşık ve etraflı olduğu için eğitim daha uzun zaman alacaktır ve problemlerin ortaya çıkması muhtemeldir. Bunu başarmak için, proje takım rolü, tüm en son kullanıcıları motive etmesi çok önemlidir.

## **1.14. Kritik Başarı Faktörlerinin Yapısını Biçimlendirme**

### **1.14.1 Kritik Başarı Faktörünün Tanımı**

Kritik başarı faktörleri, işletme operasyonları için gerekli olan anahtar elemanları tanımlama ve belirlemek için kullanılır (Hossain & Shakir, 2001). Kritik başarı faktörleri daha detaylı olarak, bir organizasyonun başarısını temin eden sanayi, firma, yönetici ve çevre ile paylaşılan kolayca tanımlanabilir birkaç amaç olarak tanımlanabilir (Laudon & Laudon, 1998). Laudon ve Laudon 'nın tanımı, kritik başarı faktörlerinin bir firmanın operasyonel amaçları olduğunu ve bu amaçların anlaşılmasının başarılı operasyonu temin ettiğini savunan Rockhart ve Scott (1984)' un tanımıyla benzerdir.

Rockhart (1982) tarafından önerilen kritik başarı faktörlerinin yapılandırma tekniği, kritik başarı faktörünün kullanımının ve odağının kişisel yeteneğe, biçime ve yönetimin bakış açısına bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Kritik başarı faktörlerinin şekillendirilmesinin sanayiler ve yapısal değişimler firmanın operasyonel stratejileri, yönetici bakış açısı ve çevredeki değişimler (teknoloji ile ilgili) ile görülebileceğini açıklamıştır. Aşağıdaki tabloda birkaç çalışmadan genelleştirilmesi yapılan 11 kritik başarı faktörü bulunmaktadır.

Başarılı bir KKP uygulaması için 11 kritik başarı faktörü, (Wee, 2000).

1. Üst yönetim desteği
2. KKP stratejisi
3. İş süreç mühendisliği
4. Proje takımı & yönetim değişikliği
5. Tecrübeli çalışanı tutma
6. Danışman ve satıcı desteği
7. Performansı izleme ve değerlendirme
8. Problemleri tahmin etme (sorun giderme,hata , vs.)
9. Örgütsel kültür

10. Etkili iletişim

11. Kültürel başkalık

Yukarıda listelenen kritik başarı faktörleri Holland ve Light (Holland & Light, 1999) tarafından genişletilen Pinto ve Slevin (1987) modelinden bir araya getirilmiştir.

Proje yöneticilerinin projeyi başarılı olarak yönetebilmesi için KKP proje yönetiminin taktik ve stratejik açılarındaki yetenekli olması gerektiğini ilk olarak tartışan Pinto ve Slevin (1987)'dir. Stratejik ve taktik yapıda organize edilen on kritik başarı faktöründen meydana gelen KKP uygulama proje profilini oluşturmuşlardır.

Kritik başarı faktörleri, uygulama projesinin stratejik (planlama) aşaması ve taktik (hareket) aşaması altında ayrılmıştır.

Stratejik konular proje uygulaması için proje görevi, üst yönetim desteği ve proje çizelgelemeyi içerir. Taktik konular, tüm etkileyecek bölümler ile iletişimi, proje takımı için gerekli personelin alınması, ve ihtiyaç olan teknoloji ve teknik hareket adımları için uzmanlığı meydana çıkarmaya odaklanır. Kullanıcı girişi, izleme ve her aşamada geri besleme ve sorun çözme, taktik konular olarak sınıflandırılır (Pinto & Slevin, 1987).

Holland and Light (1999) KKP projelerine ait kritik başarı faktörlerini temel alan çatıyı genişletmiştir. Kritik başarı faktörlerine ait bu çatı tablo 2.4 de stratejik ve taktik başlıkları altında ayrıştırılarak gösterilmektedir.

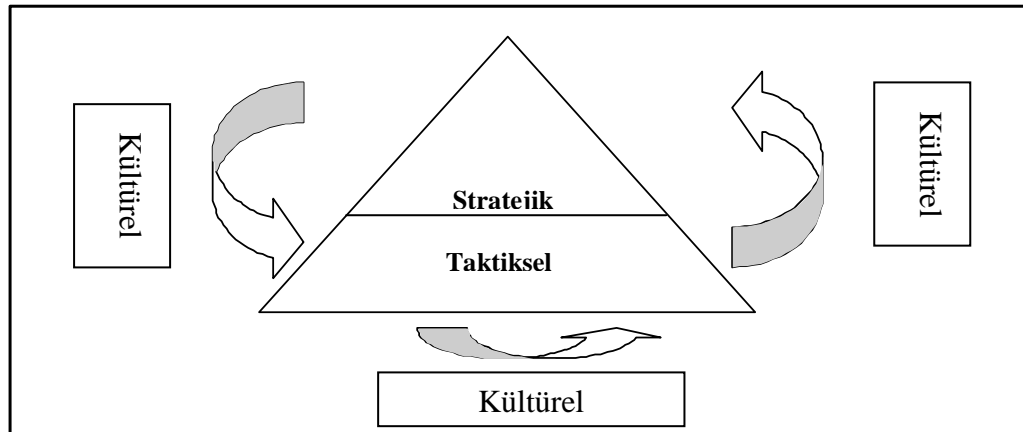
**Tablo 4: KKP Uygulaması İçin Kritik Başarı Faktörleri Çatısı**



**Kaynak:** Girişim kaynak planlama sistem uygulamasında başarı ve başarısızlığı anlamak için bir yapı (Holland & Light, 1999).

Holland ve Light uygulama esnasında yazılımla iş süreçlerini hizaya getirme ihtiyacını vurguladı. Doğal olarak, stratejilerin ve taktiklerin birbirlerinden bağımsız olmadığını da belirtmişlerdir. Benjamin ve Levinson (1993,23) organizasyonu, işletme sürecini ve teknoloji değişimlerini yönetme ihtiyacını da tanımlamıştır. Strateji, üç ana yönetim sürecine (planlama, uygulama, kontrol) tamamen entegre etmek için taktikler geliştirir (Holland & Light, 1999). Bununla beraber, kritik başarı faktörleri KKP uygulamasının başarı ve başarısızlığıyla tanımlanacaktır.

**Şekil 7: Kültürel, Taktik ve Stratejik Kategoriler Arasındaki Yapı**



**Kaynak:** LI Fang, Sylvia Patrecia (2005),

**Tablo 5: KKP Uygulamasında Önemli olan Kritik Başarı Faktörlerinin Stratejik, Taktik ve Kültürel açıdan Sınıflandırılması**

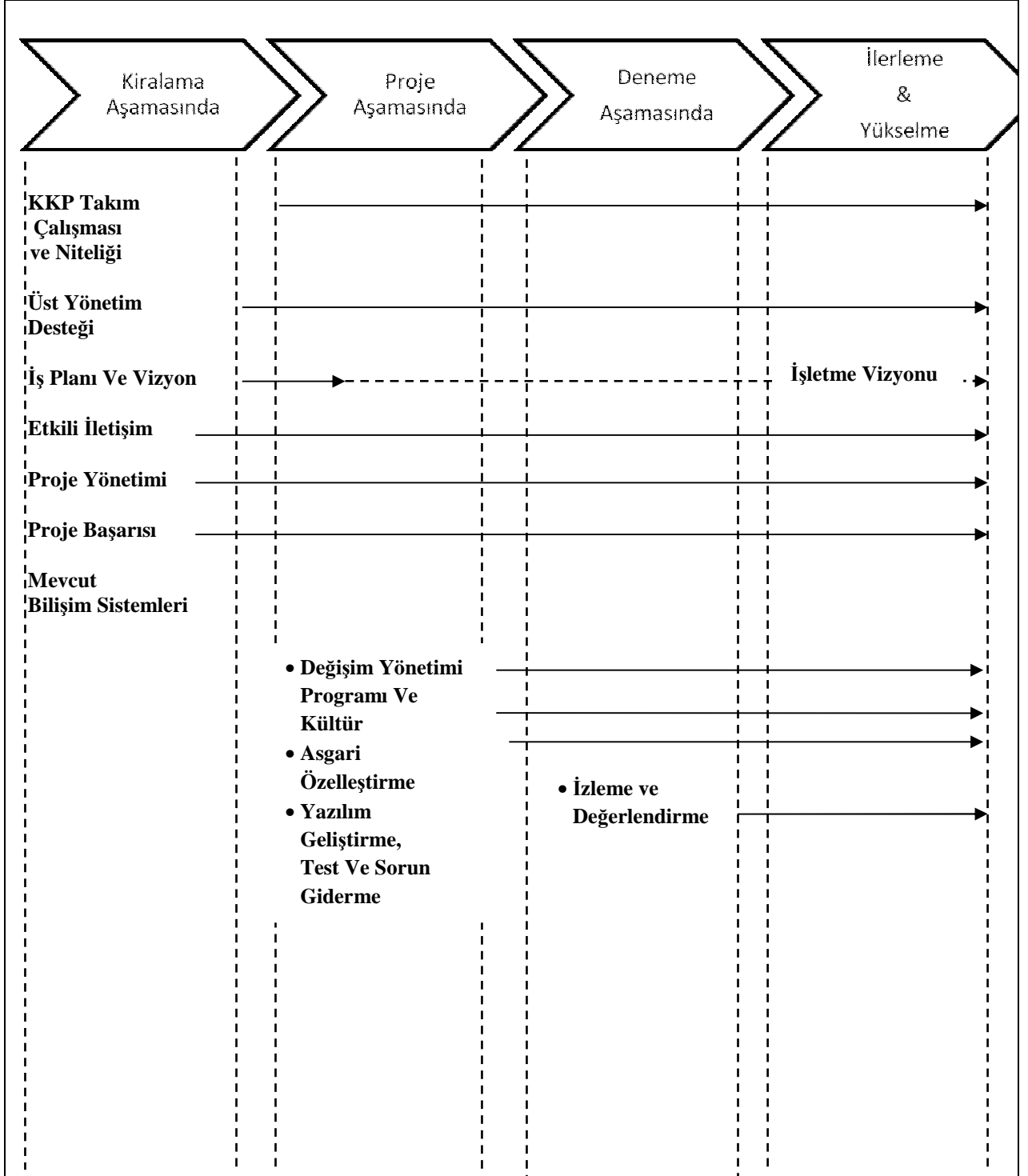
| stratejik                                   | taktik  | kültürel   |
|---|---|--|
| 7. Üst yönetim desteği<br>8. ERP stratejisi | 1. İş Süreç Mühendisliği<br>2. Proje Takımı & Yönetim Değişikliği<br>3. Deneyimli İşçileri Elde Tutma<br>4. Danışman ve satıcı desteği,<br>5. Performansı Değerlendirme Ve Gözleme<br>6. Problemleri Tahmin Etme (Sorun Çözme,Hata , Vs.) | 9. Örgütsel kültür<br>10. Etkili iletişim<br>11. Kültürel ayırım |

**Kaynak:** Lİ Fang,Sylvia (2005),

#### 1.14.2 KKP Uygulamasında Stratejik Faktörler

KKP uygulama sürecindeki ilk adım proje kabul aşamasıdır. Proje kabulü KKP sistem projesinin finansmanı ile ilgili kararların alındığı süreçtir. Bu süreçte yapılabilecek olan şey KKP' yi benimseme, iş olayını geliştirme, proje liderini arama, yazılım ve uygulama danışmanını seçme, proje planlama ve çizelgeleme fikirlerinin kabulüdür (Markus & Tanis, 2000). KKP sistemlerinin yaşama geçtiğinde, bu fikirler gerçekte iş süreci ile birlikte kullanımdadır. Hatalar, bu dönemde meydana çıkar ve hatalar sistemi dengede tutmak için azaltılana kadar iş sürecinin büyük bir kısmı sistemi izleme ve devamlı olarak ayarlamaları yapma konularına odaklanacaktır (Markus & Tanis, 2000).

**Şekil 8: KKP Uygulamalarında Kritik Başarı Faktörlerinin Sınıflandırılması (Süreci Odaklı KKP Yaşam Döngüsü Modeli)**



### 1.14.2.1 Üst Yönetim Desteği

Üst yönetim desteği, Barrar ve Roberts (1992); Bingi, Godla, ve Sharma (1999); Buckhout, Frey, ve Nemel (1999); Holland ve Light (1999), ve Sumner (1999) tarafından kritik başarı faktörleri olarak tanımlandı.

IT literatürü IT projeleri için başarılı bir üst yönetim desteğinin kritik olduğunu göstermiştir (Johnson, 1995). KKP sistem uygulama yazılım sistemlerinin değişimi konusunda değil daha çok şirketin yeniden konumlanma ve işletme işlerinin dönüştürülmesi konuları ile ilgilidir (Myerson, 2002). Bu yüzden üst yönetimden onay alınmalı (Bingi, Golda & Sharma, 1999) ve stratejik işletme amaçları ile uyumlu hale getirilmelidir (Sumner, 1999).

Yönetim, KKP uygulamasının her adımında yer almalı ve uygulama çalışmalarına kaynakları yerleştirmek için kendi ilgisi ve gönüllülüğü ile katılmalıdır. Bu şekilde, projenin ilerlemesi izlenebilir. Üst yönetim, açıkça en üst öncelik olarak projeyi tanımlaması, uygun ve becerikli proje takımını kurmasıdır. Üst yönetim taahhütü, KKP sistemi için teşvik veren CEO' nunkinden daha fazla önemlidir (Chen, 2001,374). Yönetimden gelen müdahale çoğunlukla çatışmalara son verme ve herkesi aynı düşünceye getirme, ve organizasyonda varolan farklı grupların arasında işbirliğini yapılandırma için gereklidir (Myerson, 2002). Üst yönetim, çalışanını bu uygulama konusunda hevesli ve istekli bir şekilde tutma görevini oynamalıdır (Mousseau, 1998).

Buna ek olarak, üst yönetim desteğine ait fonksiyonları vurgulayan iki konu bulunmaktadır. Birincisi iş planıdır. Her şirket, sistemin hazır olup olmadığını belirlemek için kaynaklarını ve iş ihtiyaçlarını değerlendirmelidir (Razi & Tarn, 2003,71). Projenin yönünü belirleyen bir iş planına ve görüşüne KKP yaşam döngüsü boyunca ihtiyaç duyulacaktır (Buckout, Frey & Nemeç, 1999). Bir iş planı ile, üst yönetim stratejik ve anlaşılır faydalar, kaynaklar, maliyet, riskler ve zaman çizelgesi konularının haritasını çizer. Tüm proje uygulamasında, işi kolaylaştıran ve işi etkileyen amaç ve faydaları tanımlanır ve izlenir. (Rosario, 2000). İkinci konu mali bütçedir.



Diğer bilişim sistemleriyle karşılaştırıldığında, KKP sistemleri daha fazla talep edilen ve daha karmaşık bir sisteme sahiptir. Üst yönetim, işini bilen danışmanları kiralama ve çalışanlarını eğitme gibi projeyi tahvil etmek için yeterli bütçeye yer ayırmak için gereklidir. Bir KKP sisteminin karmaşık yapısını ve uygulama sürecinin maliyetini belirlemek için şirketin KKP sistem uygulamasına başlamadan önce, finansal, teknolojik ve insan kaynakları güçlerini keşfetmek önem arz etmektedir (Razi & Tarn, 2003).

#### **1.14.2.2. KKP Stratejisi**

KKP stratejisi, hangi tipte KKP paketinin alınacağını ve uygulama sürecinin ne kadar süreceğini gösterir. Bu strateji minimum kişiselleştirme ve uygulama süresini ele alır.

#### **Minimum Çapta Kişiselleştirme**

Minimum çapta kişiselleştirme, Barrar ve Roberts (1992,); Bingi et al. (1999); Holland ve Light (1999); Sumner (1999), ve Rosario (2000) tarafından tanımlanan kritik başarı faktörüdür. KKP paketini seçerken, şirketler, işletmeye ait işlere uygun bir yazılım olarak düşünür. Organizasyon, işletme süreçlerine en uygun olan paketi satın almaya çalışır. Ancak, satışa hazır bir KKP paketi, sadece belirli bir iş için yapılmamaktadır. Yazılımı işe uygun hale getirmek, yeniden mühendislik projelerinden elde edilen her bir potansiyel faydanın başarılı olamayacağı ihtimali olduğu anlamına gelmektedir (Holland & Light, 1999).

Kişiselleştirme, genel KKP paketlerinin, işin özel bir tipine göre ayarlanması gerektiği anlamına gelir. Kişiselleştirme alanı, uygulamanın boyutunu belirler. Gerekli olan daha fazla kişiselleştirme yazılımı daha uzun sürede piyasada tutmak ve bu süre boyunca maliyetinin artması demektir (Myerson, 2002). Diğer ilginç bulgu ise şöyledir; benimseyiciler yazılımı tam olarak anlamadan önce projenin başlangıç aşamalarında iyileştirme planlarını yaptığı için gereksiz değişiklikleri yerine getirmektedir ve daha sonra değişiklikler ile “uğraştıktan” ve yazılımı daha iyi anladıktan sonra değişiklikler yapılmaksızın yazılımın yeterli geleceğini belirlerler (Axline et al., 2001).

### **1.14.3. KKP Uygulamasındaki Taktiksel Faktörler**

#### **1.14.3.1. İş Süreç Mühendisliği**

İş süreç mühendisliği Bingi et al. (1999); Holland ve Light (1999); Sumner (1999); Sykes ve Willcocks (2000); Rosario (2000), ve Kuang, Lau, ve Nah (2001) tarafından kritik başarı faktörü olarak tanımlandı.

İş süreç mühendisliği, proje evresinin başlangıcında yapılandırılması gereken diğer bir önemli faktördür. İş süreç mühendisliği, seçilen KKP yazılımının o andaki işletme süreçlerine ne kadar uygun olduğu ile ilgilenir (Bingi et al., 1999). Şirketler, KKP projesinin başında varolan IT sistemleriyle ilişkili olan yürürlükte olan işletme yapısı ve işletme sürecini tanımlaması ve KKP bunlara sisteminde varolan işletme süreçlerini ilişkilendirmesi gerekmektedir.

KKP yazılım yapılandırması gelişme odağını sistem analizinden daha öteye taşıdığı ve yazılım yapılandırmasını tasarladığı için özelleştirilen bir sistemin yapılandırılmasından farklıdır (Holland & Light, 1999). Yazılım mümkün olduğu sürece değiştirilemeyeceği için (Sumner, 1999) şirketler yazılımla uygun hale gelmek için iş sürecini değiştirmeye gönüllü olmalıdır (Holland & Light, 1999). Holland ve Light (1999) 'den başka, Rosario (2000), sistem analizinin büyük bir kısmının ve tasarım çalışmalarının KKP yazılımının içindekini yakalayacağını ve yazılım değişikliğinin yazılım fonksiyonelliğini azaltabileceğini ve hatta oranlarının artabileceğini savunmuştur. İşletme süreci değişiklikleri felsefesi yazılımla iş sürecini aynı seviyeye getirmekten başka gereksiz aktiviteleri azaltmak için süreci basitleştirmekle de ilgilenir.

#### **1.14.3.2. Proje Takımı & Değişim Yönetimi**

Proje takımı, Falkowski et al. (1998); Bingi et al. (1999); Holland ve Light (1999); Sumner (1999); Rosario (2000), ve Kuang et al. (2001) tarafından tanımlanmış kritik başarı faktörüdür. Üç tane odaklanılan alan vardır; takım düzenlemesini, takım becerilerini, ve yönetim değişiklikleri

### **Takım Düzenlemesi**

Proje takımı, iyi bir takım düzenlemesini içermelidir. Bunun yanında şirketlerde bu özellik eksiktir bu yüzden proje takımında birleştiren danışmanlar ve şirketlerin yönetimi bu alanlarda uzman olmak zorundadır (Cameron & Meyer, 1998,56). Caldas ve Wood da, KKP uygulama takımlarının, "çoklu disiplin, adanmış takımlar, normal olarak bilgi teknoloji uzmanları, anahtar kullanıcılar, danışmanlar kadar iyi bir süreç tasarlayıcısı ve değişim yönetme yeteneklerine" sahip olduğunu belirtmiştir (Caldas and Wood, 2000). Proje takımında çalışmak için danışman ve şirket içi personel karışımını kullanarak şirket çalışmasının KKP sistem tasarımı ve uygulaması için gerekli teknik becerileri arttırmasını sağlayacaktır (Sumner, 1999). Proje takımı ve danışman, projenin odağını kesinleştirmek için bu işe tam zamanlı olarak atanmalıdır. Sürenin ve emeğin bir çoğu projenin düzgün bir şekilde kesinleştirmeye adanmalıdır.

### **Takım Becerileri**

Şirketler tam olarak, doğru yetenek serisine sahip olan şirket içi çalışanını seçmenin etkisini tam olarak anlayamamaktadır. Takım için doğru çalışanlar sadece, şirketin sürecindeki uzmanlar olmamalı, bunun yanında sanayide en iyi iş uygulama bilgilerine de sahip olmalıdır. Bazı büyük danışman şirketleri, KKP projeleri için çalışan seçme konusunda rehberlik yapmaktadır, ancak şirketler çoğunlukla bu uygulamaları dikkatli bir şekilde izlemez. Proje ihtiyaçlarını ve şirketin takımı ile projeyi liderlik ve rehber sağlama yetersizliğinin bilgisizliği KKP projesinin başarısızlığı için büyük bir sebeptir. Projeye en iyi kaynaklarını atamak için fonksiyonel alanların isteksizliğini belirlemek kolaydır; bu, üstesinden gelinebilir bir zorluktur (Bingi et al., 1999).

### **Değişim Yönetimi**

Kullanıcı direnci, sistemin değişim tipi ve KKP gibi büyük çaptaki bilişim sistem değişimi ile ilişkilidir (Grabski, Leech, & Lu, 2000). Kullanıcılar işlerini elimine etme yada yapılacak şeyleri yolundan saptırabileceğinden endişelenilmesi gereken ana dirençtir. En büyük meydan okuma, bir önceki pozisyonun dışında yeniden mühendislik yapan çalışanların düşük üretkenlikle sonuçlanan bir süreci ne zaman göstereceğidir (Arnold, Hunton, & Sutton, 2000). Appleton (1999) bir organizasyon

karmaşık bir bilişim sistemi çevresine (örneğin KKP) taşındığında personel ilişkilerindeki değişikliklerin ortaya çıkmasının muhtemel olacağını belirtmiştir. Bazı çalışanlar, yeni çalışma ilişkilerini, bölümler arasındaki yeni bilgi paylaşımını oluşturmaya ve ek sorumlulukları üstlenmeye ihtiyaç duyabilirler. Bu direnç, karışıklığa ve korkuya neden olabilir (Glover, Prawitt & Romney, 1999). Bu yüzden, yönetimin becerileri (iletişim ve takım oluşturma becerileri) başarılı bir uygulama için gerekmektedir (Appleton, 1999).

Sürecin başlangıcından itibaren kullanıcının dahil olması, proje için kullanıcıyı kazanmak olarak tanımlandı. Bu, Brookes, Grouse, Jeffery & Lawrence (1982) tarafından da önerilmiştir. Onlara göre kullanıcılar, proje seçimi, sistemin tasarımcıları tarafından önerilen teknik yaklaşımı uygulama, yönetme ve kontrol aktivitelerinde yer almalıdır. Ve birçok şirket KKP projesi üzerine yüksek seviyeli kabulü başarmak için resmi iletişim planlarını ve düzenli raporları (Cameron & Meyer, 1998) geliştirir. KKP seçiminin olayı için, kullanıcılar, verimliliğin, hizmet tesliminde ne kadar başarılı olduğunu belirlemek için yardımcı olur. Kullanıcıların katılımı ve bağlılığı, kullanıcı gereksinimlerini karşılandığını garanti etmek, kullanıcı komitesini bir araya getirmek ve kullanıcı direncinden kaçınmak için artırılır (Cavaye, 1995). Kullanıcıların bağlılığı, proje takımının kullanıcıların ihtiyaçlarından haberdar olma ve kullanıcı ilgilerini belirlemesini sağlar (Best, 1997).

#### **1.14.3.3. Tecrübeli Çalışanları Elde Tutma**

Tecrübeli çalışanları elde tutma, KKP'in en büyük meydan okumasının bir IT çalışma gücü krizi kavramında KKP yeteneklerini bulmak ve tutmak olduğunu belirten Bingi et al. Sykes and Willcocks (2000,32) tarafından tanımlanan kritik başarı kritik başarı faktörüdür. Bu görüş, KKP becerilerinin işletmeyi ve KKP sistemlerini iyi anlayan insanların yüksek derecede talebinden dolayı önemli bir çıkmazda olduğunu belirten Kumar, Kumar ve Maheshwari tarafından paylaşılır (Kumar et al., 2003). Bingi et al. (1999), nitelikli KKP danışmanlarını toplama ve tutma için yeteneğinin, proje başarısı için kritik olduğundan bahsetti. Kumar et al. (2003), KKP tecrübesine sahip bazı çalışanların sonunda KKP danışmanları olmaya karar verdiğini tartıştı. bu yüksek oranda çalışan kaybı ile sonuçlanır ve şirket başlangıçtan itibaren yeni deneyimsiz bir

çalışanı eğitmesi gerektiği için KKP projesi açısından zaman aşımına yol açar. Ama problemler sadece şirketlerde yükselmez; Dış hizmet sağlayıcıları (danışmanlar gibi), müşteri destek personelinin devamlılığını sürdürülemez.

Bugünlerde, beş yıl önceki durumla kıyaslandığında KKP tecrübesine sahip daha çok çalışan vardır, ama KKP becerileri devamlı eklenen önemli bir değerdir. Bu yüzden tecrübeli çalışana işe alma ve profesyonel gelişmesi dikkate alınmalıdır. Doğru insanı bulma ve elinde tutma KKP uygulamasının büyük bir meydan okumasıdır. Çünkü bu projeler fonksiyonel, teknik ve kişiler arası ilişkiyi içeren çeşitli beceri takımlarına ihtiyaç duyar. (Bingi et al., 1999).

#### **1.14.3.4. Danışman ve Satıcı Desteği**

Danışman ve satıcı desteği, Raman, Thong, ve Yap (1996); Arens ve Loebbecke (1997), ve Bowen (1998) tarafından tanımlanan kritik başarı faktörüdür.

Şirketler sık sık, merkezileştirilen bir organizasyon yapısı veya deneyim eksikliğiyle ilgili problemlerle karşılaştığında, dış uzmanlardan yardım alırlar (Raman et al., 1996). Yüksek ölçüde merkezileştirilen bir organizasyon yapısında, üst yönetim tanınmaz veya gerçek operasyona ait süreçle aşına değildir. Bu yüzden danışmanlar ve IT satıcılarının rolü, bir şirkete ait farklı yönetim seviyeleri arasındaki bilgi engelini kaldırmaktır. Danışmanlar, bilişim sistemi ihtiyacı analizine en alt seviyeden üst yönetime kadar olan iş sürecini planlamada şirketlere destekleyerek yardımcı olurlar. Ayrıca danışmanlar, hangi yazılım ve donanımın daha uygun olduğunu tavsiye edebilir ve şirketleri uygulamada da destekleyebilir (Arens & Loebbecke, 1997). Danışmanlar ve şirketlerin proje takımının arasındaki yakın çalışan ilişkisi her iki yönden de bilgi transferine götürebilir (Bowen, 1998).

İşyerine ait iç yapıdaki yetenek eksikliği, deneyimsiz şirketlerin ortak bir problemidir. İç yapıdaki beceri eksikliği çoğunlukla, yazılım gelişmesi ile ilişkilidir (Jiang & Klein, 1999; Holland & Light, 1999; Anderson & Narasumhan, 1979). KKP uygulamasında danışmanlar ve satıcıların desteği için ihtiyaç, diğer IS projelerine olan kinden daha kuvvetlidir. Çünkü KKP uygulama projesi teknik uygulama bilgisine ek olarak değişim yönetimi, risk yönetimi ve iş süreç mühendisliği konularına kadar geniş çapta

yetenek sınırlılığına gereksinim duyar (Davenport, 2000; Glover, Prawitt & Romney, 1999).

Dahası, KKP sistemi program dillerini temel alır (Kay, 1999). Bu durumda danışmanlar, önceki uygulama tecrübesinden dolayı şirketlere yardım edebilir; sonuç olarak, şirketlerde var olan bilgi eksikliklerini azaltan bilgi sağlayıcıları olarak görev yapabilir (Arens & Loebbecke, 1997). Danışmanlar, şirket içi yetenekleri geliştirmek için değerli bir kaynak olarak eğitim verir.

Ginzberg, Lucas, ve Walton (1988) paket uygulamanın, geleneksel uygulamadan kullanıcı paketle çalışmak için prosedürü değiştirmek zorunda kalabileceğinden, kullanıcı şirket ihtiyaçlarına uydurmak için paketteki bazı programları değiştirmeyi isteyebileceği ve kullanıcı destek ve güncellemeler için satıcıya bağlı duruma geldiğinden dolayı farklı olduğunu söylemişlerdir. Ginzberg ve diğerlerine (1988) göre KKP uygulaması başarısı ile ilişkili olan değişkenlerin bazıları;

1. Uyguma ve desteklemede büyük oranda satıcı ortaklığı
2. Satıcı ile yüksek oranda kullanıcıların kapasiteleri
3. MIS (Yönetim Bilişim Sistemi) yönetimi ile yüksek oranda kullanıcı yetenekleri.

Yüksek derecede yetenekli iş gücü KKP uygulamasının başarısı için önemlidir. Bununla birlikte, danışmanlar şirketlerin operasyonlarına ait özel bilgilerde sınırlı kaldığı için şirketler danışmalara tam olarak güvenemezler. Bu, Caldas ve Wood tarafından araştırma bulgularıyla desteklenir; KKP projesinde KKP danışmanları tarafından verilen desteğin yetersiz kaldığını bulmuşlardır (Caldas and Wood, 2000). 1995’de, KKP danışmanlık pazarı, önemsizdi, ama 1998 de, bu pazar 10 milyar \$ lık bir sanayiye dönüştü (Caldas and Wood, 2000). Böylece, Caldas ve Wood (2000), KKP danışmanlarının basitçe KKP sürü politikasından kurtulduğunu ve en önemli bölümde iş için gerekli yeteneklere sahip olmadığını belirtti. Bu yüzden danışmanlar ve satıcılar sanayiye ait en iyi iş pratiğine sahip olmasına rağmen sadece şirketin içindeki insanlar, işletme operasyonları hakkında daha fazla bilgiye sahiptir ve yönetim dikkatli bir şekilde, danışmanlar veya satıcı önerisine atlamak yerine her durumu analiz etmelidir.

### 1.14.3.5. Performansın İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Performansın izlenmesi ve değerlendirilmesi Pinto ve Slevin (1987); Falkowski et al. (1998); Bingi et al. (1999); Holland ve Light (1999); Sumner (1999); Rosario (2000), ve Kuang et al. (2001) tarafından tanımlanmış kritik başarı faktörüdür. KKP sistemi karmaşıktır ve bir sürü kontrol ve dengeyi içerir. Ortak risk sistem içerisindeki veri görünürlüğü, bütünlüğü ve doğruluğudur (Razi & Tarn, 2003). Yönetim, uygulama sistemi esnasında kusurların meydana gelebileceği ve işi alt üst ettiğini anlamalıdır. Bu yüzden tüm çalışmalar, sisteme ait kusurları elimine etmelidir. Sonuç olarak, sistem performansını izlemenin, meydana gelebilecek ve görünmeyen herhangi bir problemi tanımlaması gerekmektedir.

Cameron ve Meyer (1998), proje lideri olması için organizasyonun operasyonel süreçlerine ait geniş bilgiyi yönetici seviyesindeki kişiye atayarak KKP gelişimin izlenmesinin sağlanabileceğini belirtmiştir. Proje lideri tüm sorumluluğu üstlenir ve proje çıktısı için sorumludur.

Kuang (2001) hedeflerin gelişme kaydetmek için önemli olduğunu savunmuştur. Başarıların proje amaçlarına göre değerlendirilmesini de eklemiştir. Barra ve Roberts proje yönetimi kriteri ve operasyonel kriter olmak üzere iki kriter geliştirmiştir. Operasyonel kriter üretim sistemine karşılık ölçümü kullanırken, proje yönetim kriteri her aşamanın tamamlanma süresini, gerçekleştirme maliyetini ve kalitesinin karşılığını ölçmek için kullanılır. İzleme proje takım üyeleri arasındaki bilgi değişimini ve kullanıcı geri besleme analizini içerecektir (Hollanda ve ışık,1999)

Şüphesizliği yönetmek başarının en erken ortaya çıkan kanıtıdır (Rosaia 2000). Takım morali, projenin başarısı için önemli bir etkidir. Takım üyeleri uzun saatlerce çalışması (günde 20 saat kadar) gerekir ve her zamanki görevlerle ikiye katlanan bu stres kolaylıkla takım moralini azaltır (Rosaia 2000). Sürekli değerlendirme ile projenin başarısı kolayca gözlemlenebilir ve proje gelişiminin bu göstergesi takımı motive etmeye devam eder. Ayrıca Taylor (1999) ve Jiang et al (2001) da tüm bölümler arasında (satıcılar, müdürler, proje liderleri kullanıcıları, danışmanlar) dürüst ve açık iletişimin proje gelişiminin gözlenmesinde ve performans değerlendirmeye yardım etmede ihtiyaç duyulduğunu vurgulamışlardır.

#### **1.14.3.6. Problem Öngörüsü (Sorun giderme, hatalar vb.)**

Problemler öngörüsü Bing (1999) Hollanda ve Light (1999), Rosario (2000) ve Razi ve Tarn (2003) tarafından tanımlanan başarı faktörüdür.

Sistemdeki hatalar ve sorun giderme gibi yazılım sorunları test aşamasında görülebilir. Özellikle değiştirilmiş bir sistem hataların ve sorunların giderilmesi ihtimalini artırır ( Razi ve Tarn,2003).

Hazır cevap, sabır, azim, problem çözme ve sorun giderme yetenekleri herhangi bir sorun giderme konularını yönetmek için önemlidir (Rosaria,2000). Bu yüzden satıcıların ve danışmanların yardımlaşması problemleri çözmek için gereklidir. Güçlü ve geliştirmiş yazılım testi uygulamayı kolaylaştırır (Rosario 2000).

#### **1.14.4. KKP Uygulamasında Kültürel Faktörler**

Stratejik ve taktik faktörlerin yanında kültürel faktörler incelenmesi gereken başka bir bakış açısıdır. İki şirket tamamen aynı KKP paketini uyguladığı halde sonuçlar bazen farklıdır (Seddon, Shunks ve Willcocks, 2003). Teknik problemleri bilgisayarlar ve uzmanlar tarafından analiz edilebilir ve çözümlenir, ancak insan faktörlerinin sadece kodlar ve programlar tarafından ele alınması kolay değildir. Şirkette oturmuş kültür konuları, KKP uygulaması başarısında göz ardı edilemeyecek bir etkide bulunur.

Kültür, genellikle “bir çevredeki insanların ortak programlanması” olarak adlandırılır. Ortak programlama bu insanlar topluluğunun değerleri ile ortaya çıkar KKP uygulamasında kültür konuları kurumsal kültür, etkin iletişim ve satıcılar, danışmanlar ve müşteriler arasında kültürel farklılık olmak üzere üçe ayrılır.

##### **1.14.4.1 Kurumsal Kültür**

Kurumsal kültür Kuan tarafından (2001) tanımlanmış önemli başarı faktörü olarak belirlenmiştir. Kurumsal kültür üç tabakaya ayrılır .Bu ayırmadan kurumsal kültürün neyi kapsadığını anlamak kolaydır. Dış katmanda organizasyonun amaçları, stratejileri ve görevleri hakkında ki değerler vardır. Orta tabakada, bir organizasyonun çalışanlarının hakkında konuştuğu konu olan inançlar vardır. Daha iç tabakada kurumsal hayatın insanların arama ve açıklama da zorlandığı kurumsal yaşamın üst



noktaları olan “garanti altına alınan” varsayımlar vardır. Tüm bu kültürel konular bir organizasyondaki çalışma yöntemini geliştirir.

Paylaşılan değerler ve ortak amaçlarla bir kültür başarıya bir iletkendir, çünkü bu kaliteyi vurgular ve yeni teknolojiyi kabul etmek için istekliği artırır (Kuang et al,2001). Uygulama çabalarına büyük ölçüde yardımcı olur. Organizasyon değişime açık güçlü bir kimliğe sahip olmalıdır (Kuang et al,2001). Stratejik bir çözüm olarak, KKP sistemleri yeni bir bilgisayar programı kullanmak gibi işlemsel düzeylerden ziyade insanların çalışma şeklini değiştirecektir. Yenilikçi açık kurumsal kültür tüm uygulama süreci boyunca kullanıcının katılımını gerçekleştirir. Açık ve yaratıcı bir kültür çalışanlarını düşünce, hareket ve performans oluşturmanın başlıca kaynağı olarak görür. Buda çalışanlarının bağlılığını güçlendirecek daim bir çalışma ortamını oluşturur (Ross,1996).

#### **1.14.4.2 Etkin İletişim**

Etkin iletişim, Falkowski ve diğerleri (1998), Hollanda ve Light (1999) Sumner (1999) ve Rosario (2000) tarafından tanımlanan kritik başarı faktörüdür.

İletişim etkiliği, kurumsal ve bireysel başarıda anahtar konudur, organizasyonda nasıl iletişim kurulacağı, mesaj alıp gönderileceği ve kabul edileceği konusu da başarıya anahtar olabilir (Haris,2002).Etkin iletişim yeni sistemin organizasyonun içine işlemesini sağlar. Ayrıca üst düzey yöneticilerden alttaki operatörlere kadar şirketteki tüm seviyelere ulaşmalıdır; iş süreç değişiminde neleri bekleyebileceklerini bilmelidirler. KKP sistemlerinin yeni ihtiyaçlarına göre sorumluluklarını ve rollerini değiştirmek zorundadır. İletişim etkenliği onların değişme ve katılma istekliliğini artıracak ve iş sürecinin yeniden tasarlanmasında hız artışıyla sonuçlanacaktır. Sürekli iletişim yeni sistemlerin uygulanmasına şirket kapsamında bir karşı çıkışın kaçınılması konusunda başka bir stratejiye sahiptir. Projenin çeşitli aşamalarında neyin değiştiği, neden değiştiği ve bunun organizasyona nasıl yardımcı olacağını çalışanların anlaması önemlidir.

Bu yüzden etkili iletişim ortamı KKP sistemlerini uygularken organizasyon ile beraber oluşturmalı ve geliştirmelidir. İş politikası, proje öncelikleri ve seçim kistası ile ilişkili bilgi üst yönetiminden kullanıcılara aktarıldığında en üst düzeyde iletişim sağlanır.

Dahası, bütçe politikasıyla, standartlarıyla ve üst yönetimin önceden belirlenmiş ihtiyaçları ile ilgili bilgi tüm personele aktarılır. En zayıf iletişim, yeni kullanıcıların ihtiyaçları ve tüm personelden yatırım istekler üst yönetime iletilince oluşur ve kullanıcılar. Ve IS personeli arasındaki paralel iletişim, talep ve tedarığın beraberliğini ortaya çıkarmak için gereklidir.

Diğer bir yandan iç gruplar ve dış gruplar (satıcılar ve danışmanlar) arasındaki iletişim (satıcılar ve danışmanlar) de yok sayılamaz. İyi iletişim satıcılar ve danışmanlardan gelen desteği maksimize eder. Bu durum bir organizasyonun KKP den elde edilen teknik kaynakları iyi bir şekilde kullanacağı anlamına gelir.

#### **1.14.4.3 Kültürel Fark**

Kültürel farklılık Coulianos, Galliers, Krumbholz ve Marden (2000) tarafından tanımlanan kritik başarı faktörüdür.

Müşteriler, danışmanlar ve satıcılar arasındaki kültürel farklılık sadece kurumsal kültürü belirtmez bunun yanında ulusal kültürü de belirler. Trompenaars (1994), ulusal kültürün üç sınıfa ayrılabilceğini ileri sürmüştür; insanlar nasıl birbirleriyle bağlantılıdır (belirli bir topluluğa bağlı olmaya karşı evrensellik, ortaklığa karşı bireysellik, duygusallığa karşı nötr olma, dağılmaya karşı özelleşme, yüklemeye karşı karşı bağlantı kurma olarak alt bölümlere ayrılır), insanların zamana karşı ve çevreye karşı olan tutumları. Ulusal kültür farklılıkları değer olarak daha fazlas ve uygulamalarda daha az yetkilidir ve kurumsal kültür farklılıkları ise uygulamalarda daha çok ve değerlerde daha az yetkilidir

Mevcut görülen sorunlar bunlardır (Coulianos ve diğerleri, 2000):

1. KKP paketlerinde örtük olan satıcının kültürü müşterinin kurumsal kültürü ile çatışmaktadır.
2. Çok az danışman müşterilerinin kurumsal kültürlerini ve iş süreçlerini yeteri kadar anlamaktır.

Dolayısıyla, paket yazılımı kabul edildiğinde olası bir sorun uyumsuzluk konusudur, yani paket tarafından önerilen ve organizasyonların kabulü tarafından ihtiyaç olunan fonksiyonellik arasındaki boşluklardır. KKP, kurumlara tartışmaya açık seçimler

sunar. Kültürel farklılık konusundaki güçlükleri aşmak için kurumsal kültürü ve iş sürecini satışa hazır KKP sistemlerine uygun hale getirilecek olan işletme süreçleri ve organizasyonel kültürü değiştirme veya paketi iş gereksinimlerine göre yazılım işlevselliğini uyarlama arasında seçim yapmak zorundadırlar.

Sonuç olarak, kurumlar hangi KKP paketini alınıp uygulayacaklarına karar vermeden önce satıcılar, danışmanlar ve kendileri arasındaki kültürel farklılığı göz önünde bulundurmaları gerekir. Aksi takdirde, büyük ihtimalle projelerini yeniden ölçeklendirmek ve en az faydayı kabul etmek veya uygulamayı bırakmak zorundadır. (Marcus & Tanrs 2000).

### **1.15. Bu Faktörler Neden Kritiktir?**

Her bir faktör bazı yönlerde kritiktir ve bu başarılı bir KKP uygulamasını gerçekleştirmek için uygulama yönlerinin bilinmesi gereklidir.

#### **1.15.1. Her bir faktörün önem derecesi nedir?**

Hangi faktör, diğerlerinden daha önemlidir? Ramaprasad ve Williams (1996) kritik başarı faktörleri, akademik araştırmacılar tarafından geniş çapta kullanılmasına rağmen, kritikliğin farklı düzeyleri arasında ayırım yapmanın önemli olduğunu belirtmiştir. Hangi faktörün diğerlerinden daha önemli olduğunu bilmek KKP projesiyle ilgili karar vermede önceliği yargılamada yöneticilere yardımcı olacaktır.

#### **1.15.2. Bu Faktörler Müşteriler, Danışmanlar Ve Satıcılar İçin Nasıl Önemlidir?**

Bu faktörlerin algılanan öneminin, müşteriler, danışmanlar ve satıcıların arasında nasıl farklılaşabildiğini çalışmak önemlidir. Çünkü şirketler/kullanıcılar, satıcılar ve danışmanları kıyasladığımızda her faktörün kritikliğini yargılama konusunda farklı bakış açılarına sahip olabilir.

KKP topluluğu uygulamadaki organizasyon, KKP satıcısı ve KKP danışmanından oluşan üçlü grup olarak tanımlanır (Adam & Sammon, 2000). Uygulama projelerinde KKP satıcıları, benzer ihtiyaçlara sahip KKP uygulamasına yardımcı olan KKP danışmanları ile ortaklık yapılmasını araştırmıştır (Knight & Westrup, 2000).

Danışmanlar ve satıcılar itme konusunu ve şirketler çekme konusunu referans almıştır

(Collins, 2005). Danışmanlar ve satıcılar, önerilen KKP yazılımlarında çekme tarafında yer almaktadır ve şirketlerin alıcı olarak çekme tarafında yer almaktadır.

### **1.16. Toplam Kalite Yönetimi (TKY) İle Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Arasındaki İlişki**

Toplam Kalite Yönetimini kısaca ; “Bir işletmede yapılan bütün işlerde müşteri isteklerini karşılayabilmek için şart olan yönetim insan yapılan iş ürün ve hizmet kalitelerinin bir sistem yaklaşımı içerisinde tüm çalışanların katılımı, hedef ve fikir birlikteliği sağlanarak ele alınması ve geliştirilmesidir.” diye tanımlayabiliriz.

Kurumsal Kaynak Planlama kısaca; İşletmelerde temin sürelerinin (tasarım, tedarik, üretim, dağıtım) düşürülmesi, sürekli değişen müşteri taleplerine uygun üretimin gerçekleştirilmesi, temin zinciri içinde yer alan tedarikçi firma, satıcı firma ile müşteriler arasında istenen düzeyde iletişimin sağlanması faaliyetlerinin, etkinlik, verimlilik ve performans ilkelerine uygun olarak yapılabilmesidir. Kurumsal Kaynak Planlama ile Toplam Kalite Yönetimi kavramlarını birlikte ele almış çok fazla kaynak bulunmamaktadır. İlk bakışta bu iki kavram birbirlerinden ayrı gibi görünse de, yukarıdaki tanımlamalardan da anlaşılacağı üzere bu kavramlar günümüzde artık iç içe geçmiş durumdadır. Toplam Kalite Yönetimi ile Kurumsal Kaynak Planlama kavramlarının özünde bulunan ilke ve değerler karşılaştırmalı incelenerek, aralarındaki ilişki aşağıda belirtilmiştir.

#### **- Müşteri Odaklılık**

Toplam kalite yönetiminin temel prensipleri arasında müşteri odaklılık en başta gelmektedir. Müşteri odaklılık ise müşteri ihtiyaçlarını ve beklentilerini anlamak ve müşteri tatminini sürekli geliştirmeye çalışmaktır. KKP sistemlerinde de yine aynı olguyu en başta vardır. Müşteriyle olan diyalogu kayıt altına almak dolayısıyla anlaşmazlıkları en aza indirmek ve müşteriye sistemli bir şekilde dinlemek, müşteri taleplerine daha kısa sürede cevap verebilmek, müşteriye sunulan hizmetlerin kalitesinde artış başarıyla uygulanmış bir KKP sisteminin avantajları arasında yer almaktadır.

#### - Takım Çalışması

Yine toplam kalite yönetimi temel prensiplerine göre bir işletmede süreçlere tam katılım ve süreçler üzerinde ekip çalışması oluşturulmalıdır. Herhangi bir KKP projesinde başlangıç noktası, süreçleri tanımlamak ve şirkette departmanlar üstü bir proje takımı oluşturmaktır. Ekip çalışmasında ana amaç işletmenin tüm bölümler ve personel tarafından bir bütün olarak görülebilmesini, dolayısıyla birbirinden ayrık duran alt süreçlerden ziyade bütünleşik üst süreçlere odaklanılması sağlamaktır. Başarıyla hayata geçirilmiş bir KKP projesinde tüm departmanlar birbirinin ihtiyaçlarını daha iyi kavrarlar. Veri alışverişi merkezi bir veri tabanı üzerinde ve çoğunlukla insan eli değmeden gerçekleştiği için verinin doğruluğu ve güvenilirliği artar. Dolayısıyla KKP sayesinde şirket faaliyetlerini birbirinden bağımsız bölümler halinde değil bir ekip olarak yürütülecektir.

#### - Sürekli İyileştirme

Yine toplam kalite yönetimi temel prensipleri arasında yer alan sürekli iyileştirme KKP yazılımı uygulayan bir işletmede doğal olarak sağlanmaktadır. İyi bir KKP yazılımı seçimi yapmış bir işletme bu yazılımla birlikte aslında pek çok en iyi uygulamayı da alır. Ayrıca KKP yazılımının bakım ve versiyon yükseltmelerini düzenli sürdürmesi halinde yazılım, şirketin gelişimine katkısının sürekliliği sağlanmaktadır.

#### - Tedarikçi İlişkileri

Tedarikçi bilgilerinin güncel ve sağlıklı tutulması, analizi, tedarikçi değerlendirme yine Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarında önemli yere sahip olup hemen hemen tüm gelişmiş Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinde bu konulara özelleşmiş uygulamalar mevcuttur.

#### - Doğru Güvenilir Veri Ve İstatistikî Analiz

Toplam kalite yönetimi için üretim verisi (ürün ağaçları, rotalar), kalite kontrol kriterleri ve değerleri, ürünler hakkında müşteri şikâyetleri, iş emri verileri gibi pek çok önemli bilginin sistematik bir şekilde oluşturulması, toplanması, analiz edilmesi ve değerlendirilmesi kilit öneme sahiptir. Günümüz hızlı üretim koşullarında gelişmiş bir

KKP sistemi olmadan bu verilerin doğru ve güvenilir bir şekilde oluşturulması neredeyse imkânsızdır.

Günümüzde toplam kalite yönetimini alınması zorunlu bir belgenin çok ötesinde, bir yönetim biçimi olarak algılayan ve tam anlamıyla uygulamak isteyen işletmeler için Kurumsal Kaynak Planlama yazılımları zorunluluk halini almıştır. Aksi halde kurumda toplam kalite yönetimini sağlamak çok daha maliyetli olabilecektir.

## **BÖLÜM 2: KALİTE ODAKLI KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA UYGULAMARINDA KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

Günümüzde bir çok işletme değişen ve hızla gelişen pazarda rekabet edebilmek ve varlıklarını sürdürebilmek için çeşitli metotlar aramaktadırlar. Bu metotların başında da Toplam Kalite Yönetimi , ve Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları yer almaktadır. Bu iki metot da en çok tercih edilen uygulamalardır. Fakat burada ortaya şöyle bir sorun çıkmaktadır; Toplam Kalite Yönetimi , ve Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları aynı anda kullanılabilir mi, eğer kullanılabilirse hangisine önce başlanacağıdır.

Toplam Kalite Yönetimi, işletmelerde süreçleri iyileştirme odaklanmış bir uygulama programıdır. Toplam Kalite Yönetimi , incelendiğinde sistematik olarak müşterilere üstün değer sağlamak amacı ile kurum içerisinde sürekli iyileştirme üzerine hedeflenmiş bir yönetim felsefesidir. Toplam Kalite Yönetimi ; Deming (1982-1982), Feigenbaum (1983) ve Garvin (1988) tarafından önerilmiş kalite teorisi ve yaklaşımıdır. Toplam Kalite Yönetimi'nin üç ana temel ilkesi vardır. Bunlar: müşteri memnuniyeti, çalışanların katılımı ve süreçlerin iyileştirilmesidir.

Kurumsal Kaynak Planlama , işletme içerisinde ortak veri ve uygulamaların paylaşılmasını ve iş süreçlerini otomatize ve entegre etmesini sağlayan bir uygulama yazılımıdır. Kurumsal Kaynak Planlama sistemleri bilişim teknolojileri ile entegre olarak çalışan bir sistemdir. İşletmelerin tüm tedarik zinciri ve ticaret ortakları arasında veri girişini kolaylaştıran ve ortaya çıkan bilginin paylaşılmasını sağlayan bir sistem bütünüdür.(Li vd, 2008)

Aslında hem Toplam Kalite Yönetimi hem de Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarının ortak amacı işletmelerde var olan süreci iyileştirme ve geliştirmedir. (Warfield,2007).

Bir çok çalışma da Toplam Kalite Yönetimi sisteminin olumlu yönlerini belirten akademik çalışmalar görebileceğimiz gibi Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin

imalat sistemleri üzerindeki olumlu etkileri anlatan akademik çalışmalar görebiliriz. Ancak birkaç çalışma da Toplam Kalite Yönetimi , ve Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Bunlardan ilki Schniederjans ve Kim (2003) yapılmış çalışmadır. Bu çalışmada Schniederjans ve Kim Toplam Kalite Yönetimi ve Kurumsal Kaynak Planlama arasındaki ilişkiyi Pearson korelasyon analizi analiz ederek ölçmeye çalıştılar. Toplam Kalite Yönetimi ve Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarının birlikte daha başarılı olacağı sonucuna vardılar. Ancak bu uygulama da hangi sistemin ilk uygulanması gerektiği hakkında bir bilgi vermemektedir. Diğer bir çalışma da; Laframboise ve Reyes (2005) tarafından yapılmış bir çalışmadır. Kurumsal Kaynak Planlama uygulamasına ilişkin bir örnek çalışma yaptılar. Kurumsal Kaynak Planlama uygulaması, bir işletmenin kalite geliştirme ve iyileştirme performansını etkileyen olumlu bir etkiye sahiptir sonucuna vardılar. Ancak bu çalışmada sadece bir sanayi sektöründe uygulandığı için geçerli olmayabilir.( Ling vd. 2008)

Bu çalışmanın amacı, Toplam Kalite Yönetimi (TQM), ve Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) sistemlerinin ilk olarak hayata geçirilmesi sorusuna cevap verebilmektir. Toplam Kalite Yönetimi (TQM), ve Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) sistemleri arasındaki sinerji hakkında daha iyi bir anlayış yerleştirebilmek ve hangi sistemin ilk olarak uygulanabilmesi konusunda işletme yönetimlerine kılavuz olabilecek bir anlayış ortaya çıkarabilmektir. İşletmelerin Toplam Kalite Yönetimi (TQM), ve Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) uygulamalarının pazar performansına etkileri araştırılacaktır.

Toplam Kalite Yönetimi ilk olarak Amerikan Ulusal Hava Komutanlığı performansını ölçmek ve geliştirmek için Juran, Crosby ve Ishikawa tarafından kullanılmıştır. Kurumsal Kaynak Planlama sistemleri ise 1990 lı yıllarda literatüre girmiş bir kavramdır.

Toplam Kalite Yönetimi, işletme içindeki süreçleri iyileştirmeye ve geliştirmeye odaklanmış bir felsefe ve yönetim anlayışıdır. Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerin amacı da, işletme genelinde bilişim teknolojileri tabanlı olarak yönetilen süreçleri yönetme ve geliştirme uygulamasıdır.



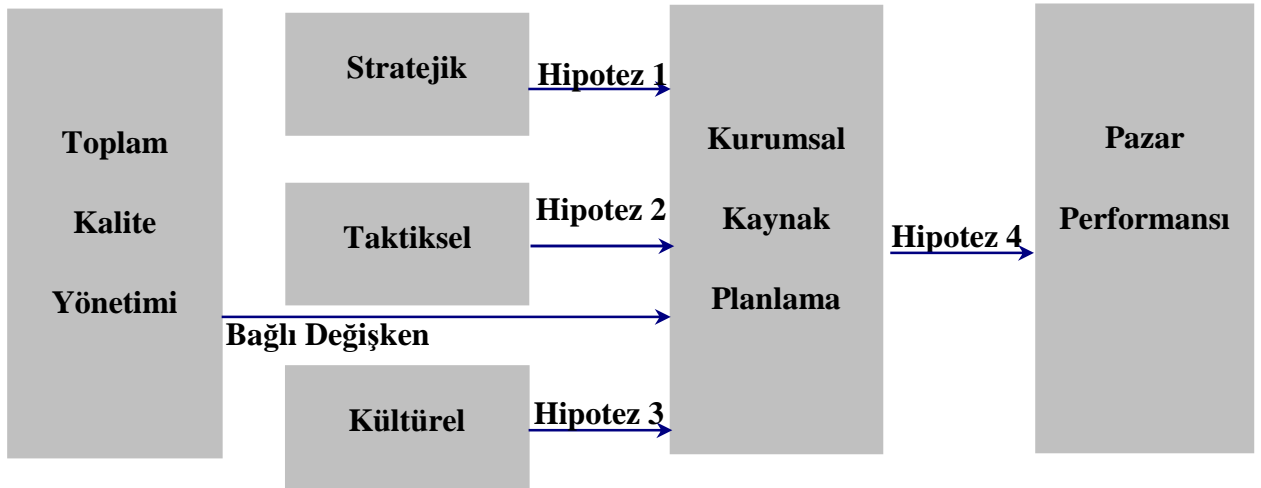
Kavramsal gelişim ve zaman olarak da Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarından önce gelir.

Hem, Toplam Kalite Yönetimi'nin hem de Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarının asıl ortak amaçları şunlardır;

- Üretimi artırmak,
- Pazar payını korumak ve geliştirmek,
- Üretim yönetimi ve müşteri memnuniyeti performansını geliştirmek,

Sonuçta, etkili bir müşteri memnuniyeti ve üretim yönetimi, işletmenin performansının gelişmesine pozitif bir katma değer sağlayacaktır

### Şekil 9: Kavramsal Model



#### 2.1. Toplam Kalite Yönetimi

Toplam Kalite Yönetimi, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarının çok önemli bir kültürel çerçevesini ve temelini oluşturur. Toplam Kalite Yönetimi, işletmelerin tüm iş etkinliğini artırmak isteyen ve örgütsel değişiklikler gerektiren bir süreçtir. Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları da bu yönden Toplam Kalite Yönetimi ile benzerlik gösterir. Yalnız Kurumsal Kaynak Planlama sistemleri bu etkinlik için bilişim teknolojilerinden fazlasıyla yararlanır ve bir bilişim teknolojileri tabanlıdır. Yani

Toplam Kalite Yönetimi ve Kurumsal Kaynak Planlama sistemleri için birbirlerini tamamlayıcıdır diyebiliriz.

Toplam Kalite Yönetimi ve Kurumsal Kaynak Planlama sistemleri kurmak için üst düzey yöneticilerin desteği gerekir. Üst düzey yöneticilerin beklentileri sürekli ve devamlı olarak kaliteyi geliştirme ve kurum içinde bilginin yönetimidir. Orta düzey yöneticilerin ise, planlama, koordinasyon, gözden geçirme, kontrol ve yönlendirme gibi Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarının başarısını ön plana çıkaran beklentilerdir.

Toplam Kalite Yönetimi, çalışanların üzerine, gerek tutum ve davranışları üzerine, ve gerekse işin felsefesi üzerine ağır bir sorumluluk yükler. Toplam Kalite Yönetimini yaşam felsefesi olarak kabul etmek, kurumsal düşünmek, yeni teknolojileri anlayabilmek için istekli olmak ve yeni iş süreçlerini anlayabilmek Toplam Kalite Yönetiminin köşe taşlarıdır. Söz konusu aynı kavramlar Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları içinde geçerlidir. Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarının başarılı olabilmesi için, organizasyon içerisinde süreci değiştirmek ve geliştirmek ortak bir fikir olmalıdır. Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları bu süreci iyileştirmede sonsuz bir kavramdır.

## **2.2. Kritik Başarı Faktörleri**

### **2.2.1. Stratejik Faktörler**

**Hipotez 1:** Stratejik Faktörler, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

#### **1. Üst Yönetim Desteği**

Bilgi teknolojisi dünyası, bilgi teknolojileri projeleri için üst yönetimin desteğinin kritik olduğu kabul etmiştir. KKP sistemleri için de durum böyledir. KKP sistemi, işletmenin iş süreçlerini değiştirdiği ve rekabet avantajını etkilediği için üst yönetimin bunu stratejik bir karar olarak değerlendirilmesi gerekir.

Üst yönetimin projeye ilgilenmesi gerekir. Projeye ilgili toplantılarda bulunmalı ve proje takımıyla zaman geçirmelidir. Böylece, projenin gelişimi, karşılaşılan problemler

konusunda fikir sahibi olur ve çözümlerine yardımcı olabilir. Üst yönetim bu katılımı, proje üyeleri için de bir moral olur.

Proje için gerekli kaynakları sağlamak da, bu desteğin bir parçasıdır. İnsan, para, ekipman gibi kaynakların eksikliği projeyi aksatabilir. Ayrıca, zaman da üst yönetim tarafından proje ekibine verilmesi gereken bir kaynaktır. Gerekirse, proje ekibi, özellikle proje lideri diğer bütün işlerini bırakarak sistemin kurulumuyla ilgilenmelidir.

Üst yönetim, projenin gelişimini izleyebilmek için bilgilendirici bir komite kurabilir. KKP projesi, devam eden bir süreçtir ve ortaya çıkan gelişmelerden anında haberdar olunması gerekir. Çıkan aksaklıkların çoğu, teknik problemlerden değil, çalışanlardan kaynaklanır. Projenin başarısı, sistemin çalışanlar tarafından anlaşılması ve kabul görmesine bağlıdır. Üst yönetimin de, bu sistemin işletmeye getireceği yararlılardan çalışanları haberdar etmesi gerekir.

Son olarak, üst yönetimin liderlik özelliğini kullanılması gerekir. Çalışanları sistemin yararları hakkında ikna ve motive etmek için önce kendisinin inanması önemlidir.

## 2. KKP Stratejisi

İşletmelerin KKP seçimi sırasında gösterdiği çaba daha fazla tatmin olma şansı sağlamaktadır. KKP yazılımı seçimi yapacak olan işletme öncelikle bir KKP çözümünün işletme açısından olumlu sonuç verip vermeyeceğine karar verilmelidir. KKP sisteminin uygulanmasının gerekli olup olmadığına karar vermek, en doğru sistemi seçmek kadar önemlidir. Her ne kadar etkili bir seçim yöntemi uygulamak için belirli katı kurallar olmasa da, işletme özellikle üzerinde düşünmesi gereken kriterler ve seçim eylemini başarıyla tamamlamak için atması gereken bazı adımlar bulunmaktadır.

KKP paket seçimi, işletmenin geleceği için belirleyici rol oynar. KKP sistemi; maliyet, kurulum zorluğu ve üretim kaybı dikkate alındığında geri dönüşü olmayan bir yatırımdır. Yanlış paket seçimi işletme için büyük zarara yol açabilir. Paket seçiminden sonra, sistemin kurulumuna başlanır. KKP sisteminin kurulumu çok hassas bir süreçtir. KKP sisteminden istenilen verimin alınabilmesi, bu sürece büyük oranda bağlıdır.

KKP sistemleri bir işletmenin bilgi temelini oluşturan, performansını artıran ve işletmenin hedeflerine ulaşması için dizayn edilmiş bir yapıdır. Sonuç olarak KKP, işletme faaliyetlerinde mükemmellik için iskelet oluşturan görsel bir sistemdir. Yalnızca işletmeye anlık bilgi sağlamakla kalmayıp gelecekteki planlar ve rekabet avantajı elde etmek için bir iskelet oluşturmalıdır. Piyasada yüzlerce KKP yazılımının bulunduğu göz önünde bulundurulursa bir işletmenin en yüksek verimi alacağı sistemi seçmesi büyük önem kazanmaktadır. Eğer bir sistemden mükemmel uyum bekleniyorsa, bütün detaylar işletmenin bakış açısından ele alınarak analiz edilmelidir.

Bu gün piyasada çok fazla KKP sistem satıcısı bulunduğu düşünülürse, işletme için uygun bir KKP paketinin seçimi gerçekten büyük zorluk taşımaktadır. KKP sistemlerinin fonksiyonları birbirlerine oldukça benzemektedir.

Bir KKP sistemi seçmek birçok KKP tedarikçisi ile görüşmekten daha fazlasını içermektedir. İşletmeler pazardaki yerlerini incelemek, nereye yöneldiklerini bilmek ve müşterileri açısından tercih sebebi olmalarını hangi özelliklerin sağladığını anlamak zorundadırlar. Doğru KKP tedarikçisi bir işletmenin etkinlik ve rekabet gücünü korumaktan çok bunlara katkıda bulunabilirler. Tedarikçiyi belirleme konusunda en iyi seçeneklerden biri rakiplerin hangi sistemleri kullanıp uyguladıklarını görmektir. Lider KKP endüstrisi analizlerinden başlıca tedarikçilerin listeleri kontrol edilerek sonuca ulaşılabilir. Endüstriyel yayınlar, fuarlar ve vaka incelemeleri değerli bilgiler vermekte ve dışarıdan bir danışmandan da bu noktada faydalanılabilmektedir.

Başarılı bir sistemin seçilebilmesi için ilk adım yapılan işin özellikleriyle tam olarak tanımlanmasıdır. KKP sistemine geçiş yapmayı planlayan tüm işletmeler yapılarıyla bütünleşmiş bir sistem satın almayı hedefler. KKP sisteminin seçiminde tüm işletmeler için tek bir doğru strateji bulunmamaktadır. Bir sistem seçme aşamasında doğru sorular sorup anlamaya çalışmak işletmeye en uygun yazılımın seçimini sağlamasının yanı sıra en son seçim ve uygulama için işletme içerisindeki destek ve katılımın sağlanmasına da yardımcı olacaktır. Doğru sistemi yanlış bir şekilde seçmek en az yanlış bir sistemi seçmek kadar işletmeye zararlı olabilir.

Eğer bir KKP sisteminin çalışmasını sağlayan ve uygulanmasından etkilenecek olan insanların arasında uyum yoksa sonuçların hayal kırıklığına yol açması mümkündür.

Entegre olmuş bir sistemin seçilmesi ve uygulanması her organizasyon için çok önemli projedir. Ancak KKP yazılımlarının işletme ihtiyaçlarının tamamını karşılamasını beklemek gerçekçi değildir. Seçim işlemi sırasında en önemli konu, sistem seçiminin ve uygulamasının işletmenin bütün performansının artırması gerekliliğidir. Sistem işletmenin iş performansını artırması için bir araçtır ve sadece bir bilişim teknolojisi projesi olmamalıdır.

Bir işletmenin KKP yazılımı almaya karar vermesinden sonraki ilk adım satın alma kararını verecek bir grup oluşturmasıdır. Grupta yer alan profesyoneller beraberinde getirdikleri deneyim, beklentiler ve düşünceler tüm projenin başarısı açısından önemlidir. Bilgi işlem departmanı çalışmalarını koordine ederken KKP seçim ve uygulamasının operasyonel ve yönetsel sorumluluğu göz önünde bulundurulmalıdır. Yönetim ve işletme personelinin de seçilmiş bu gruba destek olması kritik bir önem taşımaktadır. Seçim grubunun oluşturulmasındaki diğer bir önemli nokta üretim, dağıtım, finans, muhasebe, satış, pazarlama, insan kaynakları, müşteri servisi ve bilgi sistemleri gibi tüm ana fonksiyonların en üst düzeyden temsil edilmesidir

Grup oluşturulduktan sonra üst yönetim bir proje lideri seçmek zorundadır. Proje, değişimi benimseyen, var olan sistemi ve üretim akışını bilen, KKP sisteminin mevcut operasyonları ne şekilde değiştirebileceğine dair tam görüşe sahip olan bir proje liderinin seçilmesi durumunda kolayca başarıya ulaşacaktır.

Sistem seçimi için iki farklı yöntem kullanılabilir. Birincisi bilgi teknolojisi ve altyapı sistemini temel alarak, bütün iş stratejilerine uygulamaktır. Diğer yöntem ise, bir işi yürütebilmek için gerekli olan fonksiyonlara ve özelliklere karar vermektir. Büyük işletmeler veri kopyalama ve senkronizasyon maliyetin dolayı bilginin merkezleştirilmesinden daha fazla faydalanır. İşletme büyük kompleks ve çokuluslu olduğu zaman veri ve bilgilerin organizasyonu ile koordinasyonunun sağlanmasındaki zorluklar bilişim teknolojisi stratejisinin işletmenin başarısı için kritik olmasına yol açar. Küçük işletmeler büyük işletmelerin yaşadığı karmaşıklıktan uzak oldukları için bu tür problemleri bulunmamaktadır. Küçük işletmeler daha az karmaşık veri sistemlerini ve resmi olmayan iletişim ağını başarılı bir şekilde kullanırlar. Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler için KKP sisteminin uygulanmasının gerçek karı,

yazılımın işlevselliği sayesinde işin kolayca yönetilmesidir. Büyük işletmeler zamanlarının çoğunu bilişim teknolojisi stratejilerine harcarken, küçük işletmeler özellikle fonksiyon analizi üzerinde durmaktadırlar.

KKP seçim kriterlerini 4 ana grupta toplayabilirsiniz. Bunlar; fonksiyonellik,maliyet, referans ve destektir.

### **Fonksiyonellik**

Alınacak paketin fonksiyonel olarak uyumlu olması; bir başka deyişle işletmenin iş süreçlerini karşılayacak bir paket olması gereklidir. (Karakanian, 1999). Bu yüzden önceden bu iş süreçlerinin iyice bilinmesi gereklidir. Paketin, işletmenin imalat, finans, dağıtım, muhasebe, bilgi teknolojileri, insan kaynakları gibi fonksiyonlarını ne derece karşılayacağı önemlidir. Gereksinimleri en iyi ve optimum şekilde karşılayacak KKP paketi seçilmelidir. Örneğin; imalata dayalı bir işletme, imalat modülü güçlü olan bir KKP paketi seçmelidir. Ayrıca, paketin çalıştığı platform ve veritabanı da önemlidir. İşletmenin bilgisayar sistemi üzerinde çalışması ve yeni sistemleri desteklemesi önemli kriterlerdendir.

### **Maliyet**

Maliyet; paket satın alma, kurulum, eğitim hizmetleri, destek ve donanım maliyetlerini kapsar. Genelde KKP işletmede iş yapısının da değişmesine neden olacağından, başlangıçta KKP için belirlenen bütçe sınırları genellikle aşılr. İdeal şartlarda uygulanan KKP oldukça pahalıya mal olmaktadır. Yalnızca yazılım, 100 bin dolardan milyon dolarlara kadar değişen bir maliyet getirmektedir.

Tipik bir KKP uygulamasının maliyet dağılımı genel olarak hangi unsur üzerinde toplandığını tespit etmek kolay değildir.

KKP paketinin kurulum maliyeti, yazılım maliyetinin de üstünde olabilmektedir. Kurulumun uzaması maliyetlerin artmasına ve işletmenin normal işleyişinin aksamasına yol açar. KKP paketi kurulumunun en kısa zamanda, çok dikkatli yapılması ve uygun kaynakların projeye aktarılması gerekir.

Bununla beraber, seçilen KKP'nin çalışacak ve buna veri sağlayacak veri tabanının yükleneceği yeni sistemlere de gereksinim olacaktır. KKP sistemlerinin diğer uygulamalara bütünleşmesi de gerekmektedir. KKP uygulamalarında başarı, kullanıcıların bu konuda göstereceği dikkate de bağlıdır. Bu nedenler son kullanıcının eğitimi, bu projenin başarılı olmasında çok önemli bir konuma sahiptir. Etken bir KKP eğitimi oldukça pahalıdır. İşletmeler KKP için ayırdıkları bütçelerin bir kısmını eğitim için de harcamaktadırlar. Bu maliyetlerin elde edilecek fayda ile kıyaslanarak kararın verilmesi gerekir.

### **Referans**

KKP paketinin alındığı yazılım ve danışmanlık firmasının sağlam ve güvenilir olması önemlidir. Seçilecek firma, işletme için gelecekte çok önemli ve kritik bir iş ortağı konumunda olacaktır. İşletme, bilgi teknolojisi konusundaki gelişmeleri bu iş ortağından sağlayacaktır. Çağa ayak uydurabilmek ve yenilikleri takip edebilmek için, yazılımcı firmanın araştırma-geliştirmeye önem veren ve bu işe kaynak ayırabilen bir firma olması çok önemlidir. Ayrıca, yazılımcı firmanın mali açıdan zorlanması, ürünlerinin kalitesinin düşmesine, firmanın iflas etmesi ise, paketin sahipsiz ve desteksiz kalmasına sebep olacaktır. Paketin kullanıcı sayısı da çok önemlidir. Daha önce hangi işletmelerde kullanıldığı ve ne kadar başarılı olduğu da, değerlendirilmesi gereken bir ölçüttür.

### **Destek**

KKP paketi kurulumu sırasında ve sonrasında, yazılımcı firmanın vereceği destek hizmetleri de çok önemlidir. Bu hizmetlerin içinde; eğitim, teknik destek, yeni versiyonların kurulumu ve diğer yardımlar girer. Bu destek hizmetleri; sistemin işlemesine, verimli çalışmasına ve gelişimine katkıda bulunur.

İşletmeler, KKP paketi seçerken çok dikkatli hareket etmelidirler. Bu işlemler aylar aldığı gibi bazen tüm yılı da kapsayabilir. Ancak işletmenin tüm gereksinimleri karşılayacak bir KKP paketinin seçimi, gerçekten bu zamana harcamaya değerdir.

### 2.2.2.Taktiksel Faktörler

**Hipotez 2:** Taktiksel Faktörler, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

#### 1. İş Süreç Mühendisliği

KKP çözümlerinin kurum içerisinde hayata geçirilmesi çoğu zaman uzun, sıkıntılı ve maliyetli bir süreç olarak görülür. KKP projelerinde ilgili kurumun yapısı, ihtiyaçları, gelecekle ilgili perspektifleri iyi analiz edilir ve planlanırsa, çözümün kurulum ve uygulanması daha makul bir zaman, maliyet süreci içerecek şekilde sonuçlandırılabilir. Üst yönetimin KKP projesinin planlama aşamasından, kurulum ve uygulama süreçlerine kadar tüm süreçler boyunca projeye olan inanç, kararlılık ve destekleri projenin başarısı için son derece önemlidir. KKP projesinin başarısında diğer önemli bir etken kurumsal ihtiyaç ve beklentilerin doğru tespit edilmesi, KKP' yi sadece teknolojik bir uygulama olarak görmeyip kurumun bugün ve gelecekteki operasyonel faaliyetlerini yürütecek bütünsel bir sistem olarak değerlendirilmesi olacaktır.

KKP yazılımlarının başarılı bir şekilde uygulamaya alınabilmesinin temelinde kurulum süresince sorumluluk üstlenen ve yazılımı kullanan tüm çalışanların göstermiş olduğu yaklaşım yani insan vardır. KKP yazılımından en üst düzeyde faydalanabilmek amacıyla yazılım içinde belirlenmiş olan iş yöntemlerini ise uyarlayabilmek için şirketler yeni insanlar almak durumunda kalırlar. Farklı departmanlardaki KKP kullanan insanlar, yazılım içerisinde bulunan iş metodlarının, hali hazırda kullandıklarından daha iyi olduğunu düşünmüyorsa ya yazılımı kullanmaya direnecekler ya da IT'den yazılımı hali hazırda kullandıkları usullere uyması için, değiştirmelerini isteyeceklerdir. Bu, KKP projelerinin kırıldığı noktadır. Yazılımlar üzerindeki kişiselleştirmeler, yazılımı daha istikrarsız yapar ve çalışmaya başladığında bakımını daha zor kılar.

KKP sisteminin kurulması, işletmenin standart iş süreçlerini yeniden yapılandırarak, KKP sistemine uygun hale sokmasını gerektirir. KKP sisteminin özelliklerinden biri de, sektördeki en iyi uygulamalara göre çalışmasıdır. Yani, bu sisteme uygun iş süreçleri en verimli iş süreçleridir (Holland ve Light, 1999). Bu yüzden, işletmenin



yeniden yapılması kendisi için avantajlı olur. Bu organizasyonel değişikliğin maliyeti fazladır, ama getirileri bunu karşılar İşletmenin iş sũreçlerini tamamen değiştirmesi kolay olmaz. Bazı iş sũreçlerini değiştirmeye çalışmak zararlı olabilir; bu yũzden bunların korunması gerekebilir. Bũyle durumlarda da, KKP paketini bu iş sũreçlerine uygun hale getirecek şekilde değişikliğe uğratmak sũz konusu olur. Bu, çok karşılaşılan bir sorudur. KKP paketini değişikliğe uğratmak, maliyeti artırır ve yeni sũrũmlerin kurulumunda problemler çıkarır. Bu yũzden, mũmkũn olduğunca iş sũreçleri pakete uyacak şekilde yeniden yapılandırılmalıdır.

## 2. Proje Takımı & Yũnetim Değişikliği

KKP uygulamalarına yũnelen firmalarda, en stratejik dũzeydeki yũneticiden en alt fonksiyonel yapıdaki çalışanına kadar değisimin bir parçası olarak ifade edebilecek bir değisim takımının kurulması gerekmektedir. Bu takım, hem etkin bir şekilde projenin içinde gũrev alırken hem de diğer çalışanları bu konuda tesvik edecek ve değisim ihtiyacını sebepleri ile sahiplenmelerini sağlayacaktır. Değisim takımlarını da kendi içinde hiyerarsik olarak sınıflandırmak da fayda olacaktır. Çũnkũ her dũzeydeki ihtiyaç ve is yũkũ kritikliği değismektedir. Bu takımlar da birbirlerine karşı organik olarak bağlanmalı ve her takım değisim rũzgũrının aynı şekilde yayılımını sağlamalıdır. KKP' den beklenen değisim ancak bu şekilde gerçekteşirilebilecek ve farklılaşmaya giden yolun ũnũ açılacaktır.

İşletmelerin KKP kurulum sũreci için proje yũnetimi stratejisi olmalıdır. Bunun anlamı, bir proje takımının olması ve projeyi yũnetmek için bir planının olmasıdır. Birçok işletmenin resmi olarak bir planı olduğu halde, bu planları izlemezler. Ȗnemli olan, bu planları uygulayarak çıkan sonuçları planlananlarla karşılaştırmak ve Ȗylece gerekli Ȗnlemleri almaktır. Proje için planlanan sũre Ȗnemlidir. Eğer bu sũre k ısa olursa, proje aceleye getirilip geliřięũzel yapılacaktır. Diğer taraftan; eğer bu sũre gerektiğinden uzun olursa, insanlar projeye olan inancını ve sabırlarını yitirecekler, moral dũzeyleri dũřecektir.

Proje yũnetiminin temel gereklerinden biri, bir proje grubunun oluşturulmasıdır. Proje ekibi Ȗyelerinin, en başarılı elemanlar arasından seçilmesi gerekir. Bu çalışanların, hem işletmenin iş sũreçleri hakkında geniş bir bilgisi olması; hem de sektȖrdeki

uygulamalardan haberdar olması tercih edilmelidir. Böylece, işletmenin ihtiyaçlarını anlayabilir ve projenin doğru yönde ilerlemesi için çaba sarf edebilirler. Yöneticiler; bu vasıflı çalışanları, önceden yaptıkları işleri aksatabilecekleri için KKP projesinde görevlendirmek istemeyebilirler; fakat projenin işletmenin geleceği açısından çok önemli olması bunu gerekli kılar. Proje grubunun periyodik aralıklarla projenin durumunu tartıştıkları toplantılar yapılması gerekir. Böylece, projenin ilerleyişi ve karşılaşılan zorluklar hakkında fikir alışverişi yapılır. Proje ekibi üyelerinin, ekip dışındaki insanlarla iletişim halinde bulunması da yararlıdır. Her üye, kendi departmandaki çalışanlarla proje konusunda tartışarak yararlı bilgiler edinebilir ve katılımı artırabilir.

Proje liderinin seçimi de, sonuçları açısından tüm projenin başarısını etkileyecek bir karardır. Proje lideri, projeyi en çok savunacak ve destekleyecek olan kişidir. İşletmenin ihtiyaçları konusunda bilgi sahibi, yönetici özelliklerine sahip, gerekli yetkilerle donatılmış ve iletişim becerileri yüksek biri olmalıdır.

### 3. Deneyimli İşçileri Elde Tutma

Sirket yönetimleri genelde bu tür kapsamlı projeleri mevcut verimliliği arttırmak ve özellikle de insan kaynağını daha etkin kullanabilme fırsatı olarak görmektedir. Bu nedenle üst yönetim, proje ile başlayan değişim sırasında ve sonrasında mevcut çalışanlardan hem kendi işlerini hem de KKP proje çalışmalarını yürütmelerini bekleyebilmektedir. Çalışanların her iki işi bir arada yürütmeleri genelde sıkıntı yaratabilmektedir. Hem çalışanların kendi performansları ve motivasyonları hem de onların yöneticilerinin performans açısından değerlendirme yapmakta sıkıntı yaratması dolayısı ile problemler yaşanabilmektedir.

Sirket üst yönetimine bağlı olarak, bu durum zaman zaman kurulum sonrasında devam ederken, bazı durumlarda da yeni tecrübelerin değerlendirilmesi adına yönlendirilebilmektedir. Bu noktada her koşulda bir eksik süreç yönetimi söz konusu olacak ve istenilen düzeyde verimlilik ve fayda sağlanamayabilecektir

KKP sisteminin kurulumu için bir ekip ihtiyacının olduğu asikârdır ve KKP uygulamalarının başarı veya başarısızlık ile sonuçlanmasında en etkili eleman da bu

ekiptir. Proje ekibinin bilgi ve becerileri ekip üyelerinden bazılarının uzmanlık bilgilerinin olmadığı noktalarda oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Kurulum süreci firmanın her biriminden en az bir kişi olacak şekilde hemen herkesin projeye aktif katılımı ile gerçekleştirilmesi kurulum aşamasında faydalı olacaktır. Ancak bu şekilde olursa kurulum aşamasındaki riskler giderilebilir ve hem maliyet hem de süre olarak etkinlik sağlanabilir.

Proje takımı kurulumun ardından ilk dönemlerde oldukça önemli görevleri yerine getirmek, daha sonraları da tecrübelerini yansıtmak üzere birimlere uygun olacak şekilde yeniden dağıtılırlar.

Proje ekibi tabiki öncelikli olarak üst yönetimin desteğini alabilecek nitelikteki katılımcılardan oluşmalıdır. Bu katılımcılara üst düzey yönetimin tam destek vermesi ve üzerine düşen görevi yapması ile birlikte, danışman destekçilerinin, proje liderinin ve firma içi çalışanlarının aktif rollerini yerine getirmeleri gerekmektedir. KKP projesi gibi kapsamlı bilisim projelerinde, proje ekibinin en önemli fonksiyonu olan, üst düzey yöneticilerin ve proje ekip liderinin yoğun insan ilişkileri, güç çatışmaları, olaylara tarafsız ve yeni bakış açıları ile yaklaşabilme, işlerin takibinde özen, üst kademeler ile ilişkileri dengeleyebilen, kurumda basarma heyecanı ve değişimden doğacak verimlilik coskusu yaratabilme, kişileri harekete geçirebilme, kuruma özgü yaklaşımlar yaratabilme, temsil etme, direnci kırma, karar verme ve hitap edebilme becerilerini gerektirir. Buna karşılık diğer önemli ekip ayağı olan dış destek fonksiyonu danışman firma uzmanları uygulama esnasında tecrübelerini kullanarak kurulumun daha sağlıklı yönetilmesini ve aynı zamanda teknik becerilerini kullanarak daha etkin bir şekilde kurulumun yapılmasına katkı sağlamaktadırlar. Son olarak da firma içerisindeki çalışanlardan oluşan ekip, kurulumun belirlenen sürede ve istenilen aşamalarını gerçekleştirmesi için en etkin rolü üstlenecektir.

Firma içerisinde oluşturulacak ekip öncelikli olarak istekli ve firmanın bu konudaki etkinliğini ve çıkarlarını ön planda tutacak hem uygulayıcı hem de kontrol ve denetleyici görevini yapabilecek kapasitedeki üyelerden oluşmalıdır. Ekibin aynı zamanda tüm şirketi temsil edecek şekilde belirlenmesine özen gösterilmeli, yani her birimde proje ile ilgili çalışmalara destek olacak ve o birimdeki iletişimden görevli

olacak şekilde olusturulmasına dikkat edilmelidir. Buna bagli olarak, ekip uyelerinde olması gereken bazı ozellikler asagıda belirtilmektedir;

- İletisime Açık,
- Takım Çalışmasına Yatkın,
- Analitik Düşünebilen,
- Yaratıcı Ve Girişimci Olmasıdır.

Belirlenecek ekip uyerleri en üst düzey yöneticiler ile etkilesimli olarak periyodik bilgilendirme toplantıları yapmalı ve bir sonraki toplantıya kadar hangi asamaları yerine getirecegi konusunda mutabık kalmalıdır. Üst yönetimin de buna karşılık ekibin çalışmalarının önemine vurgu yapmalı, motive edici unsurları proje süresince yoğun bir şekilde kullanmalı ve basarma heyecanını ve coşkusunu hissettirmelidir.

#### 4. Danışman Ve Satıcı Desteği

Dışarıdan KKP ile ilgili ek uzman atanması işlerin işleyisi ve yayılımı açısından önemlidir. İçeriden ayrılan insan kaynağının proje ve yazılıma yönelik uzman şekilde hareket etmesi beklenemeyeceğinden hem mevcut işlerde aksamalar yaşanabilecek hem de KKP ile ilgili çalışmalarda süreçlere ayrılan süre hakkında sıkıntı yaşanabilecektir. Hatta giderilemeyen bir problem olasılığında yine dışarıdan bir uzmana kısmi olarak ihtiyaç duyulabilecektir. Bu durum maliyetler ve proje zaman planına uygun hareket etmeyi engelleyecektir. Dolayısı ile proje istenilen asamaları istenilen dönemlerde geçemeyecektir.

KKP sisteminin firma içerisinde kurulum sürecinde zor olmasına karşın mutlaka yerine getirilmesi gereken birkaç önemli tavsiyeler yazılım şirketleri ve uzmanlar tarafından belirtilmiştir. Bunların başında, esnek olma gelirken, bu özellik yazılımın modifiye edilmesi ve şirket ile olan uyumunun daha üst düzeylere çekilmesine olanak sağlayabilecektir. Bununla birlikte hayata geçirmeden önce yazılıma yol göstermek gerekecektir. Burada, yazılım tipik bir iş birimini model olarak kullanarak çalıştırılmalı ve daha en baştan yaşanabilecek sıkıntılar ve riskler giderilmelidir. Bu uygulama ve test süreci her birim ve birimler bittikten sonra da fonksiyonlar arası olacak şekilde

yapılmalıdır. Diğer taraftan, KKP sistemleri hiçbir zaman aynı anda ilk seferde tüm şirkete uygulanamadığından telaslanılmamalı ve adım adım sistematik plan çerçevesinde çalışmalar yürütülmelidir.

Yazılım firmasının desteğinin eksikliği, kurulum sürecini önemli ölçüde Başarısızlığa uğratabilir. Yazılım firması, kendi alanında güçlü, referansları iyi, güvenilir bir firma olmalıdır. Ayrıca, yazılımcı firmanın mali performans iyi ve araştırma-geliştirmeye önem veriyor gerekir. Danışmanlık yaptığı işletmenin içinde bulunduğu sektör hakkında bilgili olmalıdır. Danışmanlık firmasının elemanları da, iletişim becerileri sayesinde, işletmenin çalışanlarıyla uyum içinde çalışmalıdır. Böylece, kurulum süreci verimli bir şekilde gerçekleştirilip sistem hayata geçirilebilir. Kurulmdan sonra ise; eğitim, yardımcı dokümanlar sağlanmalı ve yeni versiyonlardan işletme haberdar edilmelidir.

Görüldüğü gibi, KKP sisteminin kurulması işletmeler için çok kritik bir süreçtir. Bu süreç, çok uzun ve maliyetlidir. Proje sırasında çeşitli güçlüklerle karşılaşılabilir. Bu güçlüklerle baş etmek; emek ve sabır ister. Başarıya ulaşmak için gerekli şartları yerine getirmek gerekir. Sistemin kurulumunu başarıya yerine getirmiş işletmeler, bu sistem sayesinde büyük getiriler elde ederler. Yapılan yatırımın geri dönüşü büyük olur. Fakat; kurulum sürecini iyi değerlendiremeyen, güçlüklerle baş edemeyen işletmeler için bu proje bir çıkmaza dönüşebilir ve işletme eskisinden daha kötü bir duruma gelebilir. Bu yüzden, KKP sisteminin bu yönde değerlendirilip, dikkatle ele alınması gerekir.

Danışmanlık süreklilik arz etmesi gereken bir ihtiyaçtır. Ne kadar iyi bir şekilde planlanmış olursa olsun, ne düzeyde hatasız bir süreç ilerlemiş dahi olsa uygulama aşamasında hiç beklenmedik ve akla gelmeyen noktalarda sıkıntılar yaşanabilmektedir. Bu durumda hızlı bir şekilde çözüme gitmek motivasyon ve organizasyonun işleyiş açısından önemlidir. Bunun yanı sıra organizasyon içerisinde kisiselleştirmelerin yapılması söz konusu olacağından profesyonel bir destek ihtiyacı kaçınılmazdır. Bu durum maksimum düzeyde fayda sağlayabilmek ve KKP'yi organizasyonun ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde getirmek adına oldukça önemlidir.

## 5. Performansı Değerlendirme Ve Gözleme

KKP sistemleri devreye alınırken eski mevcut sistemler otomatik olarak devre dışı bırakılmaz. Bu fonksiyonel yazılım paketleri de proje kapsamı süresince çalışmaların yürütülmesi için kullanılır ve yeni sistemin kurulumu sürecinde dönüşüme uğrar ve KKP sistemi ile birlikte çalıştırılmaya başlanır. Mevcut sistemler, hem kullanıcıların alışkanlıklarına hitap etmesi açısından hem de fonksiyonel olmaları dolayısı ile söz konusu birime ait çalışanların iş yapış sürelerine etki etmektedir. Bu süreler, yeni adapte edilmeye çalışılan sistemlerde biraz daha olumsuz etkileneceğinden, geçiş sürecinde mevcut sistemlerin KKP sistemine uyumlu hale getirilmesi ve yeni sistemin tanınması ve kullanım alışkanlığı elde edilene kadar devam etmesi tavsiye edilir. Söz konusu mevcut fonksiyonel yazılımlar ile yapılmakta olan çalışmaların ve elde edilen sonuçların ve hatta daha fazlasının KKP sistemindeki o birime özel olarak tasarlanmış modüller aracılığıyla da sağlanabiliyor olması gerekir. Aksi halde, fayda maliyet analizlerinde yapılan değerlendirmeler neticesinde, projeye yapılan yatırımın geri dönüşü enazından kısmi olarak elde edilememiş sayılacaktır.

KKP sistemleri yenilikleri ve organizasyonların dışarı ile olan ilişkilerini desteklemesi dolayısıyla kavramsal olarak kapsamını sürekli genişletmiştir. KKP sistemlerine yönelik ihtiyacın belirmesinin ardından bugünkü entegre sistemlerin yapılandırılmasına kadar geçen süre içerisinde, organizasyonların bütün faaliyetlerine yanıt veren çok hızlı bir gelişim görülmüştür. Söz konusu tarihsel gelişim süresince KKP yazılımları, firmalara olan hizmet seviyesini ve içeriğini kesintisiz olarak olumlu yönde iyileştirmiştir.

Yakın geçmişte ve günümüzde KKP sistemleri, organizasyonların global rekabet dünyasındaki en önemli unsurlardan olan verimlilik, etkinlik ve bütünsellik ihtiyacını olumlu şekilde yönlendirmek adına etkin rol üstlenmiştir.

Bununla birlikte şirketlerin, geleceğe yönelik vizyonlarına erisebilmeleri adına mevcut kaynaklarını en etkin şekilde kullanmalarını, yatırımlarını hangi noktalara yönlendireceğini belirlemelerini, stratejik karar alma yönünde doğru ve hızlı davranabilme esnekliğini sağlamaktadır. Ayrıca organizasyonların fonksiyonel

islerinin tamamını tek bir sistem vasıtası ile gerçek zamanlı olarak yönetme becerisi de yine KKP yazılımları aracılığı ile gerçekleştirilebilmektedir.

KKP sistemlerinden yukarıda bahsedilen düzeyde organizasyonların faydalanabilmesi için daha en basından, yani sistemin organizasyonun bünyesine alınması ile birlikte başlayan süreç içerisinde, kritik başarı faktörlerini eksiksiz yerine getirmeleri kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Aksi halde, organizasyonlar KKP sistemlerinden olan beklentilerini elde edemeyecek, hemen ardından projeden vazgeçecek veya yeniden deneyecek ve maliyetler ciddi düzeyde yükselecektir. Bu nedenle, KKP sistemlerinden olan beklentileri elde edebilmek için, daha en baştan başarısızlığı doğurabilecek faktörler tespit edilmeli ve sonradan ortaya çıkabilecek sıkıntılara karşı hazırlıklı şekilde hemen müdahale ederek başarısızlık ihtimallerinin önüne geçilmelidir. Bu nedenlerden ötürü, bir sonraki bölümde ele alınacak başarısızlık nedenlerinin iyi bilinmesi, KKP sistemlerinin uygulama aşamasındaki teminatı olacağından detaylı bir şekilde irdelenecektir.

#### 6. Problemleri Tahmin Etme (Sorun Çözme,Hata , Vs.)

KKP sistemleri kendi baslarına oldukça gelişmiş ve kapsamlı bir yapıya sahip olmalarına rağmen, kisiselleştirilebilir özellikleri dolayısı ile de karmaşık bir kurulum yapısına sahiptirler. Firmaların iş yapış tarzları birbirinden farklı olduğundan sistem üzerinde belirlenmiş süreçlerde zaman zaman iyileştirmelerin yapılması ve firmaya uygun hale getirilmesi gerekebilir. Bunun yanı sıra planlandığı halde uygulamaya alınamayan ya da hatalı olarak sisteme dahil edilen süreçler de olabilir. Öncelikli olarak bu hataların nelerden kaynaklandığının tespit edilmesi gerekir. Süreçleri anlayabilmek ve dokümanete etmek için firmaların kullandığı Diagramlar Oluşturma, Storyboarding ve Süreç Gerçekleştirme gibi birkaç teknik ile aksaklıklara yönelik tespitlerini ortaya koyar. Bu aşamanın sonucu, firmanın o anki süreçlerinin modeli olacak, zayıf ve güçlü yanlar ortaya çıkacaktır. Bu sonuca bakarak firma, hangi süreçleri devam ettireceği, hangilerini yeniden tasarlayacağına ve hangilerini elimine edeceğine karar verir. Böylece hem ortaya çıkmış sıkıntılı süreçler hem de bunlara yönelik riskler giderilebilecektir. Bunun için yapılan testlerin yanı sıra özellikle kullanıcılardan gelen geri dönüşler oldukça önem taşımaktadır.

KKP sistemi daha önce kullanılmakta olan sistemleri tamamen ortadan kaldırmak amaçlı geliştirilmiş bir sistem gibi algılandığından zaman zaman bu fonksiyonel yazılımların yerine kullanılacak modüllerin başarısının önünü kesebilmektedir. Proje ile birlikte, mevcut yazılımın kullanımından tamamen vazgeçilmesi kararı alınmış ise sistemin oturması ve kullanıcıların tamamen sahiplenmesi ve iş süreçlerindeki iyileştirmeler ile birlikte KKP sisteminden önce kullanılmakta olan yazılım tamamen ortadan kaldırılabilir.

KKP sistemlerinin en önemli özelliklerinden birisi kurulumun ardından değişime ve iyileştirmelere olan esnekliğidir. Bu özellik daha çok kullanıma başlandıktan sonra geliştirilen yeni ve verimli süreçler ve bu süreçlerin KKP sistemine yansıtılması ile fayda sağlayacaktır. Bunun yanı sıra kurulum ile birlikte elde edilen işlerin devam etmesi temel amaçlardan birisidir. Dolayısı ile sistemin etkinliğini geliştirebilmek adına işlevselliği sürekli olarak sorgulanmalı ve ihtiyaç duyulduğunda iyileştirmeler hayata geçirilmelidir. Bu durum KKP sistemini kullanan firmalar arasındaki rekabette farklılık yaratmaya götüreceği ve ileriye dönük çalışmalarında bu avantajı kullanabileceklerdir. Aynı zamanda, sistemde yapılan iyileştirmeler maliyet açısından elde edilen verimlilik aracılığı ile yapılan yatırımın geri dönüş süresi üzerinde de pozitif etki sağlayabilecektir. Dolayısı ile kurulumun ardından yapılan çalışmaların da firma açısından oldukça önemli olduğu açıkça ifade edebiliriz.

### **2.2.3. Kültürel Faktörler**

**Hipotez 3:** Kültürel Faktörler, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

#### **1. Örgütsel Kültür**

Örgütsel Kültür alanında iletişim ile ortaya çıkan süreçlere ve tespitlere yönelik uygulama aşaması olarak da değerlendirilebilir. İşbirliğinin istenilen düzeyde olmaması, özellikle takım çalışması gerektiren noktalarda etkinliğin azalmasına ve uygulamanın yavaşlamasına neden olabilecektir. Bu durum özellikle ortak amaç ve hedef belirlemenin yapıldığı ve uygulama çizelgelerinin hazırlandığı aşamalarda projenin geneli için oldukça önemli faktörlerden birisidir



KKP projesi konusunda çalışanlara güven aşılama önemli. Bu yeni sistemi kabul edip uyum sağlayabilmeleri için zaman vermek gerekir. Sisteme karşı çalışanların direnciyle karşılaşabilirler. Bu direnç, iş yapma şekillerinin değişeceğinden dolayı duyulan rahatsızlığın sonucudur. Projenin işleyişi ve aşamaları hakkında çalışanlar bilgilendirilmelidir. Sistemin yararları ortaya çıkmaya başladıkça, direnç de çözülmeye başlar. Pilot bir proje, bu yararları onlara göstermek için etkin bir yoldur. Departmanlar ve çalışanlar tüm sistemin çalışmasından sorumludur. Çünkü, KKP işletmenin tümünü kapsayan, departmanları birleştiren bir sistemdir ve bu sistemin çalışması için her departman ile çalışanın çabası gereklidir. İnsan kaynaklarına yatırım yapılmalıdır. Çalışanların desteği olmadan projenin başarıya ulaşması çok zordur.

Şirket içerisindeki KKP sistemi ile birlikte beklenen kültürel değişim, süreçler arasındaki entegrasyona bağlı olarak, birimler arasındaki iletişim ve izleme ihtiyacının karşılanabileceği olmasıdır. Kurulum süresince de, departmanlar arası iletişim farklı boyutlarda gerçekleştirilmesi gereken olgulardan birisidir. Ancak bu şekilde karşılıklı süreçler arası optimizasyonu sağlama ve karşılıklı olarak yaşanan sıkıntıların paylaşımı imkânı olabilecektir. Böylece ortak bir havuzda toplanan sıkıntılar ve çözüm yöntemleri aynı teknik jargonlar ve aynı iletişim dili vasıtasıyla diğer birimlerde de olası problemleri hızlı bir şekilde çözümlenebilir ve hem maliyetler hem de beklenen faydalar konusunda istenilen noktaya erişebilme imkânı sağlayacaktır.

## 2. Etkili İletişim

Kurumun her seviyesinde projenin kabullenilmesi ve birimlerin yeni sisteme yakın durmalarının gerekliliği kaçınılmaz bir gerçektir. Aksi durumda, bu durum çalışmanın başarılı olamamasının veya istenilen şekilde uygulanamamasının temel sebeplerinden birisi olarak gösterilebilir. Her birim kendi üzerine düşeni yerine getirmeli ve uygulamanın tümünün başarıya ulaşması için katılımında bulunmalıdır.

KKP sisteminin kurum içerisinde uygulamaya alınması ile birlikte iş süreçlerinin iyileştirilmesi, açık ve anlaşılır bir yaklaşımın etkinliği artırabilmek adına kullanılmaya başlaması beklenmektedir. Bu durum, değişimin kurumun ancak her biriminde organizasyonel işleyişlerin sorgulanması ve değiştirilmesi veya geliştirilmesi ile sağlanabilecektir. Bu sayede maliyetler aşağıya doğru çekilebilecek, yönetim

kararları daha doğru bir şekilde alınabilecek ve farklılık yaratacak unsurlar ön plana çıkarılabilecektir. Ancak bu koşullar altında projeyi başarıya taşıyacak adımlar atılmış sayılacağından, tüm çalışanların değişime olan ihtiyacı net bir şekilde anlaması, üzerine düşeni yerine getirmesi ve direnç göstermemesi gerekir. Unutulmamalıdır ki, çok iyi olduğu düşünülen süreçlerde dahi iyileştirme yapabilmek her zaman mümkündür.

KKP sistemlerinin başarılarının önündeki en önemli faktörlerden birisi de çalışanların projeyi sahiplenmesi ve üst yönetimin yazılım paketi ile ilgili desteğinin sürekli olmasıdır. Projeyi destekleyecek olan özellikle üst yönetim olduğundan, gidisat ile ilgili ve sağlayacağı avantajlar ile ilgili sürekli bilgilendirme toplantıları yapılmalı, o döneme kadar genel olarak yapılanlar paylaşılmalı ve geçilen aşamaların firmaya kattığı değerleri ve avantajları paylaşmalı sıkıntı yaşanan ve direnç görülen yerler belirtilmeli ve önerilerde bulunulmalıdır. Bunun yanı sıra, firma çalışanlarını ise hem bilgilendirme amaçlı eğitime tabi tutmalı, hem onları motive etme ve heyecanlarını sürdürme ve hem de kullanım alışkanlıklarını geliştirmek adına periyodik veya ihtiyaca bağlı olarak toplantılar düzenlenmeli ve iç iletişim düzeyi normalin üzerinde tutulmalıdır.

Günümüzde KKP sistemlerinin şirketlerin vizyonlarına ve geleceklerine yönelik yaptıkları çalışmalara olan katkısı oldukça önemlidir. Etkili proje uygulamaları şirketin amacını, proje uygulamasının ardındaki iş modelini ifade eden çok iyi şekilde anlaşılabilir bir iş vizyonuna ihtiyaç duyarlar. Kritik başarı faktörlerinin en önemlilerinden birisi olan açık amaç ve hedefler, firmaya özel, operasyonel ve projenin genel hedeflerine ısıktır tutar nitelikte olmalıdır. Bunun ötesinde artık, proje liderlerinden, ekip üyelerine ve hatta son kullanıcılara kadar tüm aşamadaki çalışanların sistemin belirli evrelerindeki yaklaşımlarına bağlı olarak başarısız sonuçlar ortaya çıkabilir.

KKP sistemlerinin uygulamalarının başarısızlıklarının temelinde proje içerisindeki unsurların tamamına veya bir bölümüne, üst yönetimin ve danışman firmanın bu projenin önemini yeterli düzeyde aktaramama veya çalışanların bunun tam olarak farkına varamaması gösterilebilir. Bu durum, proje ekibi ve çalışanların kendilerinden

kaynaklanabilecegi gibi bu proje kapsamındaki misyonlarının gidilmek istenen noktanın ne oldugunu ortaya koyabilecek yazılı veya durumsal tanımlamaların net ve anlaşılır bir şekilde olmamasından da kaynaklanabilir. Sistemi tam olarak algılayamayıp ya da yanlış yorumlamalar ile iyileştirmelerin ve gerekli çalışmaların yapılmaması ve bununla birlikte değişimin başarı üzerindeki öneminin tam anlaşılabilmesi de diğer önemli başarısızlık faktörleri olarak gösterilebilir.

Projelerin başarısını olumsuz yönde etkileyebilen, ekip üyelerindeki ortak amaç kavramı KKP gibi karmaşık ve disipline edilmesi zor olan projelerde takımın birlikte hareket edebilmesini sağlayacak ana unsurdur. Bu asamada, üst düzey yöneticiler ve operasyon müdürlerinin de katılacağı bir grup ile firmanın dönüşümünü tetikleyecek bir yazılı vizyon geliştirilir. Aynı zamanda, KKP'nin rolü ve uygulamanın ardından sağlayacağı rekabet yetenek ve avantajlarının neler olacağı da detaylı bir şekilde tartışılmalıdır. Bunun yanında, ölçülebilir parametrelerin kullanılabilmesi bir yöntem belirlenmeli, böylece olunmak istenen noktaya net olarak ne zaman varılacağı belirlenmelidir. Geleceğe yönelik açık bir şekilde belirlenmemiş bir vizyon, hiçbir aklı basında çalışanı beklenen büyük değişim rüzgârını getirecek geminin dümenine geçiremeyecektir. Dolayısıyla gerekli kişilerin katılımının sağlandığı süreçte belirlenen kısa, orta ve uzun vadeli hedeflere olan inanç olmaz ise herkes farklı koldan çok sıkı da çalışsa doğrultuda ve beklenen hızda bir ilerleme sağlanamayacak hatta başarısızlıkla sonuçlanabilecektir.

KKP sistemlerinin firmalarda uygulanması ile birlikte, firmaya uyumlu hale getirme sürecinin de es zamanlı uygulanıyor olması gerekmektedir. Uygulamanın diğer firmaların çalışmalarına göre farklılık gösterebilmesi ve başarılı sayılabilmesi için, rekabet avantajı sağlayacak şekilde hem iş süreçlerinde hem de iş yapış tarzlarında değişimin tetiklenmesi ve geliştirmelerin yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde, yapılan yatırımın sadece operasyonel çalışmalar için kullanılmış olan büyük bir kayıp olarak düşünülmesi kaçınılmaz olacaktır. Üst yönetimin ve proje ekibinin bunu teşvik etmesi ve sürekliliğini sağlamak adına çalışanlarını motive etmesi gerekir. Çalışanların da değişimi gelisi güzel düzeyde, sadece sıralamalarda değişiklikler yaparak değil, söz konusu değişim ile elde edilecek faydayı ortaya koyarak tasarlaması gerekir .

KKP proje uygulamaları üst yönetimin desteği, planlama, bütçe ve insan kaynağı gibi birçok girdiden etkilenmektedir ve ancak iyi bir şekilde yönetildiği, planlamalara uyulduğu takdirde başarılabilir bir çalışmadır. Proje yönetim faaliyetlerinin, uygulamanın her aşamasında farklı esneklik ve fonksiyonellik ihtiyacı vardır. Buna karşılık, her aşamada üst yönetim gelinen noktanın planlamalar ile paralel gidip gitmediğini kontrol ediyor olması gerekmektedir. Eğer istenilen fayda her hangi bir fazda sıkıntılı ise bu noktada müdahale edilmeli, gerekli önlemler alınmalı ve bu süreç projenin başlamasından sonuna kadar ki her adımında aynı ciddiyet ve disiplin ile aktif olarak sorgulanmalıdır. Aksi halde, uygulamanın başarısı istenilen düzeye hiçbir zaman ulaşamayacak ve firmanın uzun dönemli stratejilerini gerçekleştirmesi ve sisteme yaptığı yatırımın geri dönüşü olarak beklediği rekabet avantajı bir hayal olarak kalabilecektir. Bu da KKP sistemine olan inancın ortadan kalkmasına sebep olacak ve başarısız KKP projelerinden birisi olarak lanse edilecektir

### 3. Kültürel Ayrım

Projelerin başarılı olup olmamaları ağırlıklı olarak uygulama sürecindeki yaklaşımlar neticesinde ortaya çıkmaktadır. Projeyi başarısızlığa sürükleyecek fonksiyonel veya bütünsel sıkıntılarının ve alt başarısız evrelerin tamamı, uygulamaları gerçekleştirmekte olan insan faktörü vasıtasıyla ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, uygulamanın başarılı olmasını direkt olarak etkileyen insan faktörünün uygulama sürecinden önce başlayıp, proje süresince hem planlı hem de ihtiyaç duyulduğunda eğitimlere tabi tutulması ve bilgilendirilmeleri projenin amaçlarına ulaşması açısından oldukça önem taşır. Eğitimlere katılması gereken çalışanların mutlaka katılmaları sağlanması ve istenilen düzeyde bilgi düzeyine ulaşana dek eğitimlerin daimi kılınması gerekir. Böylece uygulamanın temel faktörlerinden biri olan çalışanların özellikle de değişimi tetiklemeye yönelik eğitime tabi tutularak istenilen farklılaşmalar sağlanabilecektir. Firma nihai kullanıcıları ve takım elemanları daha önce bu kadar karmaşık ve entegre bir sistemle çalışmaya alışık olmadıklarından bir yandan sisteme kendilerini daha yakın hissedebilecek, diğer yandan da olası hataların daha en baştan önünü kesebilecektir.

KKP çalışmaları, genellikle proje dönemi olarak adlandırılan bir süreçten geçerler. Yapılan hata KKP çalışmasının sadece bu proje dönemini kapsadığını düşünmek, tamamlanmasından sonraki kısmı öngörüp, planlamamaktır. Bu anlayış sekli bir dizi probleme sebep olabilecektir. Geleceğin planlanması projenin akısını da etkileyebilir, gelecek öngörülüyor ise yapılanlar daha dar bir çerçevede kalacaktır. Proje ekibinde yer alan kişilerin bir kısmı daha sonra normal işlerine dönerler, bir kısmının ise kazandığı tecrübeye göre yeni alanlara kaydırılması gerekebilir. Bu nokta öngörülmez ise çalışma esnasında çalışanlar arasında kopmalar yaşanır. Oluşturulan sistemin sürekli desteklenmesi, yeniliklerin devreye alınabilmesi için firma içi destek ekibinin oluşturulması önemli tasarruflar sağlayabilir. Proje döneminde bu görevi üstlenen bazı kişiler daha sonrasında da bu çalışmaya devam edebilirler. KKP uygulaması firmalar için bir sıçrama tahtasıdır. Uygulamanın proje safhasından sonrasında sürekli iyileştirme gerekir. Zor olan proje anlayışından sürekli iyileştirme anlayışına geçebilmektir. Asıl yapılması gereken ise KKP uygulamasını sürekli iyileştirme çalışmalarının bir parçası olarak planlamaktır.

KKP çalışmalarının bütününe değerlendirdiğimizde hem entegrasyonu sağlayabilmek adına hem de verimliliği artırmak adına tüm prosedürlerin ve iş süreçlerinin değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi değişim ihtiyacını karşılamaya dayanmaktadır. Çünkü her organizasyon kendini günün şartlarına uygun hale getirmek durumundadır. KKP uygulamaları da hem yapılan yatırımdan fayda sağlanması hem de uzun vadeli stratejileri gerçekleştirmek adına değişime neden olan en iyi örneklerden birisidir. Değişim üst yönetim tarafından tetiklenmeli ve organizasyonun her biriminde temsil edilmelidir. Yalnız organizasyonel değişim stratejisinin de her stratejide olduğu gibi performansını değerlendirecek ve periyodik değerlendirmeler ile hangi asamada olduğunu açıkça ortaya koyabilecek performans ölçütlerinin olması gerekir. Böylece sıkıntılı olduğu tespit edilen noktalarda müdahale etme imkânı bulunabilecek ve organizasyonel değişimi sürekli kılacak gerekli önlemler alınabilecektir.

### **2.3.Performans**

**Hipotez 4:** Başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları, işletmenin Pazar performansını etkiler

Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarının stratejik yönlerinden biride bilişim sistemleri tekniklerini uygulayarak, işletmelerin pazarda daha sağlam bir şekilde hizmet verebilmesini ve rekabet üstünlüğünü ele geçirmelerini sağlamaktır. (Olhager,2003,365).

Pazarda daha iyi rekabet edebilmek ve devamlılığı sağlamak için işletmenin finansal durumunun da rakiplerine nazaran daha iyi olması gerekir. Yatırımın geri dönüşü, yatırım getirisinin büyük olması ve iyi bir satış getirisi işletmelerin finansal performansın göstergeleri olarak kabul edilebilir. Bir işletmenin mali performansı bir işletmenin varlığı için hayati önem taşımaktadır. Bir işletmenin pazar payı,işletmenin devamlılığı için önemlidir.

Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları işletmenin üretim yönetimi ve müşteri memnuniyeti faktörleri etkileyerek dolaylı yoldan da işletmenin performansını etkileyebilir.

## **BÖLÜM 3: MODELİN UYGULAMA SONUÇLARI**

### **3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Son yıllarda teknolojik gelişim ve bunun getirdiği değişim bundan önceki dönemlerde var olandan daha fazladır. Bu dönem içerisinde de gelişim giderek hızlanmakta ve teknolojik yenilikler giderek daha hızlı bir sürede hayatımıza katılmaktadırlar. Büyümek ve büyürken de var olmak isteyen işletmelerinde teknolojik gelişmelere uyum sağlaması gerekmektedir. İşletmelerin belirledikleri hedeflere varması, var olan kaynaklarını en etkin şekilde kullanmaları, gelişen teknolojiyi incelemeleri ve hedefleri doğrultusunda işletmelerinde kullanmaları ile mümkündür.

İşletmeler açısından teknoloji alanındaki gelişimin sonuçlarından biri de üretim ve pazar koşullarındaki değişimdir. İşletmeler artık, hem üretim ve hem de pazar açısından global düşünmek durumundadır. Bu noktada fiziki olarak farklı yerlerde üretip, dağıtımını gerçekleştirmek durumundaki işletmelerin planlama, yönetme ve kontrol faaliyetlerine yönelik sistemler öne çıkmıştır.

İşletmelerin ürünlerini arz ettikleri Pazar koşullarından kaynaklanan nedenlerden dolayı, bilişim sistemlerinin stratejik karar verme fonksiyonuna yardımcı olmaları gereğini ortaya çıkartırken, kullanılan araçlar üzerinde de analiz kabiliyeti ön plana çıkmıştır. Esnek yazılımların ve iletişim sistemlerinin ortaya çıkması, bilgi iletişim sistemlerinde yaşanan gelişmeler ve çalışanların bilgisayar kullanımındaki bilgi ve deneyimlerin artması, gibi nedenler bilgi sistemlerinin çalışma alanını genişletmiş kullanılan araçların insan istekleri ile uyumunu sağlamıştır. Bilişim sistemleri üzerinde yaşanan hızlı gelişmelerle KKP uygulamaları da gündemdeki yerini almıştır. KKP sistemleri işletmelerin bu yönde ortaya çıkan ihtiyaçlarına karşı bir çözüm olarak ortaya çıkmıştır. KKP sistemleri bir yandan işletmenin stratejik amaçlarına hizmet ederken bir yandan da değişen koşullara daha hızlı uyum sağlama imkânı vermektedir.

KKP sistemlerinin uygulanmasında beklenen faydalar işletmeler açısından çeşitlilik taşımaktadır. İşlem maliyetlerinin azaltılması, işletmede zaman ile ilgili etkinliğin artırılması, karar vermede bilgi kaynak ve iletişim desteğinin artırılması, işletme içindeki sistemler arasında bütünlük sağlanması gibi birçok konuda KKP ile ilgili hedefler tayin edilmektedir.

KKP sistemleri karar destek sistemleri aracılığıyla işletmenin karar destek sistemine katılır. Karar destek sistemleri aracılığıyla kayıtlı veriler kullanılarak bir takım simülasyonlar gerçekleştirilir ve istenen veriler elde edilerek stratejik karar verme sürecine katılır. Karar destek sistemlerinin daha sık kullanılmaya başlanması da KKP sistemlerinin önemi artırmıştır. Tüm bu faktörler KKP sistemlerini işletmeler için daha önemli kılmıştır. KKP uygulamaları yoluyla, işletme çapında kaynak yönetimine imkan sağlamakta, satış tahminleri, satın alma ve stok yönetimi, imalat kontrolü, proje yönetimi, dağıtım, finans ve diğer fonksiyonların bütünleştirilmesi sağlanmaktadır. Aynı zamanda tüm iş süreçleri de desteklenmektedir.

KKP sistemlerinin başarılı bir şekilde uygulanması ve etkin biçimde kullanılması işletmeler için çok önemli bir konudur. Buna karşılık, uygulamada bir çok işletmenin KKP uygulaması konusunda başarısız oldukları bilinmektedir. KKP sistemleri uygulamalarının oldukça maliyetli olduğuna da göz önüne alınırsa, sistemin başarılı bir şekilde uygulamasının önemi daha kolay anlaşılacaktır.

KKP sistemi kurulmasının başarılı olması, işletmeye sistemden beklentileri, yararları elde etmesine olanak verir. Başarısız kurumlar ise, işletmenin büyük paralar kaybetmesine ve etkinliklerinin kaybetmesine neden olmaktadır.

Bu bilgiler doğrultusunda araştırmanın amacını aşağıdaki başlıklar altında toplayabiliriz.

1. KKP sistemleri ve bu sistemlerin ihtiyaç tanımlamasından uygulama sonrası kullanıma kadar olan süreç içindeki tüm aşamaların başarı üzerindeki etkilerinin genel olarak ortaya konması
2. KKP uygulamalarının başarısında kritik öneme sahip faktörlerin incelenmesi ve sanayi işletmelerinde KKP uygulamalarında öne çıkan başarı faktörlerinin belirlenmesi
3. Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) sistemi kurulmasını yapan işletmelerin kurulum sürecinde edindikleri deneyim ve sonrasında yaşadıkları değişim düzeylerini sorgulayarak KKP sistemlerinin kurulumundaki kritik başarı faktörlerini ortaya koymaktır.



4. Bu araştırma ile elde edilecek bilgiler ve yapılacak saptamalar gelecekte yapılacak uygulamalara ışık tutması açısından bir bilgi birikimin oluşmasına katkıda bulunacak; gerçekleştirilecek kurumların tüm aşamalarında karar ve uygulama desteği sağlayarak, projelerin verimlilik ve etkinliğinin artmasına, sonuçların hedeflenen değerler doğrultusunda gerçekleşmesine yardımcı olacaktır.

### 3.2. Araştırmanın Kısıtları

Anket uygulaması çok kapsamlı olması ve cevap alınabilirliğinin çok zor ve zaman alıcı olmasından ötürü Bilecik, Eskişehir ve Ankara ilinde faaliyet gösteren üretim ve imalat işletmeleriyle sınırlı tutulmuştur. Anket uygulamasında Organize Sanayi Bölgelerinde faaliyet gösteren işletmeler buldukları sektörler itibarıyla de sınıflandırılmıştır.

Analiz kısmına olumsuz etki edebileceği düşünülerek; anketimize cevap verecek işletmelerde çalışan sayısı 10 dan fazla olan işletmeler seçilmiştir.

Ne tür bilgilerin arandığına karar verdikten sonraki adım bu bilgiler için gerekli verilerin nerelerden toplanabileceğinin belirlenmesi oldu. Bir önceki adımda belirtilen soruların cevaplarını en iyi bu işin içinde bizzat bulunan ve halen bu işle ilgilenen kişiler tarafından verilebileceği düşünüldüğünden hedef kitle olarak, KKP sistemine sahip bulunan kurumlardaki bu konuyla ilgili kişiler seçildi.

### 3.3. Araştırmanın Kapsamı

**Tablo 6: KKP Sistemi Uygulayan İşletmelerin İllere Göre Dağılımı**

| İller     | Frekans | Yüzde |
|-----------|---------|-------|
| Bilecik   | 42      | 37    |
| Eskişehir | 31      | 27    |
| Ankara    | 40      | 35    |
| Toplam    | 113     | 100   |

Anket için başvurduğunuz KKP sistemi uygulayan işletmelerin 42 tanesi (%37'si) Bilecik ilinde, 31 tanesi (% 27'si) Eskişehir ilinde ve 40 tanesi de (% 35'ise) Ankara ilinde faaliyetlerini sürdürmektedirler.

**Tablo 7: KKP Sistemi Uygulayan İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı**

| Sektörler                             | Frekans | Yüzde |
|---------------------------------------|---------|-------|
| Elektrikli Makine İmalatı Fabrikası   | 11      | 10%   |
| Giyim Sanayisi                        | 7       | 6%    |
| Un Ve Unlu Mamuller Üretimi Fabrikası | 9       | 8%    |
| Şeker Fabrikası                       | 4       | 4%    |
| Zeytin ve Zeytinyağı Fabrikası        | 3       | 3%    |
| Gıda Sanayisi                         | 12      | 11%   |
| Deri ve Kösele İşleme Fabrikası       | 4       | 4%    |
| İlaç ve Kimya Sanayisi                | 3       | 3%    |
| Demiryolu Araçları Fabrikası          | 1       | 1%    |
| Yedek Parça Ve Makine Sanayisi        | 25      | 22%   |
| Çimento Sanayisi                      | 4       | 4%    |
| Tuğla Ve Kiremit Sanayisi             | 2       | 2%    |
| Seramik Sanayisi                      | 21      | 19%   |
| Kâğıt ve Kâğıt İşleme Fabrikası       | 4       | 4%    |
| Kereste ve Ağaç İşleme Fabrikası      | 3       | 3%    |
| Toplam                                | 113     | 100   |

Anket için başvurduğunuz KKP sistemi uygulayan işletmelerin, 11 tanesi Elektrikli Makine İmalatı yapan işletmelerden, 7 tanesi Giyim sanayisinde faaliyet gösteren işletmelerden, 9 tanesi Un Ve Unlu Mamuller Üretimi yapan işletmelerden, 4 tanesi Şeker Fabrikası, 3 tanesi Zeytin ve Zeytinyağı Üretimi yapan işletmelerden, 12 tanesi Gıda Sanayisinde faaliyet gösteren işletmelerden, 4 tanesi Deri ve Kösele İşleme Fabrikalarından, 3 tanesi İlaç ve Kimya Sanayisinde faaliyet gösteren işletmelerden, 1 tanesi Demiryolu Araçları Fabrikasından, 25 tanesi Yedek Parça Ve Makine Sanayisinde faaliyet gösteren işletmelerden, 4 tanesi Çimento Sanayisinde faaliyet gösteren işletmelerden, 2 tanesi Tuğla Ve Kiremit Sanayisinde faaliyet gösteren işletmelerden, 21 tanesi Seramik Sanayisinde faaliyet gösteren işletmelerden, 4 tanesi Kâğıt ve Kâğıt İşleme Fabrikalarından ve 3 tanesi de Kereste ve Ağaç İşleme Fabrikalarından oluşmaktadır.

### **3.4. Araştırmanın Kısıtları**

Araştırmamızdaki değişkenler, KKP projesine başlayacak ve ya devam eden işletmelerin göz önüne almaları gereken kritik başarı faktörlerini ortaya koymaya yönelik olup, araştırmanın bağımlı değişkeni;

Y: Toplam Kalite Yönetimi deneyimi olan işletmelerdir.

Bağımsız değişkenler ise aşağıdaki şekilde belirlenmiştir;

X1: Küresel Kriz

X2: Çevre Faktörleri

X3: Personel Sayısı Büyüklüğü

X4: Sermaye Yapıları

X5: Sermayelerinin Büyüklüğü

X6: Yıllık Satış Rakamları

X7: Yıllık Kar Oranları

X8: Faaliyet Gösterdikleri Alanlar

X9: Faaliyet Yaptıkları İller

### **3.5. Araştırmada Kullanılan Analiz Yöntemleri**

Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde SPSS 17.0 for Windows paket programı kullanılmıştır. Yapılan bütün analizlerde güven düzeyi %95 olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın hipotezleri test edilirken gruplandırılarak başlıklar altında toplanan bu unsurlara cevap veren işletmeleri kümelemek amacıyla Kümeleme Analizi (K-Means Cluster) yapılmıştır. Bu sayede faktör gruplarına cevap veren işletmeler, iki kümeye ayrılarak analizler yapılmıştır.

Hipotezler test edilirken bağımsız örneklemeler için küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla T-Testi (Independent Samples T-Test), gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Çapraz Tablolama (Crosstabs) analizi yapılarak işletmelerin başarı durumları ve kritik başarı faktörleri arasındaki ilişkiler belirlenmeye çalışılmıştır. Son olarak ta Regresyon Analizi yapılarak bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır.

### **3.6. Araştırmanın Bulguları**

Toplam Kalite Yönetimi deneyimi olan ve KKP projesi kullanmakta olan İşletmelere yönelik yapılan anket çalışmamızda veriler istatistiksel yöntemlerle analiz edilmeye

çalışılmış olup, gerek görülen yerlerde gözlemlerimiz ve konuyla ilgili yapılan çalışmalarla karşılanarak yapılmaya çalışılmıştır.

### 3.6.1. Kümeleme Analizi

**Tablo 8: Kümeleme Analizi**

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Başarılı İşletme  | 72  |
| Başarısız İşletme | 41  |
| Toplam            | 113 |

Anket sorularını, başarılı veya başarısız olarak kümelemek için kullandığımız soru2, soru3,soru4,soru5a, soru5b,soru5c,soru5d,soru6,soru7,soru8,soru9 ve soru 10'un değerlerini kullanılarak yaptığımız kümeleme analizi sonucunda ankete katılan 113 işletmeden 72 tanesi Başarılı İşletme, 41 tanesi de Başarısız İşletme kümelemesi içerisinde yer almıştır.

**Tablo 9: Kümeleme Analizinde Kullanılan Anket Soruları**

| 2.KKP sistemi uygulaması stok devir hızınızı nasıl etkilemiştir? |       |                |       |
|--|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi  | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış  | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış   | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış  | 3     | 25             | 22,1  |
| Az Artmış  | 4     | 39             | 34,5  |
| Artmış   | 5     | 49             | 43,4  |
| Toplam   |       | 113            | 100,0 |
| Mean   | 4,21  | Standart Sapma | ,784  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden 49 tanesi Kurumsal Kaynak Planlama sistemi uygulamasının işletmelerinde stok devir hızınızı arttırdığını belirtirken, 39 tanesi stok devir hızlarının az arttığını ve 25 tanesinde stok devir hızlarının aynı kaldığını belirtmiştir.

| 3. KKP sistemi uygulaması ürün teslimatınızı nasıl etkilemiştir? |       |                |       |
|--|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi  | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış  | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış   | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış  | 3     | 21             | 18,6  |
| Az Artmış  | 4     | 40             | 35,4  |
| Artmış   | 5     | 52             | 46,0  |
| Toplam   |       | 113            | 100,0 |
| Mean   | 4,27  | Standart Sapma | ,759  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden 52 tane işletme Kurumsal Kaynak Planlama sistemi uygulamasının işletmelerindeki ürün teslimatını arttırdığını belirtirken, 40 tanesi ürün teslimatlarının az arttırdığını, 21 tane işletme ise ürün teslimatlarının aynı kaldığını belirtmiştir.

| 4.KKP sistemi uygulaması tedarik zamanınızı nasıl etkilemiştir? |       |                |       |
|---|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi   | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış   | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış  | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış   | 3     | 23             | 20,4  |
| Az Artmış   | 4     | 40             | 35,4  |
| Artmış  | 5     | 50             | 44,2  |
| Toplam  |       | 113            | 100,0 |
| Mean  | 4,24  | Standart Sapma | ,771  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden, 50 tane işletme Kurumsal Kaynak Planlama sistemi uygulamalarının işletmelerinde ki tedarik zamanlarını arttırdığını, 40 tanesi ise işletmelerinde KKP sistemi uygulamasıyla tedarik zamanlarının az arttırdığını, 23 tane işletme ise Kurumsal Kaynak Planlama sistemi uygulamalarının işletmelerinde tedarik zamanlarını aynı kaldığını belirtmiştir

| 5a.Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırsınız? Güvenilirlik |       |                |       |
|--|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi  | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış  | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış   | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış  | 3     | 28             | 24,8  |
| Az Artmış  | 4     | 30             | 26,5  |
| Artmış   | 5     | 55             | 48,7  |
| Toplam   |       | 113            | 100,0 |
| Mean   | 4,24  | Standart Sapma | ,827  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden, 55 tane işletme daha önce kullandıkları sistemlere göre Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin daha güvenilir olduğunu belirtirken, 30 tane işletme Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin daha önce kullandıkları sistemlere göre daha az güvenilir olduğunu, 28 tane işletme daha önce kullandıkları sistemlere göre Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin güvenilirliğinin aynı kaldığını belirtmiştir

| 5b.Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırız? Cevap Oranları |       |                |       |
|---|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi   | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış   | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış  | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış   | 3     | 20             | 17,7  |
| Az Artmış   | 4     | 37             | 32,7  |
| Artmış  | 5     | 56             | 49,6  |
| Toplam  |       | 113            | 100,0 |
| Mean  | 4,32  | Standart Sapma | ,759  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden, 56 tane işletme Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin daha önce kullandıkları sistemlere göre cevap oranlarının arttığını belirtirken, 37 tane işletme Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin daha önce kullandıkları sistemlere göre cevap oranlarının daha az arttığını belirtmiş, 20 tane işletme ise işletmelerinde daha önce kullandıkları sistemlere göre Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin cevap oranlarının aynı kaldığını belirtmiştir.

| 5c.Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırız? Bilgi Doğruluğu |       |                |       |
|--|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi  | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış  | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış   | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış  | 3     | 30             | 26,5  |
| Az Artmış  | 4     | 39             | 34,5  |
| Artmış   | 5     | 44             | 38,9  |
| Toplam   |       | 113            | 100,0 |
| Mean   | 4,12  | Standart Sapma | ,803  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden, 44 tane işletme işletmelerinde daha önce kullandıkları sistemlere göre Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin bilgi doğruluğunu arttırdığını belirtirken, 39 tane işletme bilgi doğruluğunun az arttığını belirtirken,30 tane işletme ise Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin daha önce kullandıkları sistemlere göre bilgi doğruluğunun aynı kaldığını belirtmiştir.

| 5d.Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırsınız? Kullanım Kolaylığı |       |                |       |
|--|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi  | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış  | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış   | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış  | 3     | 31             | 27,4  |
| Az Artmış  | 4     | 32             | 28,3  |
| Artmış   | 5     | 50             | 44,2  |
| Toplam   |       | 113            | 100,0 |
| Mean   | 4,17  | Standart Sapma | ,833  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden, 50 tane işletme işletmelerinde daha önce kullandıkları sistemlere göre Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin kullanım kolaylığının arttırdığını belirtirken, 39 tane işletme daha önce kullandıkları sistemlere göre Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin kullanım kolaylığının az arttığını belirtirken,30 tane işletme ise Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin daha önce kullandıkları sistemlere daha önce kullandıkları sistemlere göre Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin kullanım kolaylığının aynı kaldığını belirtmiştir.

| 6. Bu uygulama eski sistemlerle kıyasla KKP sistemi tarafından üretilen raporların tüm kalitesini nasıl etkiledi? |       |                |       |
|---|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi   | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış   | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış  | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış   | 3     | 28             | 24,8  |
| Az Artmış   | 4     | 39             | 34,5  |
| Artmış  | 5     | 46             | 40,7  |
| Toplam  |       | 113            | 100,0 |
| Mean  | 4,16  | Standart Sapma | ,797  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden, 46 tane işletme eski sistemlerle kıyasla Kurumsal Kaynak Planlama sistemi tarafından üretilen raporların tüm kalitesinin arttığını belirtirken, 39 tane işletme eski sistemlerle kıyasla Kurumsal Kaynak Planlama sistemi tarafından üretilen raporların tüm kalitesinin az arttığını belirtmiş, 28 tane işletme ise eski sistemlerle kıyasla Kurumsal Kaynak Planlama sistemi tarafından üretilen raporların tüm kalitesinin aynı kaldığını belirtmiştir.

| 7. Eski sistem raporlarının kullanmanıza kıyasla KKP sistemleri raporlarını kullanımınızı nasıl etkilemiştir? (Raporlarınız daha düzenli bir hale mi gelmiştir.) |       |                |       |
|--|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi  | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış  | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış   | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış  | 3     | 28             | 24,8  |
| Az Artmış  | 4     | 38             | 33,6  |
| Artmış   | 5     | 47             | 41,6  |
| Toplam   |       | 113            | 100,0 |
| Mean   | 4,17  | Standart Sapma | ,801  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden, 47 tane işletme eski sistem raporlarının kullanımına kıyasla KKP sistemleri raporların kullanımının düzenini arttırdığını belirtirken, 38 tane işletme ise eski sistem raporlarının kullanımına kıyasla KKP sistemleri raporların kullanımının düzeninin az arttığını, 28 tane işletme ise eski sistem raporlarının kullanımına kıyasla KKP sistemleri raporların kullanımının düzeninin aynı kaldığını belirtmiştir.

| 8. Eski sistemlerle kıyaslandığında KKP uygulaması finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu nasıl etkilemiştir? |       |                |       |
|--|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi  | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış  | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış   | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış  | 3     | 24             | 21,2  |
| Az Artmış  | 4     | 39             | 34,5  |
| Artmış   | 5     | 50             | 44,2  |
| Toplam   |       | 113            | 100,0 |
| Mean   | 4,23  | Standart Sapma | ,779  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden, 50 tane işletme Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarının finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu arttırdığını belirtmiş,39 tane işletme eski sistemlere göre Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin işletmelerinde finansal raporun uygunluğunun ve doğruluğunun az arttırdığını belirtmiş, 24 tane işletme ise işletmelerinde Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin finansal raporun uygunluğunun ve doğruluğunun aynı kaldığını belirtmiştir.



| 9. Eski sistemlerdeki tatminle kıyaslandığında uygulama KKP sistemleri kullanıcılarının tatmini nasıl etkilemiştir? |       |                |       |
|---|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi   | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış   | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış  | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış   | 3     | 17             | 15,0  |
| Az Artmış   | 4     | 38             | 33,6  |
| Artmış  | 5     | 58             | 51,3  |
| Toplam  |       | 113            | 100,0 |
| Mean  | 4,36  | Standart Sapma | ,733  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden, 58 tane işletme Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin işletmelerindeki kullanıcılarının tatmini arttırdığını belirtirken, 38 tane işletme, işletmelerinde Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin kullanıcılarının tatmini az arttırdığını belirtirken 17 tane işletme ise aynı kaldığını belirtmiştir.

| 10. KKP sistemi uygulandıktan beri işletme karı veya benzer ölçü ile ölçüldüğü şekilde organizasyonel performans nasıl değişmiştir. |       |                |       |
|---|-------|----------------|-------|
| Değer Etiketi   | Değer | Frekans        | Yüzde |
| Azalmış   | 1     | 0              | 0     |
| Az Azalmış  | 2     | 0              | 0     |
| Aynı Kalmış   | 3     | 19             | 16,8  |
| Az Artmış   | 4     | 43             | 38,1  |
| Artmış  | 5     | 51             | 45,1  |
| Toplam  |       | 113            | 100,0 |
| Mean  | 4,28  | Standart Sapma | ,738  |

Anket çalışmasına cevap veren 113 işletmeden 51 tane işletme Kurumsal Kaynak Planlama sistemi uygulandıktan beri işletme karı veya benzer ölçü ile ölçüldüğü şekilde organizasyonel performanslarının arttırdığını belirtmiş, 43 tane işletme Kurumsal Kaynak Planlama sistemi uygulandıktan beri işletme karı veya benzer ölçü ile ölçüldüğü şekilde organizasyonel performanslarının az arttırdığını belirtmiş, 19 tane işletme ise işletmelerinde Kurumsal Kaynak Planlama sistemi uygulandıktan beri işletme karı veya benzer ölçü ile ölçüldüğü şekilde organizasyonel performanslarının aynı kaldığını belirtmiştir.

### 3.6.2. T-Testi (Independent Samples T-Test)

#### STRATEJİK FAKTÖRLER

**Hipotez 1:** Stratejik Faktörler, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Hipotez 1<sub>1</sub>:** Üst Yönetim Desteği Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Tablo 10: T-Testi ( Üst Yönetim Desteği)**

|                    |   |                 |                         |                 |                            |                        |
|--------------------|---|-----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|
| <b>Soru 11</b>     | Yönetim olarak KKP sisteminin yatırıma değer bir şey olduğunu düşünüyor musunuz?<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Aynı Fikirde Değilim (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)                           |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 26</b>     | Üst yöneticinin İş ünitesine olumlu desteklerde bulundu mu ?<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Aynı Fikirde Değilim (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.27</b>     | Yaklaşık olarak proje müdürünün kaç yıllık KKP sistemleri tecrübesi vardı?<br>Hiç (1) 1-2 Yıl(2) 3-5 Yıl(3) -10 Yıl(4) 10 Yıl Üstü(5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.28</b>     | Yaklaşık olarak proje müdürünün kaç yıllık proje yönetimi tecrübesi vardı?<br>Hiç (1) 1-2 Yıl(2) 3-5 Yıl(3) 6-10 Yıl(4) 10 Yıl Üstü(5)  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.43</b>     | Sistem uygulamasında takım yöneticisi önemli rol oynadı mı ?<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Aynı Fikirde Değilim (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.44</b>     | Takım yöneticisinin organizasyonel düzeyi ne idi?<br>Kıdemli Yönetici (1) Orta Düzey Yönetim(2) Düşük Düzey Yönetim (3)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.52</b>     | Eğer yürütme kurulu kullanıldıysa, ona genel müdür veya başkanın başkanlık etmesi projeyi hızlandırır mı ?<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Aynı Fikirde Değilim (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5) |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.53</b>     | Eğer yürütme kurulu kullanılmadıysa, proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılmalı mı?<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Aynı Fikirde Değilim (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)       |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.54</b>     | Projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmeli mi?<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Aynı Fikirde Değilim (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Değişkenler</b> | <b>Sınıf Sayısı</b>   | <b>Ortalama</b> | <b>Standart Dağılım</b> | <b>t-Değeri</b> | <b>Serbestlik Derecesi</b> | <b>Olasılık Değeri</b> |

Tablo 10'nun devamı

|   |           |      |      |        |     |      |
|---|-----------|------|------|--------|-----|------|
| <b>Soru 11</b> Yönetim olarak KKP sisteminin yatırıma değer bir şey olduğunu düşünüyor musunuz?                           |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,60 | ,548 | 2,111  | 111 | ,037 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 4,37 | ,581 |        |     |      |
| <b>Soru 26</b> Üst yöneticinin İş ünitesine olumlu desteklerde bulundu mu ?   |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,63 | ,592 | 2,034  | 111 | ,044 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 4,39 | ,586 |        |     |      |
| <b>Soru.27</b> Yaklaşık olarak proje müdürünün kaç yıllık KKP sistemleri tecrübesi vardı?                                 |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,54 | ,768 | 2,032  | 111 | ,045 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 4,22 | ,881 |        |     |      |
| <b>Soru.28</b> Yaklaşık olarak proje müdürünün kaç yıllık proje yönetimi tecrübesi vardı?                                 |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 3,89 | ,958 | -2,487 | 111 | ,014 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 4,32 | ,722 |        |     |      |
| <b>Soru.43</b> Sistem uygulamasında takım yöneticisi önemli rol oynadı mı ?   |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,63 | ,568 | 2,089  | 111 | ,039 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 4,39 | ,586 |        |     |      |
| <b>Soru.44</b> Takım yöneticisinin organizasyonel düzeyi ne idi?  |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 1,92 | ,783 | ,094   | 111 | ,926 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 1,90 | ,768 |        |     |      |
| <b>Soru.52</b> Eğer yürütme kurulu kullanıldıysa, ona genel müdür veya başkanın başkanlık etmesi projeyi hızlandırır mı ? |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,60 | ,548 | 2,111  | 111 | ,037 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 4,37 | ,581 |        |     |      |
| <b>Soru.53</b> Eğer yürütme kurulu kullanılmadıysa, proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılmalı mı?       |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,63 | ,568 | 2,089  | 111 | ,039 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 4,39 | ,586 |        |     |      |
| <b>Soru.54</b> Projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmeli mi?  |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,63 | ,592 | 2,034  | 111 | ,044 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 4,39 | ,586 |        |     |      |

Üst yönetim desteği ile başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere KKP kullanan firmalarda başarı durumlarının küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla t-testi gerçekleştirilmiştir. Üst yönetim desteğinin ölçülmesi için ankette yer alan sorulardan, soru11, soru26, soru27, soru28, soru43, soru44, soru52, soru53 ve soru54 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Soru11 ile Yönetimin KKP sisteminin yatırıma değer bir şey olduğunu düşünmelerinin, başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre, yönetimin

KKP sisteminin yatırıma değer bir şey olduğunu düşünmeleri başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Soru 26 ile üst yöneticinin iş ünitesine olumlu desteklerde bulunmasının, başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre, üst yöneticinin iş ünitelerine olumlu desteklerde bulunmasının başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Soru.27 ile proje müdürünün KKP sistemleri tecrübesi olmasının, başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre, proje müdürünün KKP sistemleri tecrübesinin fazla olmasının başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Soru.28 ile proje müdürünün proje yönetimi tecrübesi olmasının, başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre, proje müdürünün proje yönetimi tecrübesi fazla olmasının başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Soru.43 ile sistem uygulamasında takım yöneticisi rolü olmasının, başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre, sistem uygulamasında takım yöneticisi rolünün fazla olmasının başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Soru.44 ile takım yöneticisinin organizasyonel düzeyi ile başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p>0.05$ ) sonucuna göre, takım yöneticisinin organizasyonel düzeyinin önemli olmadığını ve başarılı KKP uygulamalarını etkilemediği sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru.52 ile projede yürütme kurulu kullanıldıysa, ona genel müdür veya başkanın, başkanlık etmesinin projeyi hızlandırması ile başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre, genel müdür veya başkanın projeye başkanlık etmesinin başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru.53 ile yürütme kurulu kullanılmadıysa, proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılmasının, başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre, proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılmasının başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru.54 ile projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmesinin, başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmesinin başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır

Bu sorulara verilen yanıtlar ve T-değeri ve p değerlerinin ( $p<0.05$ ) olduğundan dolayı, üst yönetim desteğinin KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenebilmektedir.

**Hipotez 1:** KKP Stratejisi belirlenmesi, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Tablo 11: T-Testi ( KKP Stratejisi)**

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Soru. 12</b> | Proje zamanında mı tamamlandı?<br>Erken (1) Zamanında (2) 1-3 Hafta Geç (3) 1 Ay Geç (4 )<br>2-4 Ay Geç (5) 5 Ay ve Daha Fazla Geç (6)   |
| <b>Soru. 13</b> | Proje tam bütçe ile mi tamamlandı?<br>Bütçenin Altında (1) Tam Bütçe (2) 1%-10% Bütçe Üstü (3)1%-<br>10% Bütçe Üstü (4) 26%-50% Bütçe Üstü (5) Bütçenin<br>50% Sinden Daha Fazla Üstü (6)  |
| <b>Soru.14a</b> | Proje amaçlarına göre Sistem işletme giderlerinin azaltılmasında KKP projesinde beklenen düzey nasıl gerçekleşti?<br>Daha Kötü (1) Değişiklik Yok (2) Biraz İlerleme (3)<br>Çoğu Başarıldı (4) Tamamen Başarıldı (5)                   |
| <b>Soru.14b</b> | Proje amaçlarına göre Eski sistemle ile bakım problemlerinin çözümünün gelişiminde KKP projesinin beklenen düzey nasıl gerçekleşti?<br>Daha Kötü (1) Değişiklik Yok (2) Biraz İlerleme (3)<br>Çoğu Başarıldı (4) Tamamen Başarıldı (5) |
| <b>Soru.14c</b> | Proje amaçlarına göre işletmede iş gelişimini sağlamak konusunda KKP projesinin beklenen düzey nasıl gerçekleşti?<br>Daha Kötü (1) Değişiklik Yok (2) Biraz İlerleme (3) Çoğu<br>Başarıldı (4) Tamamen Başarıldı (5)                   |

**Tablo 11'in devamı**

|   |   |                 |                         |                 |                            |                        |
|---|---|-----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|
| <b>Soru.14d</b>                                   | Proje amaçlarına göre iş süreci veya bilgi standardizasyonunda ilerleme konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti?<br>Daha Kötü (1) Değişiklik Yok (2) Biraz İlerleme (3) Çoğu Başarıldı (4) Tamamen Başarıldı (5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.14e</b>                                   | Proje amaçlarına envanter taşıma maliyetlerinin düşürülmesi konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti?<br>Daha Kötü (1) Değişiklik Yok (2) Biraz İlerleme (3) Çoğu Başarıldı (4) Tamamen Başarıldı (5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.14f</b>                                   | Proje amaçlarına göre müşteri siparişlerinin yerine getirilmesinde gecikmelerin ortadan kaldırılması konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gelişti?<br>Daha Kötü (1) Değişiklik Yok (2) Biraz İlerleme (3) Çoğu Başarıldı (4) Tamamen Başarıldı (5)                    |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.15a</b>                                   | Biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması; kurulum ve uygulama aşamasında problemler çıkartabilir<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Bir Fikrim Yok (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)                |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.15b</b>                                   | Ya iş planının ya da KKP sistemleri planlamalarından ikisinin bir arada olmaması; kurulum ve uygulama aşamasında problemler çıkartabilir<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Bir Fikrim Yok (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5) |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.15c</b>                                   | KKP sistemleri planlama fonksiyonu iş planına reaksiyon gösterir fakat iş planlama sürecine hiç katkısı yoktur<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Bir Fikrim Yok (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)                           |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru.15d</b>                                   | İş planı KKP sistemleri planı ile ara bağlıdır.Sistem kaynakları iş gereklerine karşı eşleştirilir.<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Bir Fikrim Yok (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)                                      |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Değişkenler</b>                                | <b>Sınıf Sayısı</b>   | <b>Ortalama</b> | <b>Standart Dağılım</b> | <b>t-Değeri</b> | <b>Serbestlik Derecesi</b> | <b>Olasılık Değeri</b> |
| <b>Soru 12 Proje zamanında mı tamamlandı?</b>     |   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>                                   | <b>72</b>   | 4,11            | ,742                    | 2,137           | 111                        | ,035                   |
| <b>Başarısız</b>                                  | <b>41</b>   | 3,80            | ,715                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 13 Proje tam bütçe ile mi tamamlandı?</b> |   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>                                   | <b>72</b>   | 4,54            | ,768                    | 2,032           | 111                        | ,045                   |

Tablo 11'in devamı

|  |           |      |      |        |     |      |
|--|-----------|------|------|--------|-----|------|
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 4,22 | ,881 |        |     |      |
| <b>Soru 14a</b> Proje amaçlarına göre Sistem işletme giderlerinin azaltılmasında KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti?   |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 4,11 | ,742 | 2,137  | 111 | ,035 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 3,80 | ,715 |        |     |      |
| <b>Soru 14b</b> Proje amaçlarına göre Eski sistemle ile bakım problemlerinin çözümünün gelişiminde KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti?                             |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 3,93 | ,828 | -2,014 | 111 | ,046 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 4,24 | ,734 |        |     |      |
| <b>Soru 14c</b> Proje amaçlarına göre işletmede iş gelişimini sağlamak konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti?   |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 3,90 | ,772 | 2,535  | 111 | ,013 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 3,54 | ,674 |        |     |      |
| <b>Soru 14d</b> Proje amaçlarına göre iş süreci veya bilgi standardizasyonunda ilerleme konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti?                              |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 4,54 | ,768 | 2,032  | 111 | ,045 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 4,22 | ,881 |        |     |      |
| <b>Soru 14e</b> Proje amaçlarına envanter taşıma maliyetlerinin düşürülmesi konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti?  |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 3,89 | ,958 | -2,487 | 111 | ,014 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 4,32 | ,722 |        |     |      |
| <b>Soru 14f</b> Proje amaçlarına göre müşteri siparişlerinin yerine getirilmesinde gecikmelerin ortadan kaldırılması konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti? |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 3,56 | ,554 | 2,071  | 111 | ,041 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 3,34 | ,480 |        |     |      |
| <b>Soru 15a</b> Biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması; kurulum ve uygulama aşamasında problemler çıkartabilir                                      |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 3,67 | ,904 | -2,377 | 111 | ,019 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 4,07 | ,818 |        |     |      |
| <b>Soru 15b</b> Ya iş planının ya da KKP sistemleri planlamalarından ikisinin bir arada olmaması; kurulum ve uygulama aşamasında problemler çıkartabilir.                      |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 3,43 | ,802 | 2,077  | 111 | ,040 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 3,12 | ,678 |        |     |      |
| <b>Soru 15c</b> KKP sistemleri planlama fonksiyonu iş planına reaksiyon gösterir fakat iş planlama sürecine hiç katkısı yoktur   |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 4,78 | ,419 | 14,308 | 111 | ,000 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 3,51 | ,506 |        |     |      |
| <b>Soru 15d</b> İş planı KKP sistemleri planı ile ara bağlıdır.Sistem kaynakları iş gereklerine karşı eşleştirilir.  |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 4,60 | ,494 | 13,322 | 111 | ,000 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 3,29 | ,512 |        |     |      |

KKP stratejisinin belirlenmesi ile başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere KKP kullanan firmalarda başarı durumlarının küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla t-testi gerçekleştirilmiştir. KKP stratejisinin ölçülmesi için ankette yer alan sorulardan, soru 12, soru 13, soru 14 ve soru 15 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Soru 12 ile projenin zamanında tamamlanmasının başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre projenin zamanında tamamlanması başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 13 ile projenin tam bütçe ile mi tamamlanmasının başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre projenin tam bütçe ile tamamlanması başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 14a ile proje amaçlarına göre sistem işletme giderlerinin azaltılmasında KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre KKP projesinin başarı düzeyi sistem giderlerinin azaltılmasında etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 14b ile proje amaçlarına göre eski sistemle ilgili bakım problemlerinin çözümünün gelişiminde KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre KKP projesinin başarı düzeyi bakım problemlerinin çözümünde etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 14c ile proje amaçlarına göre işletmede iş gelişimini sağlamak konusunda KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre KKP projesinin başarı düzeyi işletmelerde iş gelişimini sağlama konusunda etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 14d ile proje amaçlarına göre iş süreci veya bilgi standardizasyonunda ilerleme konusunda KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde



farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP projesinin başarı düzeyi iş süreci veya bilgi standardizasyonunda ilerleme konusunda etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 14e ile proje amaçlarına envanter taşıma maliyetlerinin düşürülmesi konusunda KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP projesinin başarı düzeyi taşıma maliyetlerinin düşürülmesi konusunda etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 14f ile proje amaçlarına göre müşteri siparişlerinin yerine getirilmesinde gecikmelerin ortadan kaldırılması konusunda KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP projesinin başarı düzeyi müşteri siparişlerinin yerine getirilmesinde gecikmelerin ortadan kaldırılması konusunda etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 15a ile kurulum ve uygulama aşamasında, biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması durumunda problemler çıkabilme konusunda, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre kurulum ve uygulama aşamasında, biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması durumunda problem çıkabilme olasılığı olduğu konusunda etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 15b ile kurulum ve uygulama aşamasında ya iş planının ya da KKP sistemleri planlamalarından ikisinin bir arada olmaması durumunda problemler çıkabilme konusunda KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre kurulum ve uygulama aşamasında, ya iş planının ya da KKP sistemleri planlamalarından ikisinin bir arada olmaması durumunda problem çıkabilme olasılığının olabileceği konusunda etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 15c ile KKP sistemleri planlama fonksiyonu iş planına reaksiyon gösterir fakat iş planlama sürecine hiç katkısı olmaması durumunda KKP projesinin başarı düzeyinin

başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP sistemleri planlama fonksiyonu iş planına reaksiyon gösterip fakat iş planlama sürecine hiç katkısı olmamasının KKP projelerinde etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır

Soru 15d ile İş planı KKP sistemleri planı ile ara bağlıdır. Sistem kaynakları iş gereklerine karşı eşleştirilmesi durumunda KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP sistemlerinin iş planı ile bağlı olmasının KKP projelerinde etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Bu sorulara verilen yanıtlar ve T-değeri ve p değerlerinin ( $p<0.05$ ) olduğundan dolayı, KKP stratejisinin, KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenebilmektedir.

## **TAKTİKSEL FAKTÖRLER**

**Hipotez 2:** Taktiksel Faktörler Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Hipotez 21:** İş Süreç Mühendisliği Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Tablo 12: T-Testi (İş Süreç Mühendisliği)**

| 5  | Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırsınız?  |             |                  |          |                     |                 |
|--|---|-------------|------------------|----------|---------------------|-----------------|
|  | Güvenilirlik<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4)<br>AR=Artmış (5)  |             |                  |          |                     |                 |
|  | B. Cevap Oranları<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4)<br>AR=Artmış (5)   |             |                  |          |                     |                 |
|  | C. Bilgi Doğruluğu<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4)<br>AR=Artmış (5)  |             |                  |          |                     |                 |
|  | D. Kullanım Kolaylığı<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4)<br>AR=Artmış (5)   |             |                  |          |                     |                 |
| 6  | Bu uygulama eski sistemlerle kıyasla KKP sistemi tarafından üretilen raporların tüm kalitesini nasıl etkiledi?<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4)<br>AR=Artmış (5)  |             |                  |          |                     |                 |
| 7  | Bu uygulama eski sistem raporlarının kullanmanıza kıyasla KKP sistemleri raporlarını kullanımınızı nasıl etkilemiştir? (Raporlarınız daha düzenli bir hale mi gelmiştir.)<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4)<br>AR=Artmış (5) |             |                  |          |                     |                 |
| 8  | Eski sistemlerle kıyaslandığında KKP uygulaması finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu nasıl etkilemiştir?<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4)<br>AR=Artmış (5)   |             |                  |          |                     |                 |
| 9  | Eski sistemlerdeki tatminle kıyaslandığında uygulama KKP sistemleri kullanıcılarının tatmini nasıl etkilemiştir?<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4)<br>AR=Artmış (5)  |             |                  |          |                     |                 |
| Değişkenler  | Sınıf Sayısı  | Ortalama    | Standart Dağılım | t-Değeri | Serbestlik Derecesi | Olasılık Değeri |
| <b>Soru 5</b> Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırsınız?<br>A Güvenilirlik   |   |             |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>   | <b>4,75</b> | ,467             | 15,256   | 111                 | ,000            |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>   | <b>3,34</b> | ,480             |          |                     |                 |
| <b>Soru 5</b> Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırsınız?<br>B Cevap Oranları |   |             |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>   | 4,78        | ,419             | 14,308   | 111                 | ,000            |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>   | 3,51        | ,506             |          |                     |                 |

Tablo 12'nin devamı

|   |           |      |      |        |     |      |
|---|-----------|------|------|--------|-----|------|
| <b>Soru 5</b> Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırsınız?<br>C Bilgi Doğruluğu   |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,60 | ,494 | 13,322 | 111 | ,000 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 3,29 | ,512 |        |     |      |
| <b>Soru 5</b> Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırsınız?<br>D. Kullanım Kolaylığı   |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,68 | ,470 | 15,001 | 111 | ,000 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 3,27 | ,501 |        |     |      |
| <b>Soru 6</b> Bu uygulama eski sistemlerle kıyasla KKP sistemi tarafından üretilen raporların tüm kalitesini nasıl etkiledi?  |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,64 | ,484 | 14,099 | 111 | ,000 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 3,32 | ,471 |        |     |      |
| <b>Soru 7</b> Bu uygulama eski sistem raporlarının kullanmanıza kıyasla KKP sistemleri raporlarını kullanımınızı nasıl etkilemiştir? (Raporlarınız daha düzenli bir hale mi gelmiştir.) |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,65 | ,479 | 14,329 | 111 | ,000 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 3,32 | ,471 |        |     |      |
| <b>Soru 8</b> Eski sistemlerle kıyaslandığında KKP uygulaması finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu nasıl etkilemiştir  |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,69 | ,464 | 13,721 | 111 | ,000 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 3,41 | ,499 |        |     |      |
| <b>Soru 9</b> Eski sistemlerdeki tatminle kıyaslandığında uygulama KKP sistemleri kullanıcılarının tatmini nasıl etkilemiştir?  |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 4,81 | ,399 | 14,261 | 111 | ,000 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 3,59 | ,499 |        |     |      |

İş Süreç Mühendisliği ile başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere KKP kullanan firmalarda başarı durumlarının küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla t-testi gerçekleştirilmiştir. İş Süreç Mühendisliği'nin ölçülmesi için ankette yer alan sorulardan, soru 5, soru 6, soru 7 ve soru 8 ve soru 9 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Soru 5a ile eski sistemlerle KKP sistem performansının güvenilirlik düzeylerinin, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre KKP sistem performansının güvenilirlik düzeylerinin arttığı ve KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Soru 5b ile eski sistemlerle KKP sistem performansının cevap oranları düzeylerinin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP sistem performansının cevap oranları düzeylerinin arttığı ve KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Soru 5c ile eski sistemlerle KKP sistem performansının bilgi doğruluğu düzeylerinin, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP sistem performansının bilgi doğruluğu düzeylerinin arttığı ve KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Soru 5d ile eski sistemlerle KKP sistem performansının kullanım kolaylığı düzeylerinin, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP sistem performansının kullanım kolaylığı düzeylerinin arttığı ve KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Soru 7 ile eski sistem raporlarının kullanımına kıyasla KKP sistemleri raporlarını kullanımının KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre eski sistem raporlarının kullanımına kıyasla KKP sistemleri raporlarını kullanımının daha düzenli ve KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Soru 8 ile eski sistem raporlarının kullanımına kıyasla KKP uygulaması finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğu, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP sistemlerinin finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğu arttırdığı ve KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Soru 9 ile eski sistem raporlarının kullanımına kıyasla KKP sistemleri kullanıcılarının tatmininin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri

( $p < 0.05$ ) sonucuna göre KKP sistemlerinin kullanıcılarının tatmini arttırdığı ve KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Bu sorulara verilen yanıtlar ve T-değeri ve p değerlerinin ( $p < 0.05$ ) olduğundan dolayı, İş Süreç Mühendisliği, KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenebilmektedir.

**Hipotez 2:** Proje Takımı & Yönetim Değişikliği Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir.

**Tablo 13: T-Testi (Proje Takımı & Yönetim Değişikliği,)**

|  |  |                 |                         |                 |                            |                        |
|--|--|-----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|
| <b>20</b>  | Her proje safhası müddetince uygulamaya verilen proje yöneticisinin zamanı en çok hangi safhada geçmiştir<br>Kiralama Safhası (1) Proje Safhası (2) Deneme Safhası (3) İlerleyen ve Yükselen Safha (4) |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>21</b>  | Uygulamayı tamamlaması için proje yöneticisine verilen yetkinin derecesi ne idi?<br>Düşük(1) Ortama Altı(2) Ortalama (3) Ortalama Üstü(4) Yüksek (5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>21 a</b>  | Uygulamayı tamamlaması için proje yöneticisine verilen yetkinin derecesi ne idi?<br>Evet (1) Hayır (2)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>22</b>  | Diğer iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyi ne idi ?<br>Düşük(1) Ortama Altı(2) Ortalama (3) Ortalama Üstü(4) Yüksek (5)                           |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>23</b>  | Proje müdürünün yönetim düzeyi ne idi?<br>Yönetim Kurulu (1) CEO & Genel Müdür (2) Departman Müdürü(3)<br>Düşük Düzeyli Müdür(4)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>24</b>  | Proje müdürü için matriks organizasyon yapısı mı oluşturuldu?<br>Evet (1) Hayır (2)  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>25</b>  | Yalnızca KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanının yaklaşık yüzdeliği ne kadardı?<br>1%-20% (1) 21%-40% (2) 41-60%(3) 61-80%(4) 81%-100%(5)                                       |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Değişkenler</b>   | <b>Sınıf Sayısı</b>  | <b>Ortalama</b> | <b>Standart Dağılım</b> | <b>t-Değeri</b> | <b>Serbestlik Derecesi</b> | <b>Olasılık Değeri</b> |
| <b>Soru 20</b> Her proje safhası müddetince uygulamaya verilen proje yöneticisinin zamanı en çok hangi safhada geçmiştir |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 1,50            | ,712                    | 2,089           | 111                        | ,039                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 1,24            | ,435                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 21</b> Uygulamayı tamamlaması için proje yöneticisine verilen yetkinin derecesi ne idi.?                         |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 2,81            | ,762                    | -2,071          | 111                        | ,041                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,12            | ,812                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 21 a</b> Proje müdürünün uygulama takım üyelerini kabul veya red etme yetkisi var mıydı?                         |  |                 |                         |                 |                            |                        |

Tablo 13'ün devamı

|   |           |      |      |        |     |      |
|---|-----------|------|------|--------|-----|------|
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 1,32 | ,470 | ,026   | 111 | ,979 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 1,32 | ,471 |        |     |      |
| <b>Soru 22</b> Diğer iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyi ne idi ? |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 3,67 | ,904 | -2,377 | 111 | ,019 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 4,07 | ,818 |        |     |      |
| <b>Soru 23</b> Proje müdürünün yönetim düzeyi ne idi?   |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 1,40 | ,494 | -2,142 | 111 | ,034 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 1,61 | ,494 |        |     |      |
| <b>Soru 24</b> Proje müdürü için matriks organizasyon yapısı mı oluşturuldu?  |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 1,86 | ,348 | 2,003  | 111 | ,048 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 1,71 | ,461 |        |     |      |
| <b>Soru 25</b> Yalnızca KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanının yaklaşık yüzdeliği ne kadardı?   |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>   | <b>72</b> | 3,43 | ,802 | 2,077  | 111 | ,040 |
| <b>Başarısız</b>  | <b>41</b> | 3,12 | ,678 |        |     |      |

Proje Takımı & Yönetim Değişikliği ile başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere KKP kullanan firmalarda başarı durumlarının küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla t-testi gerçekleştirilmiştir. Proje Takımı & Yönetim Değişikliği'nin ölçülmesi için ankette yer alan sorulardan, soru 20, soru 21, soru 22 ve soru 23, soru 24 ve soru 25 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Soru 20 ile proje safhası müddetince proje yöneticisinin proje safhalarına zaman ayırması, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre proje safhası müddetince uygulamaya verilen proje yöneticisinin proje safhalarına zaman ayırması KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 21 ile proje yöneticisine verilen yetkinin, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre proje yöneticisine verilen yetkinin başarılı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 21 a ile proje müdürünün uygulama takım üyelerini kabul veya red etme yetkisi var olup olmasının, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan

şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p>0.05$ ) sonucuna göre proje müdürünün uygulama takım üyelerini kabul veya red etme yetkisinin başarılı KKP projelerinde etkili olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 22 ile diğer iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyinin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyinin olmasının başarılı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 23 ile proje müdürünün yönetim düzeyinin, KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyinin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre proje müdürünün yönetim düzeyinin başarılı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 24 ile proje müdürü için matriks organizasyon oluşturulmasının, KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyinin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre proje müdürü için matriks organizasyon oluşturulması başarılı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 25 ile KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanını ayırma süresinin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyinin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanını ne kadar çok ayırıp ayırmadığı başarılı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Bu sorulara verilen yanıtlar ve T-değeri ve p değerlerinin ( $p<0.05$ ) olduğundan dolayı, Proje Takımı & Yönetim Değişikliği'nin, KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenebilmektedir.

**Hipotez 23:** Deneyimli Personeli Elde Tutma Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir.



**Tablo 14: T-Testi (Deneyimli Personeli Elde Tutma)**

|  |  |                 |                         |                 |                            |                        |
|--|--|-----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|
| <b>Soru 30</b>   | Projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için proje müdürüne nasıl mükâfat sistemi uygulandı<br>Sosyal Haklar(1) İzin(2) Mesai(3) Prim(4)                                      |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 31</b>   | Uygulama süresi boyunca eğitim üzerine ne kadar önem verilmiştir?<br>Düşük(1) Ortama Altı(2) Ortalama (3) Ortalama Üstü(4)<br>Yüksek (5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 32</b>   | İş süreçleri eğitimi projenin hangi safha veya safhaları boyunca sağlanmıştır?<br>Kiralama Safhası (1) Proje Safhası (2) Deneme Safhası (3) İlerleyen ve Yükselen Safha (4)      |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 33</b>   | KKP sistemlerinin eğitimi ne kadar zaman önce başlamıştır ?<br>1 -2 Hafta (1) 3-4 Hafta (2) 5-6 Hafta (3) Altı Haftadan Daha Fazla (4) Sistem Bittikten Ve Çalıştıktan Sonra (5) |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 34</b>   | Sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesi ne idi?<br>Düşük(1) Ortama Altı(2) Ortalama (3) Ortalama Üstü(4)<br>Yüksek (5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 35</b>   | Proje süresince tekrarlanması gereken eğitim çok erken mi verildi?<br>Hiç (1) Ender(2) Bazen(3) Ara sıra (4) Sık sık(5)  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 37</b>   | Eğitim üzerine harcama yapılan bütün proje bütçesinin yüzdesi yaklaşık olarak ne kadardı?<br>1-5%(1) 6-10%(2) 11-15% (3) 15-20%(4) 20% Üstü(5)                                   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Değişkenler</b>   | <b>Sınıf Sayısı</b>  | <b>Ortalama</b> | <b>Standart Dağılım</b> | <b>t-Değeri</b> | <b>Serbestlik Derecesi</b> | <b>Olasılık Değeri</b> |
| <b>Soru 30</b> Projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için proje müdürüne nasıl mükâfat sistemi uygulandı? |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 2,49            | ,556                    | -2,144          | 111                        | ,034                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 2,73            | ,633                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 31</b> Uygulama süresi boyunca eğitim üzerine ne kadar önem verilmiştir?                               |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 3,56            | ,554                    | 2,071           | 111                        | ,041                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,34            | ,480                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 32</b> İş süreçleri eğitimi projenin hangi safha veya safhaları boyunca sağlanmıştır?                  |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 2,11            | 1,056                   | 2,005           | 111                        | ,047                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 1,71            | ,981                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 33</b> KKP sistemlerinin eğitimi ne kadar zaman önce başlamıştır ?                                     |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 2,28            | ,736                    | 2,111           | 111                        | ,037                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 1,98            | ,724                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 34</b> Sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesi ne idi?                                       |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 4,11            | ,742                    | 2,137           | 111                        | ,035                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,80            | ,715                    |                 |                            |                        |

**Tablo 14'ün devamı**

| <b>Soru 35</b> Proje süresince tekrarlanması gereken eğitim çok erken mi verildi?                        |           |      |      |        |     |      |
|--|-----------|------|------|--------|-----|------|
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 3,93 | ,828 | -2,014 | 111 | ,046 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 4,24 | ,734 |        |     |      |
| <b>Soru 37</b> Eğitim üzerine harcama yapılan bütün proje bütçesinin yüzdesi yaklaşık olarak ne kadardı? |           |      |      |        |     |      |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b> | 3,90 | ,772 | 2,535  | 111 | ,013 |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b> | 3,54 | ,674 |        |     |      |

Deneyimli Personeli Elde Tutma ile başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere KKP kullanan firmalarda başarı durumlarının küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla t-testi gerçekleştirilmiştir. Deneyimli Personeli Elde Tutma'nın ölçülmesi için ankette yer alan sorulardan, soru 30, soru31, soru32, soru33,soru34, soru35 ve soru37 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Soru 30 ile projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için proje müdürüne mükâfat sisteminin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre proje müdürüne mükâfat sistemi belirlenmesinin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 31 ile uygulama süresi boyunca eğitim üzerine önem verilmesi KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre uygulama süresi boyunca eğitim üzerine önem verilmesinin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 32 ile iş süreçleri eğitimi projenin safhaları boyunca sağlanmasının KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre iş süreçleri eğitimin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 33 ile KKP sistemlerinin eğitiminin, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre KKP sistemlerinin eğitiminin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 34 ile sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesinin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesinin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 35 ile proje süresince tekrarlanması gereken eğitim verilmesinin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre proje süresince tekrarlanması gereken eğitim verilmesinin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 37 ile eğitim üzerine harcama yapılan bütün proje bütçe ile ilişkisinin KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre eğitim üzerine harcama yapılan bütün proje bütçe ile ilişkisinin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Bu sorulara verilen yanıtlar ve T-değeri ve p değerlerinin ( $p<0.05$ ) olduğundan dolayı, Deneyimli Personeli Elde Tutmanın, KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenebilmektedir.

**Hipotez 24:** Danışman Ve Satıcı Desteği, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir.

**Tablo 15: T-Testi (Danışman Ve Satıcı Desteği)**

| Değişkenler      | Sınıf Sayısı   | Ortalama | Standart Dağılım | t-Değeri | Serbestlik Derecesi | Olasılık Değeri |
|------------------|--|----------|------------------|----------|---------------------|-----------------|
| <b>Soru 38a</b>  | Projede danışman kullanılmalı mı?<br>Kullanılmamalı(1) Bazı Yönlerden Kullanılmamalı(2) Bir Fikrim Yok(3) Bazı Yönlerden Kullanılmalı(4) Kullanılmalı(5) |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 38b</b>  | Danışman proje yöneticisi miydi?<br>Evet (1) Hayır (2)   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 38c</b>  | Danışman birey mi yoksa firma mıydı?<br>Birey (1) Firma(2)   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 39</b>   | Danışman Sistem uygulamasının hangi safhasında kullanıldı?<br>Kiralama Safhası (1) Proje Safhası (2) Deneme Safhası (3) İlerleyen ve Yükselen Safha (4)  |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 40</b>   | Eğer danışman kullanılsa idi. Projenin hangi alanında kullanılırdı?<br>Planlama (1) Satıcı Seçimi (2) Yazılım Kurulumu (3) Yönetim Değişikliği(4)        |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 41</b>   | Proje başarısı üzerine danışman kullanılması etkili oldu mu?<br>Çok İyi Olmadı(1) İyi Olmadı(2) Fark Etmedi(3) İyi Oldu(4) Çok İyi Oldu(5)               |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 38a</b>  | Projede danışman kullanılmalı mı?  |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | 72   | 4,60     | ,548             | 2,111    | 111                 | ,037            |
| <b>Başarısız</b> | 41   | 4,37     | ,581             |          |                     |                 |
| <b>Soru 38b</b>  | Danışman proje yöneticisi miydi?   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | 72   | 1,85     | ,441             | 1,074    | 97                  | ,286            |
| <b>Başarısız</b> | 41   | 1,74     | ,567             |          |                     |                 |
| <b>Soru 38c</b>  | Danışman birey mi yoksa firma mıydı?   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | 72   | 1,77     | ,493             | ,309     | 97                  | ,758            |
| <b>Başarısız</b> | 41   | 1,74     | ,567             |          |                     |                 |
| <b>Soru 39</b>   | Danışman Sistem uygulamasının hangi safhasında kullanıldı?   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | 72   | 1,77     | ,981             | 1,946    | 97                  | ,055            |
| <b>Başarısız</b> | 41   | 1,38     | ,853             |          |                     |                 |
| <b>Soru 40</b>   | Danışman kullanıldıysa. Projenin hangi alanında kullanıldı?  |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | 72   | 2,51     | 1,017            | 1,074    | 97                  | ,286            |
| <b>Başarısız</b> | 41   | 2,26     | 1,163            |          |                     |                 |
| <b>Soru 41</b>   | Proje başarısı üzerine danışman kullanılması etkili oldu mu?   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | 72   | 4,63     | ,592             | 2,034    | 111                 | ,044            |
| <b>Başarısız</b> | 41   | 4,39     | ,586             |          |                     |                 |

Danışman Ve Satıcı Desteği ile başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere KKP kullanan firmalarda başarı durumlarının küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla t-testi

gerçekleştirilmiştir. Danışman Ve Satıcı Desteği'nin ölçülmesi için ankette yer alan sorulardan, soru 38, soru 39, soru 40 ve soru 41 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Soru 38a ile projede danışman kullanılmalısının, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre projede danışman kullanılmalısı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 38b ile danışmanın proje yöneticisi olmasının, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p > 0.05$ ) sonucuna göre danışmanın proje yöneticisi olup veya olmamasının KKP projelerinde etkili olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 38c ile danışmanın birey mi veya firma mı olmasının, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p > 0.05$ ) sonucuna göre danışman birey mi yoksa firma mı olmasının KKP projelerinde etkili olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 39 ile danışmanın, sistem uygulamasının hangi safhalarında kullanılacak olması, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p > 0.05$ ) sonucuna göre danışmanın, sistem uygulamasının hangi safhalarında kullanılacak olursa olsun KKP projelerinde etkili olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 40 ile danışman kullanıldıysa, projenin hangi alanında kullanılması, , KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p > 0.05$ ) sonucuna göre danışmanın, projenin hangi alanında kullanılacak olursa olsun KKP projelerinde etkili olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 41 ile danışman kullanıldıysa proje başarısı üzerine etkisi, , KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre danışman

proje başarısı üzerindeki etkisi, KKP projelerinde gerekli olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 38a ve Soru 41 verilen yanıtlar ve T-değeri ve p değerlerinin ( $p<0.05$ ) olduğundan dolayı, Danışman Ve Satıcı Desteği'nin, KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenebilmektedir.

**Hipotez 2s:** Performansı Değerlendirme Ve Gözleme, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir.

**Tablo 16: T-Testi (Performansı Değerlendirme Ve Gözleme)**

| Değişkenler      | Sınıf Sayısı  | Ortalama | Standart Dağılım | t-Değeri | Serbestlik Derecesi | Olasılık Değeri |
|------------------|---|----------|------------------|----------|---------------------|-----------------|
| <b>Soru 50</b>   | Proje aylık ne kadar sıklıkla kıdemli iş ünitesi müdürü tarafından gözden geçirilmiştir?<br>Hiç(1) Haftalık(2) İki Haftada Bir(3) Aydan Daha Az(4) Aylık(5) |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 51</b>   | Yürütme Kurulu sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirir miydi?<br>Hiç(1) Haftalık(2) İki Haftada Bir(3) Aydan Daha Az(4) Aylık(5)                      |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 50</b>   | Proje aylık ne kadar sıklıkla kıdemli iş ünitesi müdürü tarafından gözden geçirilmiştir?  |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>   | 4,54     | ,768             | 2,032    | 111                 | ,045            |
| <b>Başarısız</b> | <b>41</b>   | 4,22     | ,881             |          |                     |                 |
| <b>Soru 51</b>   | Yürütme Kurulu sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirir miydi?   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>   | 3,89     | ,958             | -2,487   | 111                 | ,014            |
| <b>Başarısız</b> | <b>41</b>   | 4,32     | ,722             |          |                     |                 |

Performansı Değerlendirme Ve Gözleme ile başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere KKP kullanan firmalarda başarı durumlarının küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla t-testi gerçekleştirilmiştir. Performansı Değerlendirme Ve Gözlemenin ölçülmesi için ankette yer alan sorulardan, soru 50 ve soru 51 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Soru 50 ile iş ünitesi müdürünün, projeyi sıklıkla gözden geçirmesinin, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre ünitesi müdürünün, projeyi sıklıkla gözden geçirmesinin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 51 ile yürütme kurulunun sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirmesinin, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p < 0.05$ ) sonucuna göre yürütme kurulunun sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirmesinin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Bu sorulara verilen yanıtlar ve T-değeri ve p değerlerinin ( $p < 0.05$ ) olduğundan dolayı, Performansı Değerlendirme Ve Gözlemlenimin, KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenebilmektedir.

**Hipotez 2<sub>6</sub>:** Problemleri Tahmin Etme, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir.

**Tablo 17: T-Testi (Problemleri Tahmin Etme (Sorun Çözme, Hata, Vs.))**

| Soru 16  | Bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve organizasyonun görevine Bilgi Teknolojileri'nin katkısı görüşünü paylaşır.<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2)<br>Bir Fikrim Yok (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5) |          |                  |          |                     |                 |
|--|---|----------|------------------|----------|---------------------|-----------------|
| Soru 17  | Bilişim yöneticileri hâli hazırdaki iş amaçlarını tahmin ederler<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2)<br>Bir Fikrim Yok (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)  |          |                  |          |                     |                 |
| Soru 18  | Yöneticileri halihazırdaki Bilgi sistemleri amaçlarını tahmin ederler<br>Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim (1) Aynı Fikirde Değilim (2) Bir Fikrim Yok (3) Aynı Fikirdeyim(4) Kesinlikle Aynı Fikirdeyim (5)  |          |                  |          |                     |                 |
| Değişkenler  | Sınıf Sayısı  | Ortalama | Standart Dağılım | t-Değeri | Serbestlik Derecesi | Olasılık Değeri |
| <b>Soru 16</b> Bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve organizasyonun görevine Bilgi Teknolojileri'nin katkısı görüşünü paylaşır. |   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>   | 4,60     | ,548             | 2,111    | 111                 | ,037            |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>   | 4,37     | ,581             |          |                     |                 |
| <b>Soru 17</b> Bilişim yöneticileri hâli hazırdaki iş amaçlarını tahmin ederler  |   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>   | 4,63     | ,568             | 2,089    | 111                 | ,039            |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>   | 4,39     | ,586             |          |                     |                 |
| <b>Soru 18</b> Yöneticileri halihazırdaki Bilgi sistemleri amaçlarını tahmin ederler   |   |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>   | 4,63     | ,592             | 2,034    | 111                 | ,044            |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>   | 4,39     | ,586             |          |                     |                 |

Problemleri Tahmin Etme ile başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere KKP kullanan firmalarda başarı durumlarının küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla t-testi

gerçekleştirilmiştir. Problemleri Tahmin Etmenin ölçülmesi için ankette yer alan sorulardan, soru 16,soru17 ve soru 18 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Soru 16 ile bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve organizasyonun görevine Bilgi Teknolojileri'nin katkısı, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre Bilgi Teknolojileri'nin katkısının KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 17 ile bilişim yöneticilerinin iş amaçlarını tahmini, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre bilişim yöneticilerinin iş amaçlarını tahmini KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Soru 18 ile yöneticilerinin hâlihazırdaki bilgi sistemleri amaçlarını tahmini, KKP projesinin başarı düzeyinin başarılı ve başarısız olan şirketlerde farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. T-değeri ve p değeri ( $p<0.05$ ) sonucuna göre yöneticilerinin hâlihazırdaki bilgi sistemleri amaçlarını tahmini KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır

Bu sorulara verilen yanıtlar ve T-değeri ve p değerlerinin ( $p<0.05$ ) olduğundan dolayı, Problemleri Tahmin Etmenin, KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenebilmektedir.

### **Kültürel Faktörler**

**Hipotez 3:** Kültürel Faktörler, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Hipotez 31:** Örgütsel Kültür, Etkili İletişim Kültürel Ayrım ,Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir



**Tablo 18: T-Testi (Örgütsel Kültür, Etkili İletişim Kültürel Ayırım)**

| Değişkenler  | Sınıf Sayısı   | Ortalama | Standart Dağılım | t-Değeri | Serbestlik Derecesi | Olasılık Değeri |
|--|--|----------|------------------|----------|---------------------|-----------------|
| <b>Soru 46</b>   | KKP uygulama projesi süresince kullanıcının tutukluluk düzeyi ne idi? Düşük(1) Ortama Altı(2) Ortalama (3) Ortalama Üstü(4) Yüksek (5)     |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 47</b>   | Uygulama süresince kullanıcı tutukluluğunu yönetimin idrak düzeyi ne idi? Düşük(1) Ortama Altı(2) Ortalama (3) Ortalama Üstü(4) Yüksek (5) |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 48</b>   | Yeni sistem için ihtiyaçları yönetim ne kadar iyi bildirmiştir? Düşük(1) Ortama Altı(2) Ortalama (3) Ortalama Üstü(4) Yüksek (5)           |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 49</b>   | Kullanıcı tutukluluğunu düşürmede yönetim ne kadar etkili idi? Düşük(1) Ortama Altı(2) Ortalama (3) Ortalama Üstü(4) Yüksek (5)            |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Soru 46 KKP uygulama projesi süresince kullanıcının tutukluluk düzeyi ne idi?</b>     |  |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 3,74     | ,750             | ,552     | 111                 | ,582            |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,66     | ,656             |          |                     |                 |
| <b>Soru 47 Uygulama süresince kullanıcı tutukluluğunu yönetimin idrak düzeyi ne idi?</b> |  |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 3,78     | ,716             | -,019    | 111                 | ,985            |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,78     | ,725             |          |                     |                 |
| <b>Soru 48 Yeni sistem için ihtiyaçları yönetim ne kadar iyi bildirmiştir?</b>           |  |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 3,83     | ,751             | -1,296   | 111                 | ,198            |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 4,02     | ,758             |          |                     |                 |
| <b>Soru 49 Kullanıcı tutukluluğunu düşürmede yönetim ne kadar etkili idi?</b>            |  |          |                  |          |                     |                 |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 3,82     | ,775             | -,221    | 111                 | ,826            |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,85     | ,823             |          |                     |                 |

Çalışmada Örgütsel kültür, etkili iletişim, kültürel ayırım performans kriterlerinin KKP projelerinde firmanın başarısını etkileyip etkilemediğini belirlemek için ankette 46-49 kadar olan sorulara verilen yanıtlarla ölçülmeye çalışılmıştır. Verilen cevaplara ve firmaların başarı durumlarına göre bir ayırım yapıldığı ve küme ortalamalarına göre değerlendirme testi olan t-testi uygulandığında elde edilen sonuçlar tablo12’ da verilmektedir. Bu tabloda elde edilen t-değerleri ve p değerlerine göre ( $p>0.05$ ) örgütsel kültür, etkili iletişim, kültürel ayırım performans kriterlerinin KKP proje çalışmalarında önemli bir performans kriteri olmadığı gözlemlenmiştir.

### **Performans**

**Hipotez 4:** Başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları, işletmenin Pazar performansını olumlu yönde etkiler.

**Tablo 19: T-Testi Pazar Performansı**

|  |  |                 |                         |                 |                            |                        |
|--|--|-----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|
| <b>Soru 2</b>  | KKP sistemi uygulaması stok devir hızınızı nasıl etkilemiştir?<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4) AR=Artmış (5)  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 3</b>  | KKP sistemi uygulaması ürün teslimatınızı nasıl etkilemiştir?<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4) AR=Artmış (5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 4</b>  | KKP sistemi uygulaması tedarik zamanınızı nasıl etkilemiştir?<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4) AR=Artmış (5)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 10</b>   | KKP sistemi uygulandığından beri işletme karı veya benzer ölçü ile ölçüldüğü şekilde organizasyonel performans nasıl değişmiştir.<br>A= Azalmış (1) AZ= Az Azalmış(2) AY=Aynı Kalmış(3) AA= Az Artmış(4) AR=Artmış (5) |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Soru 55</b>   | Tamamlanmış KKP sistemi sanayilerindeki diğer firmalar üzerinde rekabetçi, avantajı olan organizasyon sağladı mı ?<br>Evet (1) Hayır (2)   |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Değişkenler</b>   | <b>Sınıf Sayısı</b>  | <b>Ortalama</b> | <b>Standart Dağılım</b> | <b>t-Değeri</b> | <b>Serbestlik Derecesi</b> | <b>Olasılık Değeri</b> |
| <b>Soru 2</b> KKP sistemi uygulaması stok devir hızınızı nasıl etkilemiştir?   |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 4,68            | ,470                    | 13,784          | 111                        | ,000                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,39            | ,494                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 3</b> KKP sistemi uygulaması ürün teslimatınızı nasıl etkilemiştir?  |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 4,72            | ,451                    | 13,378          | 111                        | ,000                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,49            | ,506                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 4</b> KKP sistemi uygulaması tedarik zamanınızı nasıl etkilemiştir?  |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 4,67            | ,504                    | 11,543          | 111                        | ,000                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,49            | ,553                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 10</b> KKP sistemi uygulandığından beri işletme karı veya benzer ölçü ile ölçüldüğü şekilde organizasyonel performans nasıl değişmiştir. |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 4,71            | ,458                    | 12,602          | 111                        | ,000                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 3,54            | ,505                    |                 |                            |                        |
| <b>Soru 55</b> Tamamlanmış KKP sistemi sanayilerindeki diğer firmalar üzerinde rekabetçi, avantajı olan organizasyon sağladı mı ?                |  |                 |                         |                 |                            |                        |
| <b>Başarılı</b>  | <b>72</b>  | 1,19            | ,399                    | -,221           | 111                        | ,826                   |
| <b>Başarısız</b>   | <b>41</b>  | 1,24            | ,435                    | -,614           | 111                        | ,541                   |

Başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları, işletmenin Pazar performansını olumlu yönde etkilemesi arasındaki ilişkiyi incelemek üzere KKP kullanan firmalarda başarı durumlarının küme ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini

belirlemek amacıyla t-testi gerçekleştirilmiştir. Pazar Performansı ölçülmesi için ankette yer alan sorulardan, soru 2,soru3, soru 4,soru10 ve soru 55 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Verilen cevaplara ve firmaların başarı durumlarına göre bir ayırım yapıldığı ve küme ortalamalarına göre değerlendirme testi olan t-testi uygulandığında elde edilen sonuçlar tablo13’ de verilmektedir. Bu tabloda elde edilen soru 2,soru3, soru 4,soru10’un t-değerleri ve p değerlerine göre ( $p < 0.05$ ) Başarılı Kurumsal Kaynak Planlama Uygulamaları’nın Pazar Performansını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Yalnız soru 55’in t-değerleri ve p değerlerine göre ( $p > 0.05$ ) KKP sistemi sanayilerindeki diğer firmalar üzerinde tek başına rekabetçi avantaj sağlamadığı gözlenmiştir.

### 3.6.3. Çapraz Tablolama Analizi (Crosstabs)

Anketin birinci sorusunda firmaların başarı düzeylerini kendilerinin değerlendirmesi beklenmiştir. Soruyu yanıtlayacak yöneticiler KKP projesinden ne kadar başarı kazandıklarını yada ne kadar başarılı olduklarını belirlemektedirler. Bu soruda seçenekler “başarılı”, “kısmen başarılı”, “ancak başarılı” ve başarısız olmak üzere dört seçenek sunulmuştur.

**Tablo 20: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 2)**

|                 |            | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
|-----------------|------------|---------------------|--------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar     | 0                   | 15           | 35     | 50     |
|                 | %          | ,0%                 | 30,0%        | 70,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar     | 0                   | 20           | 14     | 34     |
|                 | %          | ,0%                 | 58,8%        | 41,2%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar     | 25                  | 4            | 0      | 29     |
|                 | %          | 86,2%               | 13,8%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar     | 25                  | 39           | 49     | 113    |
|                 | %          | 22,1%               | 34,5%        | 43,4%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer      | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 102,932(a) | 4                   | ,000         |        |        |

Çapraz tablo analizi kullanılarak, başarı durumu ve “KKP sistemi uygulaması stok devir hızımızı nasıl etkilemiştir?” arasında ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek için kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumuna göre KKP sistemi uygulaması stok devir hızını etkilemiştir

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumuna göre KKP sistemi uygulaması stok devir hızını etkilememiştir

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p<0.005$ ) başarı durumları ve stok devir hızı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerin stok devir hızında anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 21: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 3)**

|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|--------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 7            | 43     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 14,0%        | 86,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 7                   | 18           | 9      | 34     |
|                 | %         | 20,6%               | 52,9%        | 26,5%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 14                  | 15           | 0      | 29     |
|                 | %         | 48,3%               | 51,7%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 21                  | 40           | 52     | 113    |
|                 | %         | 18,6%               | 35,4%        | 46,0%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 68,267(a) | 4                   | ,000         |        |        |

Firmanın başarı durumu ve ürün teslimatı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 15 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ürün teslimatını etkilemiştir.

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ürün teslimatını etkilememiştir.

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p<0.05$ ) başarı durumları ve ürün teslimatı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerin ürün teslimatı ile anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 22: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 4)**

|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|--------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 20           | 30     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 40,0%        | 60,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 9                   | 5            | 20     | 34     |
|                 | %         | 26,5%               | 14,7%        | 58,8%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 14                  | 15           | 0      | 29     |
|                 | %         | 48,3%               | 51,7%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 23                  | 40           | 50     | 113    |
|                 | %         | 20,4%               | 35,4%        | 44,2%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 45,774(a) | 4                   | ,000         |        |        |

Firmanın başarı durumu ve tedarik zamanı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 16 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu tedarik zamanını etkilemiştir.

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu tedarik zamanını etkilememiştir.

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve tedarik zamanı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerin tedarik zamanı ile arasında anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 23: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 5a, Soru 5b, Soru 5c, Soru 5d)**

| Soru5a          |           |                     |              |        |        |
|-----------------|-----------|---------------------|--------------|--------|--------|
|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 14           | 36     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 28,0%        | 72,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 10                  | 5            | 19     | 34     |
|                 | %         | 29,4%               | 14,7%        | 55,9%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 18                  | 11           | 0      | 29     |
|                 | %         | 62,1%               | 37,9%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 28                  | 30           | 55     | 113    |
|                 | %         | 24,8%               | 26,5%        | 48,7%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 52,278(a) | 4                   | ,000         |        |        |
| Soru5b          |           |                     |              |        |        |
|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 11           | 39     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 22,0%        | 78,0%  | 100,0% |

**Tablo 23'ün devamı**

|                 |           |                     |              |        |        |
|-----------------|-----------|---------------------|--------------|--------|--------|
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 5                   | 12           | 17     | 34     |
|                 | %         | 14,7%               | 35,3%        | 50,0%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 15                  | 14           | 0      | 29     |
|                 | %         | 51,7%               | 48,3%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 20                  | 37           | 56     | 113    |
|                 | %         | 17,7%               | 32,7%        | 49,6%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 54,492(a) | 4                   | ,000         |        |        |
| Soru5c          |           |                     |              |        |        |
|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 15           | 35     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 30,0%        | 70,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 5                   | 20           | 9      | 34     |
|                 | %         | 14,7%               | 58,8%        | 26,5%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 25                  | 4            | 0      | 29     |
|                 | %         | 86,2%               | 13,8%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 30                  | 39           | 44     | 113    |
|                 | %         | 26,5%               | 34,5%        | 38,9%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 88,711(a) | 4                   | ,000         |        |        |
| Soru5d          |           |                     |              |        |        |
|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 14           | 36     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 28,0%        | 72,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 4                   | 16           | 14     | 34     |
|                 | %         | 11,8%               | 47,1%        | 41,2%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 27                  | 2            | 0      | 29     |
|                 | %         | 93,1%               | 6,9%         | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 31                  | 32           | 50     | 113    |
|                 | %         | 27,4%               | 28,3%        | 44,2%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık(p)  |        |        |
|                 | 92,872(a) | 4                   | ,000         |        |        |

Firmanın başarı durumu ve KKP sistem performansı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 17 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu KKP sistem performansı etkilemiştir.

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu KKP sistem performansı etkilememiştir.

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve KKP sistem performansı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerin KKP sistem performansı ile arasında anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 24: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 6)**

|                 |            | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
|-----------------|------------|---------------------|--------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar     | 0                   | 11           | 39     | 50     |
|                 | %          | ,0%                 | 22,0%        | 78,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar     | 4                   | 23           | 7      | 34     |
|                 | %          | 11,8%               | 67,6%        | 20,6%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar     | 24                  | 5            | 0      | 29     |
|                 | %          | 82,8%               | 17,2%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar     | 28                  | 39           | 46     | 113    |
|                 | %          | 24,8%               | 34,5%        | 40,7%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer      | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 101,915(a) | 4                   | ,000         |        |        |

Firmanın başarı durumu ve KKP sistemi tarafından üretilen raporların kalitesi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 18 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu KKP sistemi tarafından üretilen raporların kalitesi etkilemiştir.

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu KKP sistemi tarafından üretilen raporların kalitesi etkilememiştir.

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve KKP sistemi tarafından üretilen raporların arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerin KKP sistemi tarafından üretilen raporların kalitesi arasında anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir

**Tablo 25: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 7)**

|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış   | Artmış | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|-------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 13          | 37     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 26,0%       | 74,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 6                   | 18          | 10     | 34     |
|                 | %         | 17,6%               | 52,9%       | 29,4%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 22                  | 7           | 0      | 29     |
|                 | %         | 75,9%               | 24,1%       | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 28                  | 38          | 47     | 113    |
|                 | %         | 24,8%               | 33,6%       | 41,6%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık(p) |        |        |
|                 | 74,941(a) | 4                   | ,000        |        |        |

Firmanın başarı durumu ve KKP sistemi tarafından üretilen raporların düzeni arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 19 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu KKP sistemi tarafından üretilen raporların düzeni etkilemiştir.

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu KKP sistemi tarafından üretilen raporların düzeni etkilememiştir.

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve KKP sistemi tarafından üretilen raporların düzeni arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerin KKP sistemi tarafından üretilen raporların düzeni arasında anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir.



**Tablo 26: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 8)**

|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|--------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 7            | 43     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 14,0%        | 86,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 7                   | 20           | 7      | 34     |
|                 | %         | 20,6%               | 58,8%        | 20,6%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 17                  | 12           | 0      | 29     |
|                 | %         | 58,6%               | 41,4%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 24                  | 39           | 50     | 113    |
|                 | %         | 21,2%               | 34,5%        | 44,2%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 78,853(a) | 4                   | ,000         |        |        |

Firmanın başarı durumu ve KKP sistemi tarafından üretilen finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 20 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H<sub>0</sub>= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu KKP sistemi tarafından üretilen finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu etkilemiştir.

H<sub>1</sub>= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu KKP sistemi tarafından üretilen finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu etkilememiştir.

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerin KKP sistemi tarafından üretilen finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu arasında anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir

**Tablo 27: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 9)**

|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|--------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 7            | 43     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 14,0%        | 86,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 5                   | 14           | 15     | 34     |
|                 | %         | 14,7%               | 41,2%        | 44,1%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 12                  | 17           | 0      | 29     |
|                 | %         | 41,4%               | 58,6%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 17                  | 38           | 58     | 113    |
|                 | %         | 15,0%               | 33,6%        | 51,3%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 59,525(a) | 4                   | ,000         |        |        |

Firmanın başarı durumu ve KKP sistemleri kullanıcılarının tatmini arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 21 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu kullanıcılarının tatminini etkilemiştir.

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu kullanıcılarının tatminini etkilememiştir.

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve kullanıcılarının tatmini arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerin kullanıcılarının tatmininde anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir

**Tablo 28: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 10)**

|                 |           | Aynı Kalmış         | Az Artmış    | Artmış | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|--------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 13           | 37     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 26,0%        | 74,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 3                   | 17           | 14     | 34     |
|                 | %         | 8,8%                | 50,0%        | 41,2%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 16                  | 13           | 0      | 29     |
|                 | %         | 55,2%               | 44,8%        | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 19                  | 43           | 51     | 113    |
|                 | %         | 16,8%               | 38,1%        | 45,1%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |
|                 | 61,047(a) | 4                   | ,000         |        |        |

Firmanın başarı durumu ve organizasyonel performans arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 22 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu organizasyonel performansı etkilemiştir.

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu organizasyonel performansı etkilememiştir.

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve organizasyonel performansı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerin organizasyonel performansı arasında anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir

**Tablo 29: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 11)**

|                 |          | Bir Fikrim Yok      | Aynı Fikirdeyim | Kesinlikle Aynı Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 2                   | 14              | 34                         | 50     |
|                 | %        | 4,0%                | 28,0%           | 68,0%                      | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 1                   | 16              | 17                         | 34     |
|                 | %        | 2,9%                | 47,1%           | 50,0%                      | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 17              | 11                         | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 58,6%           | 37,9%                      | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 4                   | 47              | 62                         | 113    |
|                 | %        | 3,5%                | 41,6%           | 54,9%                      | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)    |                            |        |
|                 | 7,787(a) | 4                   | ,100            |                            |        |

Firmanın başarı durumu ve “Yönetimin, KKP sisteminin yatırıma değer bir şey olduğunu düşünüyor mu?” arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 23 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yönetimin KKP sisteminin yatırıma değer bir şey olduğunu düşünüyor olması arasında anlamlı bir ilişki yoktur

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yönetimin KKP sisteminin yatırıma değer bir şey olduğunu düşünüyor olması arasında anlamlı bir ilişki vardır

Ki-kare ve p olasılık değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumu ile Yönetimin KKP sisteminin yatırıma değer bir şey olduğunu düşünüyor olması arasında herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 30: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 12)**

|                 |           | 1-3 Hafta Geç       | 1 Ay Geç     | 2-4 Ay Geç | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|--------------|------------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 12                  | 19           | 19         | 50     |
|                 | %         | 24,0%               | 38,0%        | 38,0%      | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 6                   | 21           | 7          | 34     |
|                 | %         | 17,6%               | 61,8%        | 20,6%      | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 13                  | 11           | 5          | 29     |
|                 | %         | 44,8%               | 37,9%        | 17,2%      | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 31                  | 51           | 31         | 113    |
|                 | %         | 27,4%               | 45,1%        | 27,4%      | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |            |        |
|                 | 11,295(a) | 4                   | ,023         |            |        |

Firmanın başarı durumu ve projenin zamanında tamamlanması arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 24 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin zamanında tamamlanması arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin zamanında tamamlanması arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p<0.05$ ) başarı durumları ve projenin zamanında tamamlanması arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde projenin zamanında tamamlanması arasında anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir

**Tablo 31: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 13)**

|                    |          | 1%-10%<br>Bütçe Üstü   | 10%-25%<br>Bütçe Üstü | 26%-50%<br>Bütçe Üstü | Toplam |
|--------------------|----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| Başarılı           | Miktar   | 9                      | 8                     | 33                    | 50     |
|                    | %        | 18,0%                  | 16,0%                 | 66,0%                 | 100,0% |
| Kısmen<br>Başarılı | Miktar   | 4                      | 4                     | 26                    | 34     |
|                    | %        | 11,8%                  | 11,8%                 | 76,5%                 | 100,0% |
| Ancak<br>Başarılı  | Miktar   | 11                     | 5                     | 13                    | 29     |
|                    | %        | 37,9%                  | 17,2%                 | 44,8%                 | 100,0% |
| Toplam             | Miktar   | 24                     | 17                    | 72                    | 113    |
|                    | %        | 21,2%                  | 15,0%                 | 63,7%                 | 100,0% |
| Ki-Kare            | Değer    | Serbestlik<br>Derecesi | Olasılık(p)           |                       |        |
|                    | 8,388(a) | 4                      | ,078                  |                       |        |

Firmanın başarı durumu ve proje bütçesi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo25 d3 sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje bütçeleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje bütçeleri arasında anlamlı bir ilişki vardır

Ki-kare ve p olasılık değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumu ile proje bütçesi arasında herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 32: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 14)**

| Soru14a         |           |                     |                |                   |                   |        |
|-----------------|-----------|---------------------|----------------|-------------------|-------------------|--------|
|                 |           | Biraz İlerleme      | Çoğu Başarıldı | Tamamen Başarıldı | Toplam            |        |
| Başarılı        | Miktar    | 12                  | 19             | 19                | 50                |        |
|                 | %         | 24,0%               | 38,0%          | 38,0%             | 100,0%            |        |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 6                   | 21             | 7                 | 34                |        |
|                 | %         | 17,6%               | 61,8%          | 20,6%             | 100,0%            |        |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 13                  | 11             | 5                 | 29                |        |
|                 | %         | 44,8%               | 37,9%          | 17,2%             | 100,0%            |        |
| Toplam          | Miktar    | 31                  | 51             | 31                | 113               |        |
|                 | %         | 27,4%               | 45,1%          | 27,4%             | 100,0%            |        |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)   |                   |                   |        |
|                 | 11,295(a) | 4                   | ,023           |                   |                   |        |
| Soru14b         |           |                     |                |                   |                   |        |
|                 |           | Değişiklik Yok      | Biraz İlerleme | Çoğu Başarıldı    | Tamamen Başarıldı | Toplam |
| Başarılı        | Miktar    | 1                   | 11             | 23                | 15                | 50     |
|                 | %         | 2,0%                | 22,0%          | 46,0%             | 30,0%             | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 3                   | 6              | 18                | 7                 | 34     |
|                 | %         | 8,8%                | 17,6%          | 52,9%             | 20,6%             | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 0                   | 5              | 11                | 13                | 29     |
|                 | %         | ,0%                 | 17,2%          | 37,9%             | 44,8%             | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 4                   | 22             | 52                | 35                | 113    |
|                 | %         | 3,5%                | 19,5%          | 46,0%             | 31,0%             | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)   |                   |                   |        |
|                 | 8,102(a)  | 6                   | ,231           |                   |                   |        |
| Soru14c         |           |                     |                |                   |                   |        |
|                 |           | Değişiklik Yok      | Biraz İlerleme | Çoğu Başarıldı    | Tamamen Başarıldı | Toplam |
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 12             | 26                | 12                | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 24,0%          | 52,0%             | 24,0%             | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 2                   | 16             | 10                | 6                 | 34     |
|                 | %         | 5,9%                | 47,1%          | 29,4%             | 17,6%             | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 0                   | 14             | 13                | 2                 | 29     |
|                 | %         | ,0%                 | 48,3%          | 44,8%             | 6,9%              | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 2                   | 42             | 49                | 20                | 113    |
|                 | %         | 1,8%                | 37,2%          | 43,4%             | 17,7%             | 100,0% |

**Tablo 32'nin devamı**

|                 |           |                     |                |                   |                   |        |
|-----------------|-----------|---------------------|----------------|-------------------|-------------------|--------|
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)   |                   |                   |        |
|                 | 14,272(a) | 6                   | ,027           |                   |                   |        |
| Soru14d         |           |                     |                |                   |                   |        |
|                 |           | Biraz İlerleme      | Çoğu Başarıldı | Tamamen Başarıldı | Toplam            |        |
| Başarılı        | Miktar    | 9                   | 8              | 33                | 50                |        |
| Kısmen Başarılı | %         | 18,0%               | 16,0%          | 66,0%             | 100,0%            |        |
|                 | Miktar    | 4                   | 4              | 26                | 34                |        |
| Ancak Başarılı  | %         | 11,8%               | 11,8%          | 76,5%             | 100,0%            |        |
|                 | Miktar    | 11                  | 5              | 13                | 29                |        |
|                 | %         | 37,9%               | 17,2%          | 44,8%             | 100,0%            |        |
| Toplam          | Miktar    | 24                  | 17             | 72                | 113               |        |
|                 | %         | 21,2%               | 15,0%          | 63,7%             | 100,0%            |        |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)   |                   |                   |        |
|                 | 8,388(a)  | 4                   | ,078           |                   |                   |        |
| Soru14e         |           |                     |                |                   |                   |        |
|                 |           | Değişiklik Yok      | Biraz İlerleme | Çoğu Başarıldı    | Tamamen Başarıldı | Toplam |
| Başarılı        | Miktar    | 6                   | 7              | 21                | 16                | 50     |
|                 | %         | 12,0%               | 14,0%          | 42,0%             | 32,0%             | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 3                   | 3              | 17                | 11                | 34     |
|                 | %         | 8,8%                | 8,8%           | 50,0%             | 32,4%             | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 1                   | 3              | 14                | 11                | 29     |
|                 | %         | 3,4%                | 10,3%          | 48,3%             | 37,9%             | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 10                  | 13             | 52                | 38                | 113    |
|                 | %         | 8,8%                | 11,5%          | 46,0%             | 33,6%             | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)   |                   |                   |        |
|                 | 2,574(a)  | 6                   | ,860           |                   |                   |        |
| Soru14f         |           |                     |                |                   |                   |        |
|                 |           | Biraz İlerleme      | Çoğu Başarıldı | Tamamen Başarıldı | Toplam            |        |
| Başarılı        | Miktar    | 26                  | 23             | 1                 | 50                |        |
|                 | %         | 52,0%               | 46,0%          | 2,0%              | 100,0%            |        |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 16                  | 17             | 1                 | 34                |        |
|                 | %         | 47,1%               | 50,0%          | 2,9%              | 100,0%            |        |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 19                  | 10             | 0                 | 29                |        |
|                 | %         | 65,5%               | 34,5%          | ,0%               | 100,0%            |        |
| Toplam          | Miktar    | 61                  | 50             | 2                 | 113               |        |
|                 | %         | 54,0%               | 44,2%          | 1,8%              | 100,0%            |        |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)   |                   |                   |        |
|                 | 2,759(a)  | 4                   | ,599           |                   |                   |        |

Firmanın başarı durumu ve KKP projesinde beklenen düzey arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo26 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve KKP projesinde beklenen düzey arasında anlamlı bir ilişki yoktur

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve KKP projesinde beklenen düzey arasında anlamlı bir ilişki vardır

Ki-kare ve p olasılık değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumu ile KKP projesinde beklenen düzey arasında herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 33: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 15a)**

| Soru15a         |          |                      |                |                 |                            |        |
|-----------------|----------|----------------------|----------------|-----------------|----------------------------|--------|
|                 |          | Aynı Fikirde Değilim | Bir Fikrim Yok | Aynı Fikirdeyim | Kesinlikle Aynı Fikirdeyim | Toplam |
| Başarılı        | Miktar   | 6                    | 13             | 21              | 10                         | 50     |
|                 | %        | 12,0%                | 26,0%          | 42,0%           | 20,0%                      | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 4                    | 7              | 16              | 7                          | 34     |
|                 | %        | 11,8%                | 20,6%          | 47,1%           | 20,6%                      | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                    | 4              | 16              | 8                          | 29     |
|                 | %        | 3,4%                 | 13,8%          | 55,2%           | 27,6%                      | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 11                   | 24             | 53              | 25                         | 113    |
|                 | %        | 9,7%                 | 21,2%          | 46,9%           | 22,1%                      | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi  | Olasılık (p)   |                 |                            |        |
|                 | 4,091(a) | 6                    | ,664           |                 |                            |        |

Firmanın başarı durumu ve biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 27 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması arasında anlamlı bir ilişki yoktur



Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumları ve biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 34: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 15b)**

|                 |          | Aynı Fikirde Değilim | Bir Fikrim Yok | Aynı Fikirdeyim | Kesinlikle Aynı Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|----------|----------------------|----------------|-----------------|----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 5                    | 20             | 23              | 2                          | 50     |
|                 | %        | 10,0%                | 40,0%          | 46,0%           | 4,0%                       | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 7                    | 12             | 13              | 2                          | 34     |
|                 | %        | 20,6%                | 35,3%          | 38,2%           | 5,9%                       | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 5                    | 15             | 9               | 0                          | 29     |
|                 | %        | 17,2%                | 51,7%          | 31,0%           | ,0%                        | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 17                   | 47             | 45              | 4                          | 113    |
|                 | %        | 15,0%                | 41,6%          | 39,8%           | 3,5%                       | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi  | Olasılık (p)   |                 |                            |        |
|                 | 5,350(a) | 6                    | ,500           |                 |                            |        |

Firmanın başarı durumu ve bağımsız planlama arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 28 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve bağımsız planlama arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve bağımsız planlama arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumları ve bağımsız planlama arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde eski sistemle ile bakım problemlerinin çözümü arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 35: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 15c)**

|                 |           | Bir Fikrim Yok      | Aynı Fikirdeyim | Kesinlikle Aynı Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 11              | 39                         | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 22,0%           | 78,0%                      | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 5                   | 12              | 17                         | 34     |
|                 | %         | 14,7%               | 35,3%           | 50,0%                      | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 15                  | 14              | 0                          | 29     |
|                 | %         | 51,7%               | 48,3%           | ,0%                        | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 20                  | 37              | 56                         | 113    |
|                 | %         | 17,7%               | 32,7%           | 49,6%                      | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık(p)     |                            |        |
|                 | 54,492(a) | 4                   | ,000            |                            |        |

Firmanın başarı durumu ve yeniden planlama arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 29 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yeniden planlama arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yeniden planlama arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve yeniden planlama arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de yeniden planlama arasında anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 36: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 15d)**

|                 |           | Bir Fikrim<br>Yok      | Aynı<br>Fikirdeyim | Kesinlikle<br>Aynı<br>Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|-----------|------------------------|--------------------|----------------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 0                      | 15                 | 35                               | 50     |
|                 | %         | ,0%                    | 30,0%              | 70,0%                            | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 5                      | 20                 | 9                                | 34     |
|                 | %         | 14,7%                  | 58,8%              | 26,5%                            | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 25                     | 4                  | 0                                | 29     |
|                 | %         | 86,2%                  | 13,8%              | ,0%                              | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 30                     | 39                 | 44                               | 113    |
|                 | %         | 26,5%                  | 34,5%              | 38,9%                            | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik<br>Derecesi | Olasılık (p)       |                                  |        |
|                 | 88,711(a) | 4                      | ,000               |                                  |        |

Firmanın başarı durumu ve Bağlı Planlama arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 31 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve bağlı planlama arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve bağlı planlama arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve bağlı planlama arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de bağlı planlama arasında anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 37: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 16)**

|                 |          | Bir Fikrim Yok      | Aynı Fikirdeyim | Kesinlikle Aynı Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 2                   | 14              | 34                         | 50     |
|                 | %        | 4,0%                | 28,0%           | 68,0%                      | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 1                   | 16              | 17                         | 34     |
|                 | %        | 2,9%                | 47,1%           | 50,0%                      | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 17              | 11                         | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 58,6%           | 37,9%                      | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 4                   | 47              | 62                         | 113    |
|                 | %        | 3,5%                | 41,6%           | 54,9%                      | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)    |                            |        |
|                 | 7,787(a) | 4                   | ,100            |                            |        |

Firmanın başarı durumu ve bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve organizasyonun görevine bilgi teknolojilerinin katkısı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 32 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve organizasyonun görevine bilgi teknolojilerinin katkısı arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve organizasyonun görevine bilgi teknolojilerinin katkısı arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ile bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve organizasyonun görevine bilgi teknolojilerinin katkısı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve organizasyonun görevine bilgi teknolojilerinin katkısı arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 38: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 17)**

|                 |          | Bir Fikrim Yok      | Aynı Fikirdeyim | Kesinlikle Aynı Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 2                   | 13              | 35                         | 50     |
|                 | %        | 4,0%                | 26,0%           | 70,0%                      | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 2                   | 13              | 19                         | 34     |
|                 | %        | 5,9%                | 38,2%           | 55,9%                      | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 16              | 12                         | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 55,2%           | 41,4%                      | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 5                   | 42              | 66                         | 113    |
|                 | %        | 4,4%                | 37,2%           | 58,4%                      | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)    |                            |        |
|                 | 7,091(a) | 4                   | ,131            |                            |        |

Firmanın başarı durumu ve bilgi sistemleri ve bilişim yöneticileri hâli hazırdaki iş amaçlarını tahmin etmeleri arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 33 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve bilişim yöneticileri hâli hazırdaki iş amaçlarını tahmin etmeleri arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve bilgi sistemleri ve bilişim yöneticileri hâli hazırdaki iş amaçlarını tahmin etmeleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları bilişim yöneticileri hâli hazırdaki iş amaçlarını tahmin etmeleri arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve bilişim yöneticileri hâli hazırdaki iş amaçlarını tahmin etmeleri anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 39: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 18)**

|                 |          | Bir Fikrim Yok      | Aynı Fikirdeyim | Kesinlikle Aynı Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 3                   | 11              | 36                         | 50     |
|                 | %        | 6,0%                | 22,0%           | 72,0%                      | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 2                   | 13              | 19                         | 34     |
|                 | %        | 5,9%                | 38,2%           | 55,9%                      | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 16              | 12                         | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 55,2%           | 41,4%                      | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 6                   | 40              | 67                         | 113    |
|                 | %        | 5,3%                | 35,4%           | 59,3%                      | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)    |                            |        |
|                 | 9,069(a) | 4                   | ,059            |                            |        |

Firmanın başarı durumu ve bilgi sistemleri ve yöneticiler hali hazırdaki bilgi sistemleri amaçlarını tahmin etmeleri arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 35 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yöneticilerin hali hazırdaki bilgi sistemleri amaçlarını tahmin etmeleri arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yöneticilerin hali hazırdaki bilgi sistemleri amaçlarını tahmin etmeleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ile yöneticilerin hali hazırdaki bilgi sistemleri amaçlarını tahmin etmeleri arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde yöneticilerin hali hazırdaki bilgi sistemleri amaçlarını tahmin etmeleri arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 40: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 19)**

|                 |         | Evet       | Hayır        | Toplam |
|-----------------|---------|------------|--------------|--------|
| Başarılı        | Miktar  | 14         | 14           | 28     |
|                 | %       | 50,0%      | 50,0%        | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar  | 8          | 7            | 15     |
|                 | %       | 53,3%      | 46,7%        | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar  | 9          | 9            | 18     |
|                 | %       | 50,0%      | 50,0%        | 100,0% |
| Toplam          | Miktar  | 31         | 30           | 61     |
|                 | %       | 50,8%      | 49,2%        | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer   | Serbestlik | Olasılık (p) |        |
|                 |         | Derecesi   |              |        |
|                 | ,050(a) | 2          | ,975         |        |

Firmanın başarı durumu ve proje yöneticisi ile oluşturulan KKP uygulamasına arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 36 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje yöneticisi ile oluşturulan KKP uygulaması arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje yöneticisi ile oluşturulan KKP uygulaması arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ile proje yöneticisi ile oluşturulan KKP uygulaması arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler ile proje yöneticisi ile oluşturulan KKP uygulaması arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 41: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 20)**

|                 |          | Kiralama Safhası    | Proje Safhası | Deneme Safhası | İlerleyen ve Yükselen Safha | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|---------------|----------------|-----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 29                  | 17            | 2              | 2                           | 50     |
|                 | %        | 58,0%               | 34,0%         | 4,0%           | 4,0%                        | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 22                  | 11            | 1              | 0                           | 34     |
|                 | %        | 64,7%               | 32,4%         | 2,9%           | ,0%                         | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 23                  | 6             | 0              | 0                           | 29     |
|                 | %        | 79,3%               | 20,7%         | ,0%            | ,0%                         | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 74                  | 34            | 3              | 2                           | 113    |
|                 | %        | 65,5%               | 30,1%         | 2,7%           | 1,8%                        | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)  |                |                             |        |
|                 | 6,082(a) | 6                   | ,414          |                |                             |        |

Firmanın başarı durumu ve proje safhası müddetince uygulamaya verilen proje yöneticisinin zamanı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 34 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje safhası müddetince uygulamaya verilen proje yöneticisinin zamanı arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje safhası müddetince uygulamaya verilen proje yöneticisinin zamanı arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ile proje safhası müddetince uygulamaya verilen proje yöneticisinin zamanı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde proje safhası müddetince uygulamaya verilen proje yöneticisinin zamanı arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.



**Tablo 42: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 21)**

|                    |          | Ortama<br>Altı         | Ortalama     | Ortalama<br>Üstü | Toplam |
|--------------------|----------|------------------------|--------------|------------------|--------|
| Başarılı           | Miktar   | 21                     | 18           | 11               | 50     |
|                    | %        | 42,0%                  | 36,0%        | 22,0%            | 100,0% |
| Kısmen<br>Başarılı | Miktar   | 14                     | 13           | 7                | 34     |
|                    | %        | 41,2%                  | 38,2%        | 20,6%            | 100,0% |
| Ancak<br>Başarılı  | Miktar   | 5                      | 11           | 13               | 29     |
|                    | %        | 17,2%                  | 37,9%        | 44,8%            | 100,0% |
| Toplam             | Miktar   | 40                     | 42           | 31               | 113    |
|                    | %        | 35,4%                  | 37,2%        | 27,4%            | 100,0% |
| Ki-Kare            | Değer    | Serbestlik<br>Derecesi | Olasılık (p) |                  |        |
|                    | 7,988(a) | 4                      | ,092         |                  |        |

Firmanın başarı durumu ve proje yöneticisine verilen yetki arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 37 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje yöneticisine verilen yetki arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje yöneticisine verilen yetki arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ile proje yöneticisine verilen yetki arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde proje yöneticisine verilen yetki arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir

**Tablo 43: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 21a)**

|                 |          | Evet                   | Hayır        | Toplam |
|-----------------|----------|------------------------|--------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 32                     | 18           | 50     |
|                 | %        | 64,0%                  | 36,0%        | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 26                     | 8            | 34     |
|                 | %        | 76,5%                  | 23,5%        | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 19                     | 10           | 29     |
|                 | %        | 65,5%                  | 34,5%        | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 77                     | 36           | 113    |
|                 | %        | 68,1%                  | 31,9%        | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik<br>Derecesi | Olasılık (p) |        |
|                 | 1,574(a) | 2                      | ,455         |        |

Firmanın başarı durumu ve proje müdürünün uygulama takım üyelerini kabul veya red etme yetkisi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 38 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürünün uygulama takım üyelerini kabul veya red etme yetkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürünün uygulama takım üyelerini kabul veya red etme yetkisi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ile proje müdürünün uygulama takım üyelerini kabul veya red etme yetkisi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde proje müdürünün uygulama takım üyelerini kabul veya red etme yetkisi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 44: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 22)**

|                 |          | Ortama Altı         | Ortalama     | Ortalama Üstü | Yüksek | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|--------------|---------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 6                   | 13           | 21            | 10     | 50     |
|                 | %        | 12,0%               | 26,0%        | 42,0%         | 20,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 4                   | 7            | 16            | 7      | 34     |
|                 | %        | 11,8%               | 20,6%        | 47,1%         | 20,6%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 4            | 16            | 8      | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 13,8%        | 55,2%         | 27,6%  | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 11                  | 24           | 53            | 25     | 113    |
|                 | %        | 9,7%                | 21,2%        | 46,9%         | 22,1%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |               |        |        |
|                 | 4,091(a) | 6                   | ,664         |               |        |        |

Firmanın başarı durumu ve diğer iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 38 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve diğer iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve diğer iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumları ile diğer iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde diğer iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 45: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 23)**

|                 |           | Düşük Düzeyli Müdür | Departman Müdürü | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 34                  | 16               | 50     |
|                 | %         | 68,0%               | 32,0%            | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 11                  | 23               | 34     |
|                 | %         | 32,4%               | 67,6%            | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 14                  | 15               | 29     |
|                 | %         | 48,3%               | 51,7%            | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 59                  | 54               | 113    |
|                 | %         | 52,2%               | 47,8%            | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)     |        |
|                 | 10,549(a) | 2                   | ,005             |        |

Firmanın başarı durumu ve proje müdürünün yönetim düzeyi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 39 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürünün yönetim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürünün yönetim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p<0.05$ ) başarı durumları ve proje müdürünün yönetim düzeyi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler ile proje müdürünün arasında anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 46: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 24)**

|                 |          | Evet                | Hayır        | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|--------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 6                   | 44           | 50     |
|                 | %        | 12,0%               | 88,0%        | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 5                   | 29           | 34     |
|                 | %        | 14,7%               | 85,3%        | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 11                  | 18           | 29     |
|                 | %        | 37,9%               | 62,1%        | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 22                  | 91           | 113    |
|                 | %        | 19,5%               | 80,5%        | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |
|                 | 8,576(a) | 2                   | ,014         |        |

Firmanın başarı durumu ve proje müdürü için matriks organizasyon yapısı mı oluşturulmalı mı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 40 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürü için matriks organizasyon yapısı mı oluşturulmalı arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu proje müdürü için matriks organizasyon yapısı mı oluşturulmalı arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve proje müdürü için matriks organizasyon yapısı mı oluşturulmalı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler ile proje müdürü için matriks organizasyon yapısı mı oluşturulmalı arasında anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 47: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 25)**

|                 |          | 21%-40%             | 41-60%       | 61-80% | 81%-100% | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|--------------|--------|----------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 5                   | 20           | 23     | 2        | 50     |
|                 | %        | 10,0%               | 40,0%        | 46,0%  | 4,0%     | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 7                   | 12           | 13     | 2        | 34     |
|                 | %        | 20,6%               | 35,3%        | 38,2%  | 5,9%     | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 5                   | 15           | 9      | 0        | 29     |
|                 | %        | 17,2%               | 51,7%        | 31,0%  | ,0%      | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 17                  | 47           | 45     | 4        | 113    |
|                 | %        | 15,0%               | 41,6%        | 39,8%  | 3,5%     | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |          |        |
|                 | 5,350(a) | 6                   | ,500         |        |          |        |

Firmanın başarı durumu ve KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 41 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanı arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanı arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ile KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanı arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 48: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 26)**

|                 |          | Bir Fikrim Yok      | Aynı Fikirdeyim | Kesinlikle Aynı Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 3                   | 11              | 36                         | 50     |
|                 | %        | 6,0%                | 22,0%           | 72,0%                      | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 2                   | 13              | 19                         | 34     |
|                 | %        | 5,9%                | 38,2%           | 55,9%                      | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 16              | 12                         | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 55,2%           | 41,4%                      | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 6                   | 40              | 67                         | 113    |
|                 | %        | 5,3%                | 35,4%           | 59,3%                      | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)    |                            |        |
|                 | 9,069(a) | 4                   | ,059            |                            |        |

Firmanın başarı durumu ve üst yöneticinin iş ünitesine olumlu desteklerde bulunup, bulunmalı mı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 42 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve üst yöneticinin iş ünitesine olumlu desteklerde bulunup, bulunmalı mı arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve üst yöneticinin iş ünitesine olumlu desteklerde bulunup, bulunmalı mı arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumları ile üst yöneticinin iş ünitesine olumlu desteklerde bulunmalı mı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde üst yöneticinin iş ünitesine olumlu desteklerde bulunup, bulunmalı mı arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 49: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 27)**

|                 |          | 3-5 Yıl             | 6-10 Yıl     | 10 Yıl Üstü | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|--------------|-------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 9                   | 8            | 33          | 50     |
|                 | %        | 18,0%               | 16,0%        | 66,0%       | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 4                   | 4            | 26          | 34     |
|                 | %        | 11,8%               | 11,8%        | 76,5%       | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 11                  | 5            | 13          | 29     |
|                 | %        | 37,9%               | 17,2%        | 44,8%       | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 24                  | 17           | 72          | 113    |
|                 | %        | 21,2%               | 15,0%        | 63,7%       | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |             |        |
|                 | 8,388(a) | 4                   | ,078         |             |        |

Firmanın başarı durumu ve proje müdürünün KKP sistemleri tecrübesi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 43 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürünün KKP sistemleri tecrübesi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürünün KKP sistemleri tecrübesi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumları ile proje müdürünün KKP sistemleri tecrübesi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde proje müdürünün KKP sistemleri tecrübesi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 50: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 28)**

|         |                 |          | 1-2 Yıl             | 3-5 Yıl      | 6-10 Yıl | 10 Yıl<br>Üstü | Toplam |
|---------|-----------------|----------|---------------------|--------------|----------|----------------|--------|
|         | Başarılı        | Miktar   | 6                   | 7            | 21       | 16             | 50     |
|         |                 | %        | 12,0%               | 14,0%        | 42,0%    | 32,0%          | 100,0% |
|         | Kısmen Başarılı | Miktar   | 3                   | 3            | 17       | 11             | 34     |
|         |                 | %        | 8,8%                | 8,8%         | 50,0%    | 32,4%          | 100,0% |
|         | Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 3            | 14       | 11             | 29     |
|         |                 | %        | 3,4%                | 10,3%        | 48,3%    | 37,9%          | 100,0% |
| Toplam  |                 | Miktar   | 10                  | 13           | 52       | 38             | 113    |
|         |                 | %        | 8,8%                | 11,5%        | 46,0%    | 33,6%          | 100,0% |
| Ki-Kare |                 | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |          |                |        |
|         |                 | 2,574(a) | 6                   | ,860         |          |                |        |

Firmanın başarı durumu ve proje müdürünün proje yönetimi tecrübe yılı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 44 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H<sub>0</sub>= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürünün proje yönetimi tecrübe yılı arasında anlamlı bir ilişki vardır

H<sub>1</sub>= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürünün proje yönetimi tecrübe yılı arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ile proje müdürünün proje yönetimi tecrübe yılı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde proje müdürünün proje yönetimi tecrübe yılı arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 51: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 29)**

|         |                 |          | Ortalama            | Ortalama Üstü | Yüksek | Toplam |
|---------|-----------------|----------|---------------------|---------------|--------|--------|
|         | Başarılı        | Miktar   | 19                  | 19            | 12     | 50     |
|         |                 | %        | 38,0%               | 38,0%         | 24,0%  | 100,0% |
|         | Kısmen Başarılı | Miktar   | 9                   | 18            | 7      | 34     |
|         |                 | %        | 26,5%               | 52,9%         | 20,6%  | 100,0% |
|         | Ancak Başarılı  | Miktar   | 11                  | 15            | 3      | 29     |
|         |                 | %        | 37,9%               | 51,7%         | 10,3%  | 100,0% |
| Toplam  |                 | Miktar   | 39                  | 52            | 22     | 113    |
|         |                 | %        | 34,5%               | 46,0%         | 19,5%  | 100,0% |
| Ki-Kare |                 | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)  |        |        |
|         |                 | 3,959(a) | 4                   | ,412          |        |        |

Firmanın başarı durumu ve proje müdürü projesinin başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamak için motive edilmeli mi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 45 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürü projesinin başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamak için motive edilmeli mi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje müdürü projesinin başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamak için motive edilmeli mi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ile ve proje müdürü projesinin başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamak için motive edilmeli mi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde ve proje müdürü projesinin başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamak için motive edilmeli mi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.



**Tablo 52: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 30)**

|         |                 |                     | Prim         | Mesai | İzin  | Toplam |
|---------|-----------------|---------------------|--------------|-------|-------|--------|
|         | Başarılı        | Miktar              | 26           | 23    | 1     | 50     |
|         |                 | %                   | 52,0%        | 46,0% | 2,0%  | 100,0% |
|         | Kısmen Başarılı | Miktar              | 17           | 15    | 2     | 34     |
|         |                 | %                   | 50,0%        | 44,1% | 5,9%  | 100,0% |
|         | Ancak Başarılı  | Miktar              | 11           | 15    | 3     | 29     |
|         |                 | %                   | 37,9%        | 51,7% | 10,3% | 100,0% |
| Toplam  |                 | Miktar              | 54           | 53    | 6     | 113    |
|         |                 | %                   | 47,8%        | 46,9% | 5,3%  | 100,0% |
| Ki-Kare | Değer           | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |       |       |        |
|         | 3,456(a)        | 4                   | ,485         |       |       |        |

Firmanın başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için proje müdürüne paralı veya parasız bir mükafat arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 46 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H<sub>0</sub>= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için proje müdürüne paralı veya parasız bir mükafat arasında anlamlı bir ilişki vardır

H<sub>1</sub>= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için proje müdürüne paralı veya parasız bir mükafat arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için proje müdürüne paralı veya parasız bir mükafat arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için proje müdürüne paralı veya parasız bir mükafat arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 53: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 31)**

|                 |          | Ortalama   | Ortalama<br>Üstü | Yüksek | Toplam |
|-----------------|----------|------------|------------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 26         | 23               | 1      | 50     |
|                 | %        | 52,0%      | 46,0%            | 2,0%   | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 16         | 17               | 1      | 34     |
|                 | %        | 47,1%      | 50,0%            | 2,9%   | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 19         | 10               | 0      | 29     |
|                 | %        | 65,5%      | 34,5%            | ,0%    | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 61         | 50               | 2      | 113    |
|                 | %        | 54,0%      | 44,2%            | 1,8%   | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik | Olasılık         |        |        |
|                 |          | Derecesi   | (p)              |        |        |
|                 | 2,759(a) | 4          | ,599             |        |        |

Firmanın başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için uygulama süresi boyunca eğitim arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 47 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H<sub>0</sub>= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve uygulama süresi boyunca eğitim arasında anlamlı bir ilişki vardır

H<sub>1</sub>= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için uygulama süresi boyunca eğitim arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için uygulama süresi boyunca eğitim arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde Uygulama süresi boyunca eğitim arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 54: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 32)**

|                 |          | Kiralama Safhası    | Proje Safhası | Deneme Safhası | İlerleyen ve Yükselen Safha | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|---------------|----------------|-----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 21                  | 13            | 8              | 8                           | 50     |
|                 | %        | 42,0%               | 26,0%         | 16,0%          | 16,0%                       | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 12                  | 11            | 7              | 4                           | 34     |
|                 | %        | 35,3%               | 32,4%         | 20,6%          | 11,8%                       | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 17                  | 6             | 5              | 1                           | 29     |
|                 | %        | 58,6%               | 20,7%         | 17,2%          | 3,4%                        | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 50                  | 30            | 20             | 13                          | 113    |
|                 | %        | 44,2%               | 26,5%         | 17,7%          | 11,5%                       | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)  |                |                             |        |
|                 | 5,601(a) | 6                   | ,469          |                |                             |        |

Firmanın başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için iş süreçleri eğitimi projenin hangi safha veya safhaları boyunca sağlanmalı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 48 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için iş süreçleri eğitimi projenin hangi safha veya safhaları boyunca sağlanmalı arasındaki arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için iş süreçleri eğitimi projenin hangi safha veya safhaları boyunca sağlanmalı arasındaki i arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için iş süreçleri eğitimi projenin hangi safha veya safhaları boyunca sağlanmalı arasındaki arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için iş süreçleri eğitimi projenin hangi safha veya safhaları boyunca sağlanmalı arasındaki arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 55: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 33)**

|                 |          | 1 -2 Hafta          | 3-4 Hafta    | 5-6 Hafta | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|--------------|-----------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 7                   | 22           | 21        | 50     |
|                 | %        | 14,0%               | 44,0%        | 42,0%     | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 8                   | 12           | 14        | 34     |
|                 | %        | 23,5%               | 35,3%        | 41,2%     | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 8                   | 14           | 7         | 29     |
|                 | %        | 27,6%               | 48,3%        | 24,1%     | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 23                  | 48           | 42        | 113    |
|                 | %        | 20,4%               | 42,5%        | 37,2%     | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |           |        |
|                 | 4,361(a) | 4                   | ,359         |           |        |

Firmanın başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için KKP sistemlerinin eğitimi ne kadar zaman önce başlamalı arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri de tablo 49 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için iş KKP sistemlerinin eğitimi ne kadar zaman önce başlamalı arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için KKP sistemlerinin eğitimi ne kadar zaman önce başlamalı arasındaki i arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için KKP sistemlerinin eğitimi ne kadar zaman önce başlamalı arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmelerde projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için KKP sistemlerinin eğitimi ne kadar zaman önce başlamalı arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 56: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 34)**

|                 |           | Ortalama            | Ortalama Üstü | Yüksek | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|---------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 12                  | 19            | 19     | 50     |
|                 | %         | 24,0%               | 38,0%         | 38,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 6                   | 21            | 7      | 34     |
|                 | %         | 17,6%               | 61,8%         | 20,6%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 13                  | 11            | 5      | 29     |
|                 | %         | 44,8%               | 37,9%         | 17,2%  | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 31                  | 51            | 31     | 113    |
|                 | %         | 27,4%               | 45,1%         | 27,4%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)  |        |        |
|                 | 11,295(a) | 4                   | ,023          |        |        |

Firmanın başarı durumu ve sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 50 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesi arasında anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 57: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 35)**

|                 |          | Ender               | Bazen        | Ara Sıra | Sık Sık | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|--------------|----------|---------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 1                   | 11           | 23       | 15      | 50     |
|                 | %        | 2,0%                | 22,0%        | 46,0%    | 30,0%   | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 3                   | 6            | 18       | 7       | 34     |
|                 | %        | 8,8%                | 17,6%        | 52,9%    | 20,6%   | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 0                   | 5            | 11       | 13      | 29     |
|                 | %        | ,0%                 | 17,2%        | 37,9%    | 44,8%   | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 4                   | 22           | 52       | 35      | 113    |
|                 | %        | 3,5%                | 19,5%        | 46,0%    | 31,0%   | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |          |         |        |
|                 | 8,102(a) | 6                   | ,231         |          |         |        |

Firmanın başarı durumu ve proje süresince tekrarlanması gereken eğitim arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 51 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje süresince tekrarlanması gereken eğitim arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje süresince tekrarlanması gereken eğitim arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve proje süresince tekrarlanması gereken eğitim arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de proje süresince tekrarlanması gereken eğitim arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 58: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 37)**

|                 |           | 1-5%                | 6-10%        | 11-15% | 15-20% | Toplam |
|-----------------|-----------|---------------------|--------------|--------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar    | 0                   | 12           | 26     | 12     | 50     |
|                 | %         | ,0%                 | 24,0%        | 52,0%  | 24,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar    | 2                   | 16           | 10     | 6      | 34     |
|                 | %         | 5,9%                | 47,1%        | 29,4%  | 17,6%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar    | 0                   | 14           | 13     | 2      | 29     |
|                 | %         | ,0%                 | 48,3%        | 44,8%  | 6,9%   | 100,0% |
| Toplam          | Miktar    | 2                   | 42           | 49     | 20     | 113    |
|                 | %         | 1,8%                | 37,2%        | 43,4%  | 17,7%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer     | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |        |        |        |
|                 | 14,272(a) | 6                   | ,027         |        |        |        |

Firmanın başarı durumu ve eğitim üzerine harcama yapılan arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 50 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve eğitim üzerine harcama yapılan harcama arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve eğitim üzerine harcama yapılan harcama arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p < 0.05$ ) başarı durumları ve eğitim üzerine harcama yapılan arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de eğitim üzerine harcama yapılan harcama arasında anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 59: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 38a)**

|                 |          | Bir Fikrim Yok      | Bazı Yönlerden Kullanılmalı | Kullanılmalı | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|-----------------------------|--------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 2                   | 14                          | 34           | 50     |
|                 | %        | 4,0%                | 28,0%                       | 68,0%        | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 1                   | 16                          | 17           | 34     |
|                 | %        | 2,9%                | 47,1%                       | 50,0%        | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 17                          | 11           | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 58,6%                       | 37,9%        | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 4                   | 47                          | 62           | 113    |
|                 | %        | 3,5%                | 41,6%                       | 54,9%        | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)                |              |        |
|                 | 7,787(a) | 4                   | ,100                        |              |        |

Firmanın başarı durumu ve projede danışman kullanılması arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 53 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projede danışman kullanılması arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projede danışman kullanılması arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve projede danışman kullanılması arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de projede danışman kullanılması arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 60: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 38b)**

|                 |          | Cevaplanmayan       | Evet         | Hayır | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|--------------|-------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 1                   | 5            | 39    | 45     |
|                 | %        | 2,2%                | 11,1%        | 86,7% | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 1                   | 3            | 26    | 30     |
|                 | %        | 3,3%                | 10,0%        | 86,7% | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 2                   | 3            | 19    | 24     |
|                 | %        | 8,3%                | 12,5%        | 79,2% | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 4                   | 11           | 84    | 99     |
|                 | %        | 4,0%                | 11,1%        | 84,8% | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |       |        |
|                 | 1,696(a) | 4                   | ,792         |       |        |

Firmanın başarı durumu ve danışmanın proje yöneticisi olması arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 54 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve danışmanın proje yöneticisi olması arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve danışmanın proje yöneticisi olması arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve danışmanın proje yöneticisi olması arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de danışmanın proje yöneticisi olması arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 61: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 38c)**

|                 |          | Cevaplanmayan       | Birey       | Firma | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|-------------|-------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 1                   | 9           | 35    | 45     |
|                 | %        | 2,2%                | 20,0%       | 77,8% | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 1                   | 3           | 26    | 30     |
|                 | %        | 3,3%                | 10,0%       | 86,7% | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 2                   | 4           | 18    | 24     |
|                 | %        | 8,3%                | 16,7%       | 75,0% | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 4                   | 16          | 79    | 99     |
|                 | %        | 4,0%                | 16,2%       | 79,8% | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık(p) |       |        |
|                 | 2,888(a) | 4                   | ,577        |       |        |



Firmanın başarı durumu ve danışman birey veya firma olması arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 55 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve danışman birey veya firma olması arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve danışman birey veya firma olması arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve danışman birey veya firma olması arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de danışman birey veya firma olması arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 62: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 39)**

|                    |              | Cevaplanma<br>yan      | Kiralama<br>Safhası | Proje<br>Safhası | Deneme<br>Safhası | İlerleyen<br>ve<br>Yükselen<br>Safha | Toplam |
|--------------------|--------------|------------------------|---------------------|------------------|-------------------|--------------------------------------|--------|
| Başarılı           | Miktar       | 1                      | 22                  | 8                | 13                | 1                                    | 45     |
|                    | %            | 2,2%                   | 48,9%               | 17,8%            | 28,9%             | 2,2%                                 | 100,0% |
| Kısmen<br>Başarılı | Miktar       | 1                      | 17                  | 5                | 6                 | 1                                    | 30     |
|                    | %            | 3,3%                   | 56,7%               | 16,7%            | 20,0%             | 3,3%                                 | 100,0% |
| Ancak<br>Başarılı  | Miktar       | 2                      | 16                  | 2                | 4                 | 0                                    | 24     |
|                    | %            | 8,3%                   | 66,7%               | 8,3%             | 16,7%             | ,0%                                  | 100,0% |
| Toplam             | Miktar       | 4                      | 55                  | 15               | 23                | 2                                    | 99     |
|                    | %            | 4,0%                   | 55,6%               | 15,2%            | 23,2%             | 2,0%                                 | 100,0% |
| Ki-Kare            | Değer        | Serbestlik<br>Derecesi | Olasılık<br>(p)     |                  |                   |                                      |        |
|                    | 5,337<br>(a) | 8                      | ,721                |                  |                   |                                      |        |

Firmanın başarı durumu ve sistem uygulamasının her safhası süresince danışmanın kullandığı zaman arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 56 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve sistem uygulamasının her safhası süresince danışmanın kullandığı zaman arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve sistem uygulamasının her safhası süresince danışmanın kullandığı zaman arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumları ve sistem uygulamasının her safhası süresince danışmanın kullandığı zaman arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de sistem uygulamasının her safhası süresince danışmanın kullandığı zaman arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 63: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 40)**

|                    |              | Cevaplanma<br>yan      | Planlama        | Satıcı<br>Seçimi | Yazılım<br>Kurulumu | Yönetim<br>Değişikliği | Toplam |
|--------------------|--------------|------------------------|-----------------|------------------|---------------------|------------------------|--------|
| Başarılı           | Miktar       | 1                      | 9               | 10               | 19                  | 6                      | 45     |
|                    | %            | 2,2%                   | 20,0%           | 22,2%            | 42,2%               | 13,3%                  | 100,0% |
| Kısmen<br>Başarılı | Miktar       | 1                      | 3               | 7                | 15                  | 4                      | 30     |
|                    | %            | 3,3%                   | 10,0%           | 23,3%            | 50,0%               | 13,3%                  | 100,0% |
| Ancak<br>Başarılı  | Miktar       | 2                      | 7               | 3                | 9                   | 3                      | 24     |
|                    | %            | 8,3%                   | 29,2%           | 12,5%            | 37,5%               | 12,5%                  | 100,0% |
| Toplam             | Miktar       | 4                      | 19              | 20               | 43                  | 13                     | 99     |
|                    | %            | 4,0%                   | 19,2%           | 20,2%            | 43,4%               | 13,1%                  | 100,0% |
| Ki-Kare            | Değer        | Serbestlik<br>Derecesi | Olasılık<br>(p) |                  |                     |                        |        |
|                    | 5,539<br>(a) | 8                      | ,699            |                  |                     |                        |        |

Firmanın başarı durumu ve danışmanın projenin her hangi bir safhasında kullanılması arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 57 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve danışmanın projenin her hangi bir safhasında kullanılması arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve danışmanın projenin her hangi bir safhasında kullanılması arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumları ve danışmanın projenin her hangi bir safhasında kullanılması arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de danışmanın projenin her hangi bir safhasında kullanılması arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 64: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 41)**

|                 |          | Fark Etmedi         | İyi Oldu     | Çok İyi Oldu | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|--------------|--------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 3                   | 11           | 36           | 50     |
|                 | %        | 6,0%                | 22,0%        | 72,0%        | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 2                   | 13           | 19           | 34     |
|                 | %        | 5,9%                | 38,2%        | 55,9%        | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 16           | 12           | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 55,2%        | 41,4%        | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 6                   | 40           | 67           | 113    |
|                 | %        | 5,3%                | 35,4%        | 59,3%        | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p) |              |        |
|                 | 9,069(a) | 4                   | ,059         |              |        |

Firmanın başarı durumu ve proje başarısı üzerine danışman kullanımının etkisi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 58 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje başarısı üzerine danışman kullanımının etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje başarısı üzerine danışman kullanımının etkisi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve proje başarısı üzerine danışman kullanımının etkisi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de proje başarısı üzerine danışman kullanımının etkisi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir

**Tablo 65: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 43)**

|                 |          | Bir Fikrim Yok      | Aynı Fikirdeyim | Kesinlikle Aynı Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 2                   | 13              | 35                         | 50     |
|                 | %        | 4,0%                | 26,0%           | 70,0%                      | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 2                   | 13              | 19                         | 34     |
|                 | %        | 5,9%                | 38,2%           | 55,9%                      | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 16              | 12                         | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 55,2%           | 41,4%                      | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 5                   | 42              | 66                         | 113    |
|                 | %        | 4,4%                | 37,2%           | 58,4%                      | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)    |                            |        |
|                 | 7,091(a) | 4                   | ,131            |                            |        |

Firmanın başarı durumu ve sistem uygulamasında takım yöneticisi rolü arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 59 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve sistem uygulamasında takım yöneticisi rolü arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve sistem uygulamasında takım yöneticisi rolü arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve sistem uygulamasında takım yöneticisi rolü arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de sistem uygulamasında takım yöneticisi rolü arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir

**Tablo 66: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 44)**

|                 |          | Kıdemli Yönetici    | Orta Düzey Yönetim | Düşük Düzey Yönetim | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|--------------------|---------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 16                  | 19                 | 15                  | 50     |
|                 | %        | 32,0%               | 38,0%              | 30,0%               | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 15                  | 12                 | 7                   | 34     |
|                 | %        | 44,1%               | 35,3%              | 20,6%               | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 8                   | 14                 | 7                   | 29     |
|                 | %        | 27,6%               | 48,3%              | 24,1%               | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 39                  | 45                 | 29                  | 113    |
|                 | %        | 34,5%               | 39,8%              | 25,7%               | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)       |                     |        |
|                 | 2,875(a) | 4                   | ,579               |                     |        |

Firmanın başarı durumu ve takım yöneticisinin organizasyonel düzeyi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 60 da sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve takım yöneticisinin organizasyonel düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve takım yöneticisinin organizasyonel düzeyi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve takım yöneticisinin organizasyonel düzeyi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de takım yöneticisinin organizasyonel düzeyi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir

**Tablo 67: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 46)**

|                 |          | Ortalama            | Ortalama Üstü | Yüksek | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|---------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 23                  | 17            | 10     | 50     |
|                 | %        | 46,0%               | 34,0%         | 20,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 16                  | 15            | 3      | 34     |
|                 | %        | 47,1%               | 44,1%         | 8,8%   | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 11                  | 14            | 4      | 29     |
|                 | %        | 37,9%               | 48,3%         | 13,8%  | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 50                  | 46            | 17     | 113    |
|                 | %        | 44,2%               | 40,7%         | 15,0%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)  |        |        |
|                 | 3,136(a) | 4                   | ,535          |        |        |

Firmanın başarı durumu ve KKP uygulama projesi süresince kullanıcının tutukluluk düzeyi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 61 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve KKP uygulama projesi süresince kullanıcının tutukluluk düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve KKP uygulama projesi süresince kullanıcının tutukluluk düzeyi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve KKP uygulama projesi süresince kullanıcının tutukluluk düzeyi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de KKP uygulama projesi süresince kullanıcının tutukluluk düzeyi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir

**Tablo 68: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 47)**

|                 |          | Ortalama   | Ortalama<br>Üstü | Yüksek | Toplam |
|-----------------|----------|------------|------------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 22         | 22               | 6      | 50     |
|                 | %        | 44,0%      | 44,0%            | 12,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 11         | 15               | 8      | 34     |
|                 | %        | 32,4%      | 44,1%            | 23,5%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 11         | 13               | 5      | 29     |
|                 | %        | 37,9%      | 44,8%            | 17,2%  | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 44         | 50               | 19     | 113    |
|                 | %        | 38,9%      | 44,2%            | 16,8%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik | Olasılık         |        |        |
|                 |          | Derecesi   | (p)              |        |        |
|                 | 2,322(a) | 4          | ,677             |        |        |

Firmanın başarı durumu ve uygulama süresince kullanıcı tutukluluğunun yönetim tarafından idrak düzeyi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 62 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve uygulama süresince kullanıcı tutukluluğunun yönetim tarafından idrak düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve uygulama süresince kullanıcı tutukluluğunun yönetim tarafından idrak düzeyi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve uygulama süresince kullanıcı tutukluluğunun yönetim tarafından idrak düzeyi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de uygulama süresince kullanıcı tutukluluğunun yönetim tarafından idrak düzeyi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir

**Tablo 69: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 48)**

|                 |          | Ortalama            | Ortalama Üstü | Yüksek | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|---------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 18                  | 20            | 12     | 50     |
|                 | %        | 36,0%               | 40,0%         | 24,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 14                  | 15            | 5      | 34     |
|                 | %        | 41,2%               | 44,1%         | 14,7%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 6                   | 13            | 10     | 29     |
|                 | %        | 20,7%               | 44,8%         | 34,5%  | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 38                  | 48            | 27     | 113    |
|                 | %        | 33,6%               | 42,5%         | 23,9%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)  |        |        |
|                 | 4,797(a) | 4                   | ,309          |        |        |

Firmanın başarı durumu ve yönetimin yeni sistem için ihtiyaçlarını karşılama düzeyi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 63 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yönetimin yeni sistem için ihtiyaçlarını karşılama düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yönetimin yeni sistem için ihtiyaçlarını karşılama düzeyi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p>0.05$ ) başarı durumları ve yönetimin yeni sistem için ihtiyaçlarını karşılama düzeyi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de yönetimin yeni sistem için ihtiyaçlarını karşılama düzeyi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir



**Tablo 70: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 49)**

|                 |          | Ortalama            | Ortalama Üstü | Yüksek | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|---------------|--------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 19                  | 21            | 10     | 50     |
|                 | %        | 38,0%               | 42,0%         | 20,0%  | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 13                  | 12            | 9      | 34     |
|                 | %        | 38,2%               | 35,3%         | 26,5%  | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 14                  | 7             | 8      | 29     |
|                 | %        | 48,3%               | 24,1%         | 27,6%  | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 46                  | 40            | 27     | 113    |
|                 | %        | 40,7%               | 35,4%         | 23,9%  | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)  |        |        |
|                 | 2,781(a) | 4                   | ,595          |        |        |

Firmanın başarı durumu ve kullanıcı tutukluluğunu düşürmede yönetimin etkisi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 63 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve kullanıcı tutukluluğunu düşürmede yönetimin etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve kullanıcı tutukluluğunu düşürmede yönetimin etkisi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve kullanıcı tutukluluğunu düşürmede yönetimin etkisi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de kullanıcı tutukluluğunu düşürmede yönetimin etkisi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir

**Tablo 71: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 50)**

|                 |          | İki Hafta Bir       | Aydan Daha Azsa | Aylık | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|-----------------|-------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 9                   | 8               | 33    | 50     |
|                 | %        | 18,0%               | 16,0%           | 66,0% | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 4                   | 4               | 26    | 34     |
|                 | %        | 11,8%               | 11,8%           | 76,5% | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 11                  | 5               | 13    | 29     |
|                 | %        | 37,9%               | 17,2%           | 44,8% | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 24                  | 17              | 72    | 113    |
|                 | %        | 21,2%               | 15,0%           | 63,7% | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)    |       |        |
|                 | 8,388(a) | 4                   | ,078            |       |        |

Firmanın başarı durumu ve projenin kıdemli iş ünitesi müdürü tarafından gözden geçirilmesi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 63 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin kıdemli iş ünitesi müdürü tarafından gözden geçirilmesi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin kıdemli iş ünitesi müdürü tarafından gözden geçirilmesi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve projenin kıdemli iş ünitesi müdürü tarafından gözden geçirilmesi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de projenin kıdemli iş ünitesi müdürü tarafından gözden geçirilmesi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 72: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 51)**

|                 |          | Haftalık            | İki Hafta Bir | Aydan Daha Azsa | Aylık | Toplam |
|-----------------|----------|---------------------|---------------|-----------------|-------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 6                   | 7             | 21              | 16    | 50     |
|                 | %        | 12,0%               | 14,0%         | 42,0%           | 32,0% | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 3                   | 3             | 17              | 11    | 34     |
|                 | %        | 8,8%                | 8,8%          | 50,0%           | 32,4% | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                   | 3             | 14              | 11    | 29     |
|                 | %        | 3,4%                | 10,3%         | 48,3%           | 37,9% | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 10                  | 13            | 52              | 38    | 113    |
|                 | %        | 8,8%                | 11,5%         | 46,0%           | 33,6% | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik Derecesi | Olasılık (p)  |                 |       |        |
|                 | 2,574(a) | 6                   | ,860          |                 |       |        |

Firmanın başarı durumu ve yürütme kurulunun sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirmesi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 63 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yürütme kurulunun sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirmesi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yürütme kurulunun sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirmesi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve yürütme kurulunun sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirmesi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de yürütme kurulunun sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirmesi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 73: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 52)**

|                    |          | Bir Fikrim<br>Yok      | Aynı<br>Fikirdeyim | Kesinlikle<br>Aynı<br>Fikirdeyim | Toplam |
|--------------------|----------|------------------------|--------------------|----------------------------------|--------|
| Başarılı           | Miktar   | 2                      | 14                 | 34                               | 50     |
|                    | %        | 4,0%                   | 28,0%              | 68,0%                            | 100,0% |
| Kısmen<br>Başarılı | Miktar   | 1                      | 16                 | 17                               | 34     |
|                    | %        | 2,9%                   | 47,1%              | 50,0%                            | 100,0% |
| Ancak<br>Başarılı  | Miktar   | 1                      | 17                 | 11                               | 29     |
|                    | %        | 3,4%                   | 58,6%              | 37,9%                            | 100,0% |
| Toplam             | Miktar   | 4                      | 47                 | 62                               | 113    |
|                    | %        | 3,5%                   | 41,6%              | 54,9%                            | 100,0% |
| Ki-Kare            | Değer    | Serbestlik<br>Derecesi | Olasılık<br>(p)    |                                  |        |
|                    | 7,787(a) | 4                      | ,100               |                                  |        |

Firmanın başarı durumu ve yürütme kuruluna genel müdür veya başkanın başkanlık etmesi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 63 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yürütme kuruluna genel müdür veya başkanın başkanlık etmesi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve yürütme kuruluna genel müdür veya başkanın başkanlık etmesi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve yürütme kuruluna genel müdür veya başkanın başkanlık etmesi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de yürütme kuruluna genel müdür veya başkanın başkanlık etmesi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir

**Tablo 74: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 53)**

|                 |          | Bir Fikrim<br>Yok      | Aynı<br>Fikirdeyim | Kesinlikle<br>Aynı<br>Fikirdeyim | Toplam |
|-----------------|----------|------------------------|--------------------|----------------------------------|--------|
| Başarılı        | Miktar   | 2                      | 13                 | 35                               | 50     |
|                 | %        | 4,0%                   | 26,0%              | 70,0%                            | 100,0% |
| Kısmen Başarılı | Miktar   | 2                      | 13                 | 19                               | 34     |
|                 | %        | 5,9%                   | 38,2%              | 55,9%                            | 100,0% |
| Ancak Başarılı  | Miktar   | 1                      | 16                 | 12                               | 29     |
|                 | %        | 3,4%                   | 55,2%              | 41,4%                            | 100,0% |
| Toplam          | Miktar   | 5                      | 42                 | 66                               | 113    |
|                 | %        | 4,4%                   | 37,2%              | 58,4%                            | 100,0% |
| Ki-Kare         | Değer    | Serbestlik<br>Derecesi | Olasılık<br>(p)    |                                  |        |
|                 | 7,091(a) | 4                      | ,131               |                                  |        |

Firmanın başarı durumu ve proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılması arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 63 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılması arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılması arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılması arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılması arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir

**Tablo 75: Çapraz Tablolama Analizi (Soru1 \* Soru 54)**

|                    |          | Bir Fikrim<br>Yok      | Aynı<br>Fikirdeyim | Kesinlikle<br>Aynı<br>Fikirdeyim | Toplam |
|--------------------|----------|------------------------|--------------------|----------------------------------|--------|
| Başarılı           | Miktar   | 3                      | 11                 | 36                               | 50     |
|                    | %        | 6,0%                   | 22,0%              | 72,0%                            | 100,0% |
| Kısmen<br>Başarılı | Miktar   | 2                      | 13                 | 19                               | 34     |
|                    | %        | 5,9%                   | 38,2%              | 55,9%                            | 100,0% |
| Ancak<br>Başarılı  | Miktar   | 1                      | 16                 | 12                               | 29     |
|                    | %        | 3,4%                   | 55,2%              | 41,4%                            | 100,0% |
| Toplam             | Miktar   | 6                      | 40                 | 67                               | 113    |
|                    | %        | 5,3%                   | 35,4%              | 59,3%                            | 100,0% |
| Ki-Kare            | Değer    | Serbestlik<br>Derecesi | Olasılık<br>(p)    |                                  |        |
|                    | 9,069(a) | 4                      | ,059               |                                  |        |

Firmanın başarı durumu ve projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmesi arasındaki ilişki çapraz tablo analizi ile ölçülmeye çalışılmış ve ölçüm değerleri tablo 63 de sunulmaktadır. Kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir;

H0= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmesi arasında anlamlı bir ilişki vardır

H1= Firmanın KKP projesindeki başarı durumu ve projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmesi arasında anlamlı bir ilişki yoktur

Ki-Kare değeri ve p değeri sonuçlarına göre ( $p > 0.05$ ) başarı durumları ve projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmesi arasında farklılık gösterdiği değerlendirilmiş ve başarılı olan işletmeler de projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmesi arasında anlamlı herhangi bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

### 3.6.4. Regresyon Analizi

**Hipotez 1:** Stratejik Faktörler, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Hipotez 11:** Üst Yönetim Desteği Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

Üst Yönetim Desteği değişkenleri kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağını belirlemek için regresyon analizi kullanılmıştır. Kurulan modelin sonuç değerleri tablo70 de görülmektedir. Model,  $R= 0,311$ ,  $R^2= 0,097$ ,  $F(2,110) = 5,875$   $p < 0,05$  ölçüt değerlerine bakıldığında başarılı bir modeldir. Firmanın kullanacağı KKP yazılım programı için “Proje Müdürünün KKP Tecrübesi”, “Proje Müdürünün Çalışma Süresi” değişkenleri birlikte değerlendirilip kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağı önceden tahmin edilebilmektedir. Firma KKP projesini yerine getirme ve başarılı bir proje sonucunu % 31,1 oranında tahmin edebilme yeteneğine sahiptir.

**Tablo 76: Regresyon Analizi - Üst Yönetim Desteği**

| Model'in Özeti |         |                |                           |               |  |  |
|----------------|---------|----------------|---------------------------|---------------|--|--|
| Model          | R       | R <sup>2</sup> | Ayarlanmış R <sup>2</sup> | Standart Hata |  |  |
| 1              | ,311(a) | ,097           | ,080                      | ,463          |  |  |

a Predictors: (Constant), Soru28, Soru27

| ANOVA(b) |             |                 |                     |                    |       |                     |
|----------|-------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------|---------------------|
| Model    |             | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F     | Olasılık Değeri (p) |
| 1        | Regresyon   | 2,521           | 2                   | 1,261              | 5,875 | ,004(a)             |
|          | Artık Değer | 23,603          | 110                 | ,215               |       |                     |
|          | Toplam      | 26,124          | 112                 |                    |       |                     |

a Predictors: Sabit Değer, Soru28, Soru27  
b Dependent Variable: V101

| Katsayılar |             |                                  |               |                                |        |                     |
|------------|-------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|--------|---------------------|
| Model      |             | Standartlaştırılmamış Katsayılar |               | Standartlaştırılmış Katsayılar | t      | Olasılık Değeri (p) |
|            |             | B                                | Standart Hata | Beta                           |        |                     |
| 1          | Sabit Değer | 1,373                            | ,298          |                                | 4,600  | ,000                |
|            | Soru27      | -,123                            | ,053          | -,210                          | -2,308 | ,023                |
|            | Soru28      | ,133                             | ,049          | ,247                           | 2,717  | ,008                |

a Dependent Variable: V101

**Hipotez 12:** KKP Stratejisi belirlenmesi, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

KKP Stratejisi değişkenleri kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağını belirlemek için regresyon analizi kullanılmıştır. Kurulan modelin sonuç değerleri tablo71 de görülmektedir. Model, R= 0,887, R<sup>2</sup>= 0,786, F(2,110) = 202,140 p <0.05 ölçüt değerlerine bakıldığında başarılı bir modeldir. Firmanın kullanacağı KKP yazılım programı için “İş planı KKP sistemleri planı ile ara bağlantılıdır. Sistem kaynakları iş gereklerine karşı eşleştirilir.”, “KKP sistemleri planlama fonksiyonu iş planına reaksiyon gösterir fakat iş planlama sürecine hiç katkısı yoktur..” değişkenleri birlikte değerlendirilip kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağı önceden tahmin edilebilmektedir. Firma KKP projesini yerine getirme ve başarılı bir proje sonucunu % 88,7 oranında tahmin edebilme yeteneğine sahiptir.

**Tablo 77: Regresyon Analizi - KKP Stratejisi**

| <b>Model'in Özeti</b> |         |                |                           |               |  |  |
|-----------------------|---------|----------------|---------------------------|---------------|--|--|
| Model                 | R       | R <sup>2</sup> | Ayarlanmış R <sup>2</sup> | Standart Hata |  |  |
| 1                     | ,887(a) | ,786           | ,782                      | ,225          |  |  |

a Predictors: (Constant), Soru15d, Soru15c

| <b>ANOVA(b)</b> |             |                 |                     |                    |         |                     |
|-----------------|-------------|-----------------|---------------------|--------------------|---------|---------------------|
| Model           |             | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F       | Olasılık Değeri (p) |
| 1               | Regresyon   | 20,536          | 2                   | 10,268             | 202,140 | ,000(a)             |
|                 | Artık Değer | 5,588           | 110                 | ,051               |         |                     |
|                 | Toplam      | 26,124          | 112                 |                    |         |                     |

a Predictors: Sabit Değer, Soru15d, Soru15c  
b Dependent Variable: V101

| <b>Katsayılar</b> |             |                                  |               |                                |        |                     |
|-------------------|-------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|--------|---------------------|
| Model             |             | Standartlaştırılmamış Katsayılar |               | Standartlaştırılmış Katsayılar | t      | Olasılık Değeri (p) |
|                   |             | B                                | Standart Hata | Beta                           |        |                     |
| 1                 | Sabit Değer | 3,953                            | ,131          |                                | 30,191 | ,000                |
|                   | Soru15c     | -,331                            | ,035          | -,521                          | -9,375 | ,000                |
|                   | Soru15d     | -,281                            | ,033          | -,468                          | -8,415 | ,000                |

a Dependent Variable: V101



**Hipotez 2:** Taktiksel Faktörler Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Hipotez 21:** İş Süreç Mühendisliği Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

İş süreç mühendisliği değişkenleri kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağını belirlemek için regresyon analizi kullanılmıştır. Kurulan modelin sonuç değerleri tablo72 de görülmektedir. Model,  $R= 0,961$ ,  $R^2= 0,924$ ,  $F(7,105) = 183,241$   $p < 0.05$  ölçüt değerlerine bakıldığında başarılı bir modeldir. Firma KKP projesini yerine getirme ve başarılı bir proje sonucunu % 96,1 oranında tahmin edebilme yeteneğine sahiptir. Firmanın kullanacağı KKP yazılım programı için “Güvenirliliği”, “Cevap oranları”, “Kullanım kolaylığı”, “Raporlama sistemi ve kalitesi” değişkenleri birlikte değerlendirilip kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağı önceden tahmin edilebilmektedir.

**Tablo 78: Regresyon Analizi - İş Süreç Mühendisliği**

| Model'in Özeti |         |                |                           |               |  |  |
|----------------|---------|----------------|---------------------------|---------------|--|--|
| Model          | R       | R <sup>2</sup> | Ayarlanmış R <sup>2</sup> | Standart Hata |  |  |
| 1              | ,961(a) | ,924           | ,919                      | ,137          |  |  |

| ANOVA(b) |             |                 |                     |                    |         |                     |
|----------|-------------|-----------------|---------------------|--------------------|---------|---------------------|
| Model    |             | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F       | Olasılık Değeri (p) |
| 1        | Regresyon   | 24,147          | 7                   | 3,450              | 183,241 | ,000(a)             |
|          | Artık Değer | 1,977           | 105                 | ,019               |         |                     |
|          | Toplam      | 26,124          | 112                 |                    |         |                     |

a Predictors: Sabit Değer, Soru9, Soru6, Soru5a, Soru8, Soru5b, Soru5d, Soru7  
b Dependent Variable: V101

| Katsayılar |             |                                  |               |                                |        |                     |
|------------|-------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|--------|---------------------|
| Model      |             | Standartlaştırılmamış Katsayılar |               | Standartlaştırılmış Katsayılar | t      | Olasılık Değeri (p) |
|            |             | B                                | Standart Hata | Beta                           |        |                     |
| 1          | Sabit Değer | 4,345                            | ,086          |                                | 50,321 | ,000                |
|            | Soru5a      | -,117                            | ,026          | -,201                          | -4,536 | ,000                |
|            | Soru5b      | -,112                            | ,028          | -,177                          | -4,002 | ,000                |
|            | Soru5d      | -,098                            | ,026          | -,170                          | -3,760 | ,000                |
|            | Soru6       | -,087                            | ,030          | -,143                          | -2,878 | ,005                |
|            | Soru7       | -,061                            | ,030          | -,101                          | -1,999 | ,048                |
|            | Soru8       | -,096                            | ,027          | -,155                          | -3,540 | ,001                |
|            | Soru9       | -,131                            | ,028          | -,198                          | -4,631 | ,000                |

a Dependent Variable: V101

**Hipotez 2:** Proje Takımı & Yönetim Değişikliği, , Elde Tutma Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

Proje Takımı ve Yönetim Değişikliği değişkenleri kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağını belirlemek için regresyon analizi yapılmıştır. Kurulan modelin sonuç değerleri tablo73 de görülmektedir. Model, R= 0,344, R2= 0,118, F(3,109) = 4,880, p <0.05 ölçüt değerlerine bakıldığında başarılı bir modeldir. “Uygulama projesine verilen önem”, “Cevap Proje müdürünün yönetimdeki yeri”, “Proje grubunun KKP uygulamasındaki yeri” değişkenleri kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağı % 34,4 oranında önceden tahmin edilebilmektedir.

**Tablo 79: Regresyon Analizi - Proje Takımı & Yönetim Değişikliği**

| <b>Model'in Özeti</b> |         |                |                           |               |  |  |
|-----------------------|---------|----------------|---------------------------|---------------|--|--|
| Model                 | R       | R <sup>2</sup> | Ayarlanmış R <sup>2</sup> | Standart Hata |  |  |
| 1                     | ,344(a) | ,118           | ,094                      | ,460          |  |  |

**ANOVA(b)**

| Model |             | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F     | Olasılık Değeri (p) |
|-------|-------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------|---------------------|
| 1     | Regresyon   | 3,093           | 3                   | 1,031              | 4,880 | ,003(a)             |
|       | Artık Değer | 23,031          | 109                 | ,211               |       |                     |
|       | Toplam      | 26,124          | 112                 |                    |       |                     |

a Predictors: Sabit Değer, Soru25, Soru23, Soru22  
b Dependent Variable: V101

**Katsayılar**

| Model |             | Standartlaştırılmamış Katsayılar |               | Standartlaştırılmış Katsayılar | t      | Olasılık Değeri (p) |
|-------|-------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|--------|---------------------|
|       |             | B                                | Standart Hata | Beta                           |        |                     |
| 1     | Sabit Değer | 1,052                            | ,299          |                                | 3,524  | ,001                |
|       | Soru22      | ,111                             | ,049          | ,205                           | 2,270  | ,025                |
|       | Soru23      | ,183                             | ,087          | ,190                           | 2,112  | ,037                |
|       | Soru25      | -,115                            | ,056          | -,184                          | -2,041 | ,044                |

a Dependent Variable: V101

**Hipotez 23:** Deneyimli İşçileri, Elde Tutma Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

Deneyimli İşçileri Elde Tutma Değişikliği değişkenleri kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağını belirlemek için regresyon analizi yapılmıştır. Kurulan modelin sonuç değerleri tablo74 de görülmektedir. Model, R= 0,493, R2= 0,243, F(5,107) = 6,870, p <0.05 ölçüt değerlerine bakıldığında başarılı bir modeldir. “Mükâfat Sistemi”, “Eğitime Verilen Önem”, “Eğitimin Kalitesi”, “Eğitim Zamanı”, “Eğitim Bütçesi” değişkenleri kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağı % 49,3 oranında önceden tahmin edilebilmektedir.

**Tablo 80: Regresyon Analizi - Deneyimli İşçileri Elde Tutma**

**Model'in Özeti**

| Model | R       | R <sup>2</sup> | Ayarlanmış R <sup>2</sup> | Standart Hata |
|-------|---------|----------------|---------------------------|---------------|
| 1     | ,493(a) | ,243           | ,208                      | ,430          |

a Predictors: (Constant), Soru37, Soru33, Soru30, Soru31, Soru34

**ANOVA(b)**

| Model |             | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F     | Olasılık Değeri (p) |
|-------|-------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------|---------------------|
| 1     | Regresyon   | 6,349           | 5                   | 1,270              | 6,870 | ,000(a)             |
|       | Artık Değer | 19,775          | 107                 | ,185               |       |                     |
|       | Toplam      | 26,124          | 112                 |                    |       |                     |

a Predictors: Sabit Değer, Soru37, Soru33, Soru30, Soru31, Soru34

b Dependent Variable: V101

**Katsayılar**

| Model |             | Standartlaştırılmamış Katsayılar |               | Standartlaştırılmış Katsayılar | t      | Olasılık Değeri (p) |
|-------|-------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|--------|---------------------|
|       |             | B                                | Standart Hata | Beta                           |        |                     |
| 1     | Sabit Değer | 3,303                            | ,493          |                                | 6,698  | ,000                |
|       | Soru30      | ,168                             | ,069          | ,206                           | 2,437  | ,016                |
|       | Soru31      | -,239                            | ,077          | -,266                          | -3,111 | ,002                |
|       | Soru33      | -,135                            | ,055          | -,208                          | -2,466 | ,015                |
|       | Soru34      | -,138                            | ,055          | -,213                          | -2,488 | ,014                |
|       | Soru37      | -,184                            | ,054          | -,288                          | -3,396 | ,001                |

a Dependent Variable: V101

**Hipotez 24:** Danışman Ve Satıcı Desteği, Elde Tutma Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

Danışman Ve Satıcı Desteğine ait değişkenler kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağını belirlemek için regresyon analizi kullanılmıştır. Kurulan modelin sonuç değerleri tablo 75 de görülmektedir. Model, R= 0,286, R2= 0,082, F(6,92) = 1,362, p >0,05 ölçüt değerlerine bakıldığında başarılı bir model değildir. “Projede danışman kullanılması”, “Danışmanın proje Yöneticisi Olması”, “Danışmanın Birey veya Firma Olması”, “Danışmanın Proje Safhalarında Kullandığı Zaman ” ve “Projenin Safhalarında Birinde Danışman Kullanılması ” bileşenlerine ait değişkenler ile kurulan modellerde firmanın KKP proje çalışmasında başarılı olup olmayacağı tahmin

edilememektedir.

**Tablo 81: Regresyon Analizi - Danışman Ve Satıcı Desteği**

| <b>Model'in Özeti</b> |         |                |                           |               |  |  |
|-----------------------|---------|----------------|---------------------------|---------------|--|--|
| Model                 | R       | R <sup>2</sup> | Ayarlanmış R <sup>2</sup> | Standart Hata |  |  |
| 1                     | ,286(a) | ,082           | ,022                      | ,472          |  |  |

a Predictors: (Constant), Soru41, Soru38b, Soru40, Soru39, Soru38c, Soru38a

| <b>ANOVA(b)</b> |             |                 |                     |                    |       |                     |
|-----------------|-------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------|---------------------|
| Model           |             | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F     | Olasılık Değeri (p) |
| 1               | Regresyon   | 1,821           | 6                   | ,304               | 1,362 | ,238(a)             |
|                 | Artık Değer | 20,502          | 92                  | ,223               |       |                     |
|                 | Toplam      | 22,323          | 98                  |                    |       |                     |

a Predictors: Sabit Değer, Soru41, Soru38b, Soru40, Soru39, Soru38c, Soru38a  
b Dependent Variable: V101

| <b>Katsayılar</b> |             |                                  |               |                                |        |                     |
|-------------------|-------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|--------|---------------------|
| Model             |             | Standartlaştırılmamış Katsayılar |               | Standartlaştırılmış Katsayılar | t      | Olasılık Değeri (p) |
|                   |             | B                                | Standart Hata | Beta                           |        |                     |
| 1                 | Sabit Değer | 2,332                            | ,464          |                                | 5,020  | ,000                |
|                   | Soru39      | -,113                            | ,058          | -,225                          | -1,951 | ,054                |
|                   | Soru38a     | -,070                            | ,173          | -,082                          | -,407  | ,685                |
|                   | Soru38b     | -,070                            | ,114          | -,072                          | -,614  | ,541                |
|                   | Soru38c     | ,075                             | ,121          | ,081                           | ,622   | ,536                |
|                   | Soru40      | -,029                            | ,055          | -,065                          | -,522  | ,603                |
|                   | Soru41      | -,093                            | ,164          | -,115                          | -,566  | ,573                |

a Dependent Variable: V101

**Hipotez 2s:** Performansı Değerlendirme Ve Gözleme, Elde Tutma Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir.

Performansı Değerlendirme Ve Gözleme değişkenleri kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağını belirlemek için regresyon analizi yapılmıştır. Kurulan modelin sonuç değerleri tablo76 da görülmektedir. Model, R= 0,311, R<sup>2</sup>= 0, 097, F(2,110) = 5,875, p <0.05 ölçüt değerlerine bakıldığında başarılı bir modeldir. “İş Ünitesi Müdürü

Tarafından Projenin Gözden Geçirilmesi”, “Yürütme Kurulu Sistem Uygulaması İlerlemesinin Gözden Geçirilmesi” değişkenleri kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağı % 31,1 oranında önceden tahmin edilebilmektedir.

**Tablo 82: Regresyon Analizi - Performansı Değerlendirme Ve Gözleme**

| <b>Model'in Özeti</b> |         |                |                           |               |  |  |
|-----------------------|---------|----------------|---------------------------|---------------|--|--|
| Model                 | R       | R <sup>2</sup> | Ayarlanmış R <sup>2</sup> | Standart Hata |  |  |
| 1                     | ,311(a) | ,097           | ,080                      | ,463          |  |  |

a Predictors: (Constant), Soru51, Soru50

| <b>ANOVA(b)</b> |             |                 |                     |                    |       |                     |
|-----------------|-------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------|---------------------|
| Model           |             | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F     | Olasılık Değeri (p) |
| 1               | Regresyon   | 2,521           | 2                   | 1,261              | 5,875 | ,004(a)             |
|                 | Artık Değer | 23,603          | 110                 | ,215               |       |                     |
|                 | Toplam      | 26,124          | 112                 |                    |       |                     |

a Predictors: Sabit Değer, Soru51, Soru50  
b Dependent Variable: V101

| <b>Katsayılar</b> |             |                                  |               |                                |        |                     |
|-------------------|-------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|--------|---------------------|
| Model             |             | Standartlaştırılmamış Katsayılar |               | Standartlaştırılmış Katsayılar | t      | Olasılık Değeri (p) |
|                   |             | B                                | Standart Hata | Beta                           |        |                     |
| 1                 | Sabit Değer | 1,373                            | ,298          |                                | 4,600  | ,000                |
|                   | Soru50      | -,123                            | ,053          | -,210                          | -2,308 | ,023                |
|                   | Soru51      | ,133                             | ,049          | ,247                           | 2,717  | ,008                |

a Dependent Variable: V101

**Hipotez 26:** Problemleri Tahmin Etme (Sorun Çözme, Hata, Vs.), Elde Tutma Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

Problemleri Tahmin Etme durumuna ait değişkenler kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağını belirlemek için regresyon analizi kullanılmıştır. Kurulan modelin sonuç değerleri tablo 75 de görülmektedir. Model, R= 0,200, R<sup>2</sup>= 0,040, F(3,109) = 1,517, p >0,05 ölçüt değerlerine bakıldığında başarılı bir model değildir. “Bilgi Teknolojilerinin Katkısı”, “Bilişim Yöneticilerinin Katkısı” ve “Yönetimin Bilişim İhtiyaçlarını Tahmini”, bileşenlerine ait değişkenler ile kurulan modellerde firmanın KKP proje

çalışmasında başarılı olup olmayacağı tahmin edilememektedir.

**Tablo 83: Regresyon Analizi - Problemleri Tahmin Etme (Sorun Çözme, Hata, Vs.),**

| <b>Model'in Özeti</b> |         |                |                           |               |  |  |
|-----------------------|---------|----------------|---------------------------|---------------|--|--|
| Model                 | R       | R <sup>2</sup> | Ayarlanmış R <sup>2</sup> | Standart Hata |  |  |
| 1                     | ,200(a) | ,040           | ,014                      | ,480          |  |  |

a Predictors: (Constant), Soru18, Soru16, Soru17

| <b>ANOVA(b)</b> |             |                 |                     |                    |       |                     |
|-----------------|-------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------|---------------------|
| Model           |             | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F     | Olasılık Değeri (p) |
| 1               | Regresyon   | 1,047           | 3                   | ,349               | 1,517 | ,214(a)             |
|                 | Artık Değer | 25,077          | 109                 | ,230               |       |                     |
|                 | Toplam      | 26,124          | 112                 |                    |       |                     |

a Predictors: Sabit Değer, Soru18, Soru16, Soru17  
b Dependent Variable: V101

| <b>Katsayılar</b> |             |                                  |               |                                |       |                     |
|-------------------|-------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|-------|---------------------|
| Model             |             | Standartlaştırılmamış Katsayılar |               | Standartlaştırılmış Katsayılar | t     | Olasılık Değeri (p) |
|                   |             | B                                | Standart Hata | Beta                           |       |                     |
| 1                 | Sabit Değer | 2,142                            | ,368          |                                | 5,821 | ,000                |
|                   | Soru16      | -,096                            | ,189          | -,113                          | -,508 | ,613                |
|                   | Soru17      | -,076                            | ,386          | -,092                          | -,197 | ,844                |
|                   | Soru18      | ,000                             | ,339          | ,000                           | ,000  | 1,000               |

a Dependent Variable: V101

**Hipotez 3:** Kültürel Faktörler, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Hipotez 31:** Örgütsel Kültür, Etkili İletişim Kültürel Ayırım ,Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

Kültürel faktörlere ait değişkenler kullanılarak projenin başarılı olup olmayacağını belirlemek için regresyon analizi kullanılmıştır. Kurulan modelin sonuç değerleri tablo 79 da görülmektedir. Model, R= 0,130, R2= 0,017, F(4,108) = 0,464, p >0.05 ölçüt değerlerine bakıldığında başarılı bir model değildir. “Örgütsel kültür”, “etkili iletişim”, ve “kültürel ayırım” bileşenlerine ait değişkenler ile kurulan modellerde firmanın KKP

proje çalışmasında başarılı olup olmayacağı tahmin edilememektedir.

**Tablo 84: Regresyon Analizi - Örgütsel Kültür, Etkili İletişim Kültürel Ayırım**

| <b>Model'in Özeti</b> |         |                |                           |               |  |  |
|-----------------------|---------|----------------|---------------------------|---------------|--|--|
| Model                 | R       | R <sup>2</sup> | Ayarlanmış R <sup>2</sup> | Standart Hata |  |  |
| 1                     | ,130(a) | ,017           | -,020                     | ,488          |  |  |

**ANOVA(b)**

| Model |             | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F    | Olasılık Değeri (p) |
|-------|-------------|-----------------|---------------------|--------------------|------|---------------------|
| 1     | Regresyon   | ,441            | 4                   | ,110               | ,464 | ,762(a)             |
|       | Artık Değer | 25,683          | 108                 | ,238               |      |                     |
|       | Toplam      | 26,124          | 112                 |                    |      |                     |

a Predictors: Sabit Değer, Soru49, Soru48, Soru46, Soru47  
b Dependent Variable: V101

**Katsayılar**

| Model |             | Standartlaştırılmamış Katsayılar |               | Standartlaştırılmış Katsayılar | t     | Olasılık Değeri (p) |
|-------|-------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|-------|---------------------|
|       |             | B                                | Standart Hata | Beta                           |       |                     |
| 1     | Sabit Değer | 1,101                            | ,517          |                                | 2,130 | ,035                |
|       | Soru46      | -,026                            | ,068          | -,039                          | -,389 | ,698                |
|       | Soru47      | ,002                             | ,068          | ,003                           | ,030  | ,976                |
|       | Soru48      | ,075                             | ,062          | ,117                           | 1,199 | ,233                |
|       | Soru49      | ,015                             | ,061          | ,025                           | ,256  | ,798                |

a Dependent Variable: V101



## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, Toplam Kalite Yönetimi (TKY) deneyimi olan ve Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) sistemi kurulumu yapmış 113 işletme incelenerek, KKP sistemini başarılı bir şekilde kurabilmek ve sürdürebilmek için gerekli kritik başarı faktörleri değerlendirilmiştir.

Araştırma için başvurduğunuz KKP sistemi uygulayan işletmelerin 42 tanesi (%37'si) Bilecik ilinde, 31 tanesi (% 27'si) Eskişehir ilinde ve 40 tanesi de (% 35'ise) Ankara ilinde faaliyetlerini sürdürmektedirler

Bu işletmelerin, 10%'u Elektrikli Makine İmalatı Fabrikası, 6%'sı Giyim Sanayisi, 8%'i Un Ve Unlu Mamuller Üretimi Fabrikası, 4%'ü Şeker Fabrikası, 3%'ü Zeytin ve Zeytinyağı Fabrikası, 11%'i Gıda Sanayisi, 4%'ü Deri ve Kösele İşleme Fabrikası, 3%'ü İlaç ve Kimya Sanayisi, %1'i Demiryolu Araçları Fabrikası, 22% Yedek Parça Ve Makine Sanayisi, 4%'ü Çimento Sanayisi, 2%'si Tuğla Ve Kiremit Sanayisi, 19%'u Seramik Sanayisi, 4%'ü Kâğıt ve Kâğıt İşleme Fabrikası ve 3%' de Kereste ve Ağaç İşleme Fabrikasından oluşmaktadır.

Araştırma sorularından soru2, soru3, soru4, soru5a, soru5b, soru5c, soru5d, soru6, soru7, soru8,soru9 ve soru 10'un değerlerini kullanılarak yaptığımız kümeleme analizi sonucunda ankete katılan 113 işletmeden 72 tanesi KKP uygulamaları sistemini başarılı, 41 tanesi de başarısız olarak değerlendirmişlerdir.

Kurumsal Kaynak Planlama sistemi uygulaması ile birlikte, 49 işletme stok devir hızlarını arttırdığını, Kurumsal Kaynak Planlama sistemleri ile daha önce kullanılan sistem karşılaştırmaları yapıldığında; 52 işletme KKP sistemlerinin kullanılmasıyla ürün teslimat hızını arttırdığını, 55 işletme Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin, eski sistemlere oranla daha güvenilir olduğunu, 44 işletme kullanılan raporların bilgi doğruluğunun arttırdığını, belirtmiştir. Araştırma çalışmasına katılan, 113 işletmeden, 46 işletme eski sistemlerle kıyasla Kurumsal Kaynak Planlama sistemi tarafından üretilen raporların kullanım kalitesinin arttığını, 58 işletme Kurumsal Kaynak

Planlama sistemlerinin işletmelerindeki kullanıcılarının iş tatmini arttırdığını, belirtmiştir.

Bu tezde, KKP sistemini başarılı bir şekilde kurabilmek ve sürdürülebilmek için stratejik, taktiksel ve kültürel kritik başarı faktörlerinin etkisi hipotezler yardımıyla değerlendirilmiştir.

**Hipotez 1:** Stratejik Faktörler, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını başarılı yönde etkileyecektir

**Hipotez 11:** Üst Yönetim Desteği Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını başarılı yönde etkileyecektir

Üst yönetim desteği, araştırma da yer alan soru11, soru26, soru27, soru28, soru43, soru44, soru52, soru53 ve soru54 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Bu sorulara verilen yanıtlar ve p değerlerinin ( $p < 0.05$ ) olduğundan dolayı, üst yönetim desteğinin KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenmiştir,

Yönetimin, KKP sistemini yatırıma değer düşünmesi ve departmanlara olumlu desteklerde bulunması, proje müdürünün KKP sistemleri tecrübesi ve yönetim tecrübesinin fazla olması, bölüm müdürlerinin projede etkin yer almaları, genel müdür veya başkanın projeye başkanlık etmesinin yanı sıra, kontrol mekanizması kullanılmasının ve projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlenmesinin başarılı KKP uygulamalarını etkilediği sonucunu ortaya çıkarmıştır

**Hipotez 12:** KKP Stratejisi belirlenmesi, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir.

KKP stratejisinin ölçülmesi araştırma da yer alan, soru 12, soru 13, soru 14 ve soru 15 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Bu sorulara verilen yanıtlar ve p değerlerinin ( $p < 0.05$ ) olduğundan dolayı, KKP stratejisinin, KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenmiştir.

Projenin zamanında tamamlanmasının başarılı KKP uygulamalarını etkilediği ve KKP sistemlerinin iş planı ile bağlı olmasının KKP projelerinde etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır. KKP projesinin başarı düzeyinin taşıma maliyetlerinin düşürülmesi

konusunda, işletmelerde iş gelişimini sağlama ve iş süreci veya standardizasyonunda ilerleme konusunda etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

**Hipotez 2:** Taktiksel Faktörler Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

**Hipotez 21:** İş Süreç Mühendisliği Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir

İş Süreç Mühendisliği'nin ölçülmesi için araştırmada yer alan, soru 5, soru 6, soru 7, soru 8 ve soru 9 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Bu sorulara verilen yanıtlar ve p değerlerinin ( $p < 0.05$ ) olduğundan dolayı, İş Süreç Mühendisliği, KKP projesinde başarı sağlama açısından önemli olduğu belirlenebilmektedir.

KKP uygulama sistemlerinin, KKP sistem raporlarının güvenilirlik düzeylerini ve bilgi doğruluğunu arttırdığı, raporlarını kullanımının daha düzenli ve etkili olduğu ayrıca kullanıcıların iş tatmini arttırdığı sonucu ortaya çıkmıştır.

**Hipotez 22:** Proje Takımı & Yönetim Değişikliği Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir.

Proje Takımı & Yönetim Değişikliği'nin ölçülmesi için araştırmada yer alan, soru 20, soru 21, soru 22 ve soru 23, soru 24 ve soru 25 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Proje yöneticisinin, proje safhalarına zaman ayırması, proje yöneticisine verilen yetkinin fazla olması, yönetim düzeyi ve proje müdürü için matris organizasyon oluşturulması başarılı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, proje müdürünün takım üyelerini kabul veya ret etme yetkisinin başarılı KKP projelerinde etkili olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır

**Hipotez 23:** Deneyimli Personeli Elde Tutma Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu yönde etkileyecektir.

Deneyimli Personeli Elde Tutmanın ölçülmesi için araştırmada yer alan, soru 30, soru31, soru32, soru33, soru34, soru35 ve soru37 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

Proje m¼d¼r¼ne m¼k¼fat sistemi belirlenmesinin, iŒ s¼reçleri eğitiminin, eğitimin kalitesinin ve sık sık tekrarlanmasının başarılı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıŒtır.

**Hipotez 24:** DanıŒman Ve Satıcı Desteği, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu y¼nde etkileyecektir.

DanıŒman Ve Satıcı Desteği'nin ölç¼lmesi için araŒtırmada yer alan, soru 38, soru 39, soru 40 ve soru 41 ile ölç¼lmeye çalıŒılmıŒtır.

Projede danıŒman kullanılmalısı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıŒtır. DanıŒmanın, proje yöneticisi olup olmaması veya birey mi yoksa firma mı olmasının KKP projelerinde etkili olmadığı sonucu ortaya çıkmıŒtır.

**Hipotez 25:** Performansı Değerlendirme Ve G¼zlemleme, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu y¼nde etkileyecektir.

Performansı Değerlendirme Ve G¼zlemlemenin ölç¼lmesi için araŒtırmada yer alan, soru 50 ve soru 51 ile ölç¼lmeye çalıŒılmıŒtır.

Proje m¼d¼r¼n¼n ve/veya y¼r¼tme kurulunun projeyi veya sistem uygulaması ilerlemesini sıklıkla g¼zden geçirmesinin KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıŒtır.

**Hipotez 26:** Problemleri Tahmin Etme, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu y¼nde etkileyecektir.

Problemleri Tahmin Etmenin ölç¼lmesi için araŒtırmada yer alan, soru 16,soru17 ve soru 18 ile ölç¼lmeye çalıŒılmıŒtır.

Bilgi Teknolojileri'nin ve y¼neticilerinde bilgi sistemleri amaçlarını tahminin başarılı KKP projelerinde etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıŒtır.

**Hipotez 3:** K¼lt¼rel Fakt¼rler, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu y¼nde etkileyecektir.

**Hipotez 31:** Örg¼tsel k¼lt¼r, etkili iletiŒim, k¼lt¼rel ayırım, Kurumsal Kaynak Planlama uygulamalarını olumlu y¼nde etkileyecektir.

Örgütsel kültür, etkili iletişim, kültürel ayırım performans kriterlerinin KKP projelerinde firmanın başarısını etkileyip etkilemediğini belirlemek için araştırmada yer alan 46-49 kadar olan sorulara verilen yanıtlarla ölçülmeye çalışılmıştır.

Örgütsel kültür, etkili iletişim, kültürel ayırım performans kriterlerinin KKP proje çalışmalarında etkili olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır

**Hipotez 4:** Başarılı Kurumsal Kaynak Planlama uygulamaları, işletmenin pazar performansını olumlu yönde etkiler.

Pazar Performansı ölçülmesi için araştırmada yer alan, soru 2,soru3, soru 4,soru10 ve soru 55 ile ölçülmeye çalışılmıştır.

KKP uygulama sisteminin işletmelerde diğer firmalar üzerinde tek başına rekabetçi avantaj sağlamadığı gözlenmiştir.

KKP sistemine karar verilmesi, işletme ihtiyaçlarının belirlenmesi ve KKP stratejilerinin belirlenmesi oldukça önemli bir konudur. İşletmeler tarafından oluşturulan stratejilerin sade ve tüm çalışanlar tarafından anlaşılabilir şekilde olması, KKP sistem uygulamasının başarısı üzerinde de kritik bir öneme sahiptir. İşletmelerin, KKP sisteminin gerekliliği ile ilgili bir model çalışması yapması, sistemin sürekliliği için oldukça faydalıdır. Bununla birlikte seçim aşamasında önem verilen başarı faktörleri, uygulama süreci boyunca sistemin başarısı üzerinde faydalı olabilecektir.

Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) sisteminin seçimi, kurulumu ve işletimi önemli boyutlarda maliyet, süre ve çalışma gerektirmekte ve hem yöneticiler hem de çalışanlar tarafından fedakârlıklar yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) sistemine yapılan yatırımın geri dönüşünün ciddi riskler taşıması nedeniyle, yöneticilerin kurulum ve uygulama sürecinin etkinliğinin arttırılmasıyla, KKP'den sağlanan faydanın da artması beklenebilir.

KKP sistemlerini uygulamadan önce, işletmelerin projenin her safhasına uygun, çalışanlar tarafından da anlaşılabilir KKP stratejisi belirlemeleri ve üst yönetim desteğinin sağlanması gibi stratejik kararlar, satıcı seçimi, çalışan eğitimi, proje yöneticisi, danışmanlık gereksinimi ve metodun uygulanması gibi de taktiksel kararlar

vermelidirler. İşletmelerin ayrıca örgüt kültürü oluşturmaları da projenin çalışanlar tarafından daha çabuk kabul edilmesini ve anlaşılmasını sağlar.

Bu tezde incelediğimiz, stratejik,taktiksel ve kültürel başarı faktörlerin işletmeler tarafından dikkate alınması, KKP sistemlerinin kurulumu ve sürdürülebilirliği açısından önemlidir. Aksi takdirde, işletme geri dönülemez maliyetlerle ve zaman kaybıyla karşı karşıya kalabilir.

### **Gelecek Çalışması**

ERP sürekli olarak gelişen ve teknolojiye paralel olarak gelişimini sürdürecektir bir sistem olarak araştırmacılar için her zaman güncelliğini koruyacak bir yönetim bilişim sistemi olacak gibi gözükmektedir.Yapmış olduğumuz çalışmada kritik başarı kriterlerini ve buna bağlı olarak ERP sistemlerinin performansına etkileri incelenmiştir. Özellikle Türkiye gibi gelişimini sürdürmekte olan bir ekonomi içerisindeki işletmelerin ciddi başarı bekladıkları ERP sistemleri ile ilgili ulusal literatürdeki çalışma sayısı sınırlıdır. Bu bağlamda sistemin hem başarısını etkileyen kriterler hem de firmaya kattığı değere yönelik çalışmaların artırılması gerek akademik anlamda gerekse işletme yöneticileri açısından son derece faydalı olacaktır. Sistem üzerine yapılan araştırmaların sektörel bazda incelenmesi ise daha gerçekçi sonuçları ortaya çıkartabileceğini düşünmekteyim. Yine üzerinde durulması gereken bir diğer konu da ERP sistemleri ile ilgili yapılan araştırmaların pek çoğu sistemin performans üzerindeki etkilerine yoğunlaşmakta ancak kritik başarı faktörleri üzerine yapılan araştırma sayısının henüz gereken düzeyde olmadığı ve özellikle kültürel faktörlerin de araştırılması gerekliliği görülmektedir. Bundan sonraki araştırmacılar işletme performansı üzerinde sistemin sağlamış olduğu faydayı ölçmek için hem saha araştırmalarının yapılması hem de daha geniş kitleye ulaşılabilen anket yönteminin uygulanarak bu sonuçların birlikte değerlendirilmesinin faydalı olacağını düşünmekteyim.

## KAYNAKLAR

- ADAM, Frederic ve David SAMMON (2000), *The enterprise resource planning decade: lessons learned and issues for the future*, Hershey, Pa.: Idea Group Publishing.
- ALBERTO, Petroni (2002) ,”MRP II Faster, More Often or right The First Time ?”, *Works Management Vol.49 No2*
- ALBETRO, Petroni (2002), *Critical Factors Of MRP Implementation In Small and Medium-Sized Factory*, *International Journal of Operations and Production Management Vol. 22 No. 3*
- AKKERMANS, Henk A., Paul BOGERD, Enver YUCESAN ve VAN WASSENHOVE, Luk N. (2003), *The impact of ERP on a supply chain management: Exploratory findings from a European Delphi study*. *European Journal of Operational Research* 146, 284–301.
- ANA, Abrunhosa ve Patrícia MOURA (2008), *Are TQM principles supporting innovation in the Portuguese footwear industry?*, *Technovation*, Volume 28, Issue 4, Pages 208-221
- ANDREA Gabor ( 1990) , *The Man Who Discovered Quality*, Times Boks, New York, , s.19.
- ANSARI Shahid (2000), *Business Processing Reengineering*, McGraw Hill, New York
- ANTONY, Jiju ve Miltiadis MAKRYMICHALOS (2005), *Statistical Thinking and its Role for Industrial Engineers and Managers in the 21 St Century*, *Managerial Auditing Journal*, c. 20, s. 4, ss. 354-363.
- AXLINE, Sheryl, Markus, LYNNE, David PETRIE, ve Cornelis TANIS (2001), *Learning from experiences with ERP: problems encountered and success achieved*,. In Shanks

- BARJIS, Joseph (2007), Automatic business process analysis and simulation based on DEMO, *Enterprise Information Systems 1 (4)*, 365–381.
- BENDOLY, Elliot (2004), “ERP architectural/operational alignment for order-processing performance”, *International Journal of Operations and Production Management 24 (1)*, 99–117.
- BENJAMIN, Robert I. ve Eliot LEVINSON (1993), *A framework for managing IT enabled change*, Sloan Management Review, 34(4),
- BERNHARD Wieder, Peter BOOTH, Zoltan MATOLCSY ve Maria OSSIMITZ (2006), “The Impact of ERP Systems on Firm and Business Process Performance”, *Journal of Enterprise Information Management Vol. 19 No. 1*,
- BINGI, Prasad, Jayanth GODLA, ve Maneesh SHARMA (1999), *Critical issues affecting an ERP implementation*, Information Systems Management, 7-14
- BLEVINS, Preston (2005), *Enterprise Resource Planning (ERP): An Executive Perspective*, An Update, Glovia International, USA
- BOWEN, Stephen (1998), “Committing to consultants: outside help requires internal commitment and management skills.” *Info World*.
- BOWERS Donald (2006), “Making Social Responsibility the Standard”, *Volume 39, No:6*
- BOZKURT, Rıdvan ve Ceylan ESİT (2002), *Kalite Çemberleri*, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No:662, Ankara.
- BOZKURT, Rıdvan (1995), *ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri*, MPM Yayınları, Yayın No 549, Ankara.
- BRYDE, Andersen (2003), “Modelling project management performance”, *International Journal of Quality & Reliability Management, Volume 20 No. 2*, pp. 229-54.
- BROWN, Andrew (2004), “Implementing MRPII: Leadership, Rites and Cognitive Change”, *Logistics Information Management, Vol. 7 No. 2*, pp. 6-11.



- BROWN, Carol ve Iris VESSEY (2003), *Managing The Next Wave of Enterprise systems*, Leveraging Lessons From Erp. MIS Quarterly, 2(1), 65-77.
- CAFOĞLU, Zuhâl (2000) , *Toplam Kalite Yönetimi ISO 9000 ve İstatistiki Proses Kontrolü*, Eğitim Notları,
- CUDECK Robert (2009) “The measurement of quality management culture in schools: development and validation of the SQMCS” *Journal of Operations Management*, Volume 21, Issue 3, Pages 307-328
- CALDAS, Miguel ve Nicola WOOD (2000, July), “Stripping the big brother: snooping into the Enterprise Systems (ERP)” *Fad. Paper presented at the 18th SCOS - Standing Conference on Organizational Symbolism*, Athens
- CARTON, Fergal ve Frederic ADAM (2003), “Analysing the Impact of Enterprise Resource Planning Systems Roll-outs in Multi-national Companies”, *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, Vol. 6, No. 2, 21-32.
- CHENG Ter Ho (2004), “Developing a distributed knowledge model for knowledge management in collaborative development and implementation of an enterprise system”. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 20, 439–456.
- CHASE Richard, Nicholas Aquilano ve Robert Jacobs (2001), *Operations Management for Competitive Advantage*, 9th ed. McGraw Hill/Irwin, Homewood II
- CHEN, Injazz (2001), “Planning for ERP systems: analysis and future trend”. *Business Process Management Journal*, 7 (5),
- COŞKUN, Can (2000), *Yönetimde Rönesans ve Kalite Devrimi*, Tosyöv Yayınları,
- COTTELEER, Mark (2002), *An Empirical Study Of Operational Performance Convergence Following Enterprise-IT Implementation*, Working Paper No. 03-011: Harvard Business School.
- ÇETİN C., Besim A., Vedat E.(2001), “Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemi,” Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., s.172.
- ÇETİN, Canan (2001), *Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları*, BetaYayınları, İstanbul

- DAVENPORT, Thomas (1998), *Putting the enterprise into the enterprise system*, Harvard Business Review.
- DAVENPORT, Thomas (2000), *Mission critical: realizing the promise of enterprise systems*, Boston, Mass. : Harvard Business School Press.
- DENIS Leonard ve Rodney MCADAM (2002), “The strategic impact and implementation of TQM”, *The TQM Magazine, Volume 14*,1,51-60
- DESSLER Gary (1998), *Managemet. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey*.
- DUCHESSI Peter ve Charles SCHANINGER (2002), “Determinants of Success In Implementing Material Requirements Planning (MRP)”., *Manufacturing and Operations Management Vol.1*
- EDWARD, David (1996), *Rekabetüstü*, Çev: Oya Özel, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1996, s.25.
- EFİL, İsmail (1999), *Yonetimde Kalite Cemberleri ve Uygulama Ornekleri*, Alfa Basım Yayın Dağıtım: Bursa
- FEIGENBAUM, Annette (1983), *Total Quality Control*, New York: Mc Graw Hill,
- FIONA Fui-Hoon Nah ve Janet Lee-Shang Lau (2000), *Consultants and enterprise resource planning (ERP) systems*. In Proceedings of the European Conference on Information
- FIONA Fui-Hoon Nah ve Janet LEE (2001),” Critical factors for successful implementation of Enterprise systems”, *Business Process Management Journal, Vol. 7 No. 3*, 2001
- GARVIN, David (1998), *Managing Quality. The Strategic and Competitive*, New York: Edge The Free Press Adivision Of Macmillan, Inc, 1988.
- GOETSCH Alan ve , Somon DAVİS (1997), “Introduction Total Quality: Quality, Productivity, Compotiveness.” Macmillan College Publishing Company, New York.

- GOETSCH DL ve Davis S. (1995), *Implementing Total Quality*, Prentice-Hall International Inc., London
- GRABSKI, Severin (2000), *Successful implementation of ERP systems: risks and complementary Factors*, Working Paper, Eli Broad College of Business, Michigan State University, East Lansing.
- GUPTA, Atul (2000), "Enterprise Resource Planning: the Emerging Organizational Value Systems", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 100, No. 3,
- GRUSKA, Gregory (2000), "W.E. Deming in the new millennium", *Total Quality Management*, Vol. 11 No. 4-6,
- HAGMAN, Anders (2000), *What will be ERP?*, Project Report, School of Information Systems 154 Queensland University of Technology.
- HARRIS, Theodore (2002), *Applied Organizational Communication.*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc
- HITT, Lorin ve Xiaoge Zhou (2002), "Investment in enterprise Resource planning: Business impact and productivity measures". *Journal of Management Information Systems* 19 (1), 71–98.
- HOLLAND, Calvert (1999 ). *Beyond ERP systems: innovative strategies for competitive advantage*, In Proceedings of the Seventh European Conference on Information Systems. Copenhagen, Denmark: Copenhagen Business School
- HOSSAIN, Liaquat (2001), "SIF for understanding the ERP selection in New Zealand" *Journal of Decision Systems-Special Issue on ERP and their Impact on Decision Making*, 10. Paris: HEREMES Science Publications.
- KAVRAKO, İbrahim (1994), *Toplam Kalite Yönetimi*, Kalder Yayınları, İstanbul, 1994, s.54
- JOHNSON, Jane (1995), *Chaos: the dollar drain of IT project failures*, Application Development Trends, Publications
- KARACABEY, Abdi (2004), *TKY Anlayışları*, Karınca, Y.69,S.811

- KAZAN, Halim (2002), *Toplam Kalite Yönetiminin İşletmelere Sağladığı Üstünlükler*, Forum, KalDer Yayınları, Temmuz Sayı : 7
- KELLE, Peter ve Aslı AKBULUT(2005). “The role of ERP tools in supply chain information sharing, cooperation, and cost optimization”. *International Journal of Production Economics* 93–94, 41–52
- KEVIN Laframboise ve Felipe REYES (2005) “Gaining Competitive Advantage From Integrating Enterprise Resource Planning and Total Quality Management” *The Journal of Supply Chain Management: A Global Review of Purchasing and Supply Copyright*
- KLAUS, Helmut (2000), *What is ERP?*, Information Systems Frontiers, 2:2.
- KING, John ve Ronald CICHY (2006), *Managing for quality in the hospitality industry*. Upper Saddle River, New Jersey
- KONIDARI, Victoria ve Yvan ABERNOT (2006), “From TQM to learning organisation: another way for quality management in educational institutions”, *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 23 No. 1, pp. 8-26
- KOTLER, Philip (2000), *Marketing Management*, Millennium Edition, Prentice Hall International, New Jersey
- LING Li ve Carol MARKOWSKI (2008), *TQM—A predecessor of ERP implementation*, Int. J. Production Economics
- LING, Li ve Edward MARKOWSKI ( 2008),” Assessing the effects of manufacturing infrastructure preparation prior to enterprise information systems implementation”. *International Journal of Production Research* 46 (6), 1645–1665.
- LI Fang ve Sylvia PATRECÍA (2005), *Critical Success Factors in ERP Implementation*, Paper within IT and Business Renewal

- LLUI'S Santamaría-Sánchez (2010), "The role played by interdependences in ERP implementations: An empirical analysis of critical factors that minimize elapsed time" *Information & Management* 47 87–95
- MATOLCSY Zoltan (2005), "The Economic Benefits Of Enterprise Resource Planning Systems: Some Empirical Evidence", *Journal of Accounting and Finance* (forthcoming)
- MEYER, Albiero (1998), *Rapid ERP implementation-a contradiction*, *Management Accounting (USA)*, 80(6).
- MCADAM, Rodney (2000). "Three leafed clover: TQM, organisational excellence and business improvement." *The TQM Magazine* 12 (5), 314–320
- MEHRA, Satish (2003), "Total Quality as a New Global Competitive Strategy," *International Journal of Quality & Reliability Management*, (20:9)
- MEHRA, Satish (2001), "TQM As A Management Strategy For The Next Millennia". *International Journal of Operations & Production Management* 21 (5/6), 855–876.
- WANG Shih-Ching (2009), *The critical factors of success for information service industry in developing international market: Using analytic hierarchy process (AHP) approach*, *Expert Systems with Applications*
- MUSCATELLO, Joseph (2003). "Implementing Enterprise resource planning (ERP) systems in small and midsize Manufacturing firms". *International Journal of Operations and Production Management* 23 (8), 850–871
- OLHAGER, Jan (2003). "Enterprise resource planning survey of Swedish manufacturing firms". *European Journal of Operational Research* 146, 365–373
- PRINCELY Finedo (2010), *Relationships among ERP post-implementation success constructs: An analysis at the organizational level*, *Computers in Human Behavior*,
- PEARCE, John A. (1997), *Formulation, Implementation and Control of Competitive Strategy*, Sixth Edition, Irvin Book Team, Chacago, , s.394.

- SEDDON, Peter (2003), *Second-wave enterprise Resource planning systems*, New York: Cambridge University
- SHEHAB, E.M., Sharp, M.W., Supramaniam, L., Spedding, T.A., (2004), “Enterprise Resource Planning An Integrative Review”, *Business Management Journal*, Vol. 10, No. 4.
- SILVA, Maria (2000), “Total quality management: two successful cases in Brazilian electrical companies” *Total Quality Management & Business Excellence*, Volume 11, Issue 4 - 6 July 2000.
- SEDDON Peter ve Leslie WILLCOCKS (2007), *Second-wave enterprise resource planning systems Edinburgh*: Cambridge University Press,
- TRAKMAN, Peter (2010), “The critical success factors of business process management” *International Journal of Information Management* 30 125–134
- WARFIELD, John (2007), *Systems science serves enterprise integration: A tutorial*. *Enterprise Information Systems* 1 (2), 235–
- YAN Zhu (2009),”What leads to post-implementation success of ERP? An empirical study of the Chinese retail industry” *International Journal of Information Management*

## EKLER

Sayın Katılımcı,

Bu anketin amacı KALİTE ODAKLI KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA UYGULAMALARINDA KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ başlıklı doktora tez çalışması için hazırlanmıştır. Bu anketin amacı üretim endüstrisinde faaliyet gösteren işletmeler tarafından kullanılan KKP sistemlerinin yönetim uygulamaları üzerine bilgi toplamaktır. Cevabınız diğerleri ile birleştirilecek ve bildirilen amaçlar için özetlenecektir. Bütün cevaplar kesinlikle gizli tutulacak ve hiçbir birey veya organizasyona fark gözetilmeyecektir. Bu araştırma bilimsel ve istatistiksel yönetmelerle değerlendirileceğinden tarafsız olup hiçbir ticari amaç taşımamaktadır.

Değerli zamanınızı ayırarak araştırmaya sağladığınız katkılardan dolayı çok teşekkür ederiz.

Cemalettin HATİPOĞLU  
Sakarya Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
e-mail: cemalh@sakarya.edu.tr

### UYGULAMA ANKETİ

Açıklama: Lütfen sorulara cevaplarınızda yalnızca bir uygulama projesine başvurunuz. Uygulama projesinin şu anki işverenle ilişkili olmasına gerek yoktur. Doğru cevabı daire içine alınız, (aksi söylenmedikçe). Herhangi bir soru üzerine yapılan yorumlar anketin sonundaki "Yorumlar" bölümünde yapılmış olabilir. Eğer KKP uygulaması ile ilişkili olmadıysanız lütfen sayfa 10 kısım 2 ye geçiniz.

DOĞRU CEVABI DAİRE İÇİNE ALINIZ,

1. Bu anket için başvurduğunuz KKP sistemi uygulama tecrübesinin başarısını nasıl değerlendirirsiniz?

- Başarılı
- Kısmen Başarılı
- Ancak Başarılı
- Başarısız

A= Azalmış, AZ= Az Azalmış, AY=Aynı Kalmış, AA= Az Artmış AR=Artmış

|   |  |   |    |    |    |    |
|---|--|---|----|----|----|----|
| 2 | KKP sistemi uygulaması stok devir hızınızı nasıl etkilemiştir?                               | A | AZ | AY | AA | AR |
| 3 | KKP sistemi uygulaması ürün teslimatınızı nasıl etkilemiştir?                                | A | AZ | AY | AA | AR |
| 4 | KKP sistemi uygulaması tedarik zamanınızı nasıl etkilemiştir?                                | A | AZ | AY | AA | AR |
| 5 | Aşağıdaki şartlarda önceki eski sistemlerle KKP sistem performansı nasıl karşılaştırırsınız? |   |    |    |    |    |
|   | A. Güvenilirlik  | A | AZ | AY | AA | AR |
|   | B. Cevap Oranları  | A | AZ | AY | AA | AR |
|   | C. Bilgi Doğruluğu   | A | AZ | AY | AA | AR |

| D. Kullanım Kolaylığı |   | A | AZ | AY | AA | AR |
|-----------------------|---|---|----|----|----|----|
| 6.                    | Bu uygulama eski sistemlerle kıyasla KKP sistemi tarafından üretilen raporların tüm kalitesini nasıl etkiledi?  | A | AZ | AY | AA | AR |
| 7                     | Bu uygulama eski sistem raporlarının kullanmanıza kıyasla KKP sistemleri raporlarını kullanımınızı nasıl etkilemiştir? (Raporlarınız daha düzenli bir hale mi gelmiştir.) | A | AZ | AY | AA | AR |
| 8                     | Eski sistemlerle kıyaslandığında KKP uygulaması finansal raporun uygunluğunu ve doğruluğunu nasıl etkilemiştir?   | A | AZ | AY | AA | AR |
| 9                     | Eski sistemlerdeki tatminle kıyaslandığında uygulama KKP sistemleri kullanıcılarının tatmini nasıl etkilemiştir?  | A | AZ | AY | AA | AR |
| 10                    | KKP sistemi uygulandığından beri işletme karı veya benzer ölçü ile ölçüldüğü şekilde organizasyonel performans nasıl değişmiştir.   | A | AZ | AY | AA | AR |
| 11                    | Yönetim KKP sisteminin yatırıma değer bir şey olduğunu düşünüyor mu?  | A | AZ | AY | AA | AR |

12. Proje zamanında mı tamamlandı?

- Erken
- Zamanında
- 1-3 Hafta Geç
- 1 Ay Geç
- 2-4 Ay Geç
- 5 Ay ve Daha Fazla Geç

13. Proje tam bütçe ile mi tamamlandı?

- Bütçenin Altında
- Tam Bütçe
- 1%-10% Bütçe Üstü
- 1%-10% Bütçe Üstü
- 26%-50% Bütçe Üstü
- Bütçenin 50% Sinden Daha Fazla Üstü

14a. Proje amaçlarına göre Sistem işletme giderlerinin azaltılmasında KKP projesinde beklenen düzey nasıl gerçekleşti?

- Daha Kötü
- Değişiklik Yok
- Biraz İlerleme
- Çoğu Başarıldı
- Tamamen Başarıldı

14b Proje amaçlarına göre Eski sistemle ile bakım problemlerinin çözümünün gelişiminde KKP projesinin beklenen düzey nasıl gerçekleşti?

- Daha Kötü
- Değişiklik Yok
- Biraz İlerleme
- Çoğu Başarıldı
- Tamamen Başarıldı

14c Proje amaçlarına göre işletmede iş gelişimini sağlamak konusunda KKP projesinin beklenen düzey nasıl gerçekleşti?

- Daha Kötü
- Değişiklik Yok
- Biraz İlerleme
- Çoğu Başarıldı
- Tamamen Başarıldı

14d Proje amaçlarına göre iş süreci veya bilgi standardizasyonunda ilerleme konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti?

- Daha Kötü
- Değişiklik Yok
- Biraz İlerleme
- Çoğu Başarıldı
- Tamamen Başarıldı



14e Proje amaçlarına envanter taşıma maliyetlerinin düşürülmesi konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gerçekleşti?

- Daha Kötü
- Değişiklik Yok
- Biraz İlerleme
- Çoğu Başarıldı
- Tamamen Başarıldı

14f Proje amaçlarına göre müşteri siparişlerinin yerine getirilmesinde gecikmelerin ortadan kaldırılması konusunda KKP projesinin başarı düzeyi nasıl gelişti?

- Daha Kötü
- Değişiklik Yok
- Biraz İlerleme
- Çoğu Başarıldı
- Tamamen Başarıldı

15a Biçimsel iş planlaması veya KKP sistemleri planlamasının olmaması; kurulum ve uygulama aşamasında problemler çıkartabilir.

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

15b Ya iş planının ya da KKP sistemleri planlamalarından ikisinin bir arada olmaması; kurulum ve uygulama aşamasında problemler çıkartabilir

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

15c KKP sistemleri planlama fonksiyonu iş planına reaksiyon gösterir fakat iş planlama sürecine hiç katkısı yoktur

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

15.d İş planı KKP sistemleri planı ile ara bağlıdır. Sistem kaynakları iş gereklerine karşı eşleştirilir.

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

16 Bilgi sistemleri ve iş yöneticileri ortak bir rol ve organizasyonun görevine Bilgi Teknolojileri'nin katkısı görüşünü paylaşır.

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

17 Bilişim yöneticileri hâli hazırdaki iş amaçlarını tahmin ederler

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

18 Yöneticileri hâlihazırdaki Bilgi sistemleri amaçlarını tahmin ederler

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

19 Biçimsel olarak bir proje yöneticisi ile oluşturulan KKP uygulamasına ilişkin bir proje miydi?

- Evet
- Hayır

20. Her proje safhası müddetince uygulamaya verilen proje yöneticisinin zamanı en çok hangi safhada geçmiştir

- Kiralama Safhası
- Proje Safhası
- Deneme Safhası
- İlerleyen ve Yükselen Safha

21. Uygulamayı tamamlaması için proje yöneticisine verilen yetkinin derecesi ne idi.?

- Düşük
- Ortama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

21a Proje müdürünün uygulama takım üyelerini kabul veya red etme yetkisi var mıydı?

- Evet
- Hayır

22. Diğer iş birimlerinin amaçlarını başarmaya ilişkin KKP uygulama projesine verilen önemin düzeyi ne idi ?

- Düşük
- Ortama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

23. Proje müdürünün yönetim düzeyi ne idi?

- Yönetim Kurulu
- CEO & Genel Müdür
- Departman Müdürü
- Düşük Düzeyli Müdür

24. Proje müdürü için matris organizasyon yapısı mı oluşturuldu?

- Evet
- Hayır

25. Yalnızca KKP uygulama projesine tahsis edilen proje gurubunun zamanının yaklaşık yüzdeliği ne kadardı?

- 1%-20%
- 21%-40%
- 41-60%
- 61-80%
- 81%-100%

26. Üst yöneticinin İş ünitesine olumlu desteklerde bulundu mu?

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

27. Yaklaşık olarak proje müdürünün kaç yıllık KKP sistemleri tecrübesi vardı?

- Hiç
- 1-2 yıl
- 3-5 Yıl
- 6-10 Yıl
- 10 Yıl Üstü

28. Yaklaşık olarak proje müdürünün kaç yıllık proje yönetimi tecrübesi vardı?

- Hiç
- 1-2 Yıl
- 3-5 Yıl
- 6-10 Yıl
- 10 Yıl Üstü

29. Proje müdürü projesinin başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamak için nasıl motive edildi.

- Düşük
- Ortama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

30 Projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için proje müdürüne paralı veya parasız bir mükafat var mıydı?

- Sosyal Haklar
- İzin
- Mesai
- Prim

31. Uygulama süresi boyunca eğitim üzerine ne kadar önem verilmiştir?

- Düşük
- Ortama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

32. İş süreçleri eğitimi projenin hangi safha veya safhaları boyunca sağlanmıştır?

- Kiralama Safhası
- Proje Safhası
- Deneme Safhası
- İlerleyen ve Yükselen Safha

33. KKP sistemlerinin eğitimi ne kadar zaman önce başlamıştır?

- 1 Hafta -2 Hafta
- 3-4 Hafta
- 5-6 Hafta
- Altı Haftadan Daha Fazla
- Sistem Bittikten Ve Çalıştıktan Sonra

34. Sistem uygulama safhası boyunca eğitimin kalitesi ne idi?

- Düşük
- Ortama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

35 Proje süresince tekrarlanması gereken eğitim çok erken mi verildi?

- Hiç
- Ender
- Bazen
- Ara sıra
- Sık sık

36 Test sunulan eğitim malzemelerini tutmayı doğrular mıydı?

- Hiç
- Ender
- Bazen
- Ara sıra
- Sık sık

37. Eğitim üzerine harcama yapılan bütün proje bütçesinin yüzdesi yaklaşık olarak ne kadardı?

- 1-5%
- 6-10%
- 11-15%
- 15-20%
- 20% Üstü

38a. Projede danışman kullanılmalı mı?

- Kullanılmamalı
- Bazı Yönlerden Kullanılmamalı
- Bir Fikrim Yok
- Bazı Yönlerden Kullanılmalı
- Kullanılmalı

38b Danışman proje yöneticisi miydi?

- Evet
- Hayır

38c Danışman birey mi yoksa firma mıydı?

- Birey
- Firma

39. Danışman Sistem uygulamasının hangi safhasında kullanıldı?

- Kiralama Safhası
- Proje Safhası
- Deneme Safhası
- İlerleyen ve Yükselen Safha

40. Eğer danışman kullanılsa idi. Projenin hangi alanında kullanılırdı?

- Planlama
- Satıcı Seçimi
- Yazılım Kurulumu
- Yönetim Değişikliği

41. Proje başarısı üzerine danışman kullanımının nasıl bir etkisi oldu?

- Çok İyi Olmadı
- İyi Olmadı
- Fark Etmedi
- İyi Oldu
- Çok İyi Oldu

42. Algıladığınız Genel müdür / Başkan ilişkisinin düzeyi nedir?

- Düşük
- Ortalama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

43. Sistem uygulamasında takım yöneticisi önemli rol oynadı mı ?

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

44. Takım yöneticisinin organizasyonel düzeyi ne idi?

- Kıdemli Yönetici
- Orta Düzey Yönetim
- Düşük Düzey Yönetim

45. Kullanıcının direncini düşürmede takım yöneticisinin etkisi ne kadar olmuştur?

- Çok Etkili
- Etkili
- Etkisiz
- Çok Etkisiz
- Üst Yöneticinin veya Etkinin Olmaması

46. KKP uygulama projesi süresince kullanıcının tutukluluk düzeyi ne idi?

- Düşük
- Ortalama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

47. Uygulama süresince kullanıcı tutukluluğunu yönetimin idrak düzeyi ne idi?

- Düşük
- Ortalama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

48. Yeni sistem için ihtiyaçları yönetim ne kadar iyi bildirmiştir?

- Düşük
- Ortalama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

49. Kullanıcı tutukluluğunu düşürmede yönetim ne kadar etkili idi?

- Düşük
- Ortalama Altı
- Ortalama
- Ortalama Üstü
- Yüksek

50. Proje aylık ne kadar sıklıkla kıdemli iş ünitesi müdürü tarafından gözden geçirilmiştir?

- Hiç
- Haftalık
- İki Haftada Bir
- Aydan Daha Azsa
- Aylık

51 Yürütme kurulu sistem uygulaması ilerlemesini gözden geçirir miydi?

- Hiç
- Haftalık
- İki Haftada Bir
- Aydan Daha Azsa
- Aylık

52 Eğer yürütme kurulu kullanıldıysa, ona genel müdür veya başkanın başkanlık etmesi projeyi hızlandırır mı ?

- Kıdemli Yönetici
- Orta Düzey Yönetim
- Düşük Düzey Yönetim

53 Eğer yürütme kurulu kullanılmadıysa, proje takımı dışında başka kontrol mekanizması kullanılmalı mı?

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

54 Projenin gidişatı süresince proje maliyetleri izlendi mi?

- Kesinlikle Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirde Değilim
- Aynı Fikirdeyim
- Kesinlikle Aynı Fikirdeyim

55 Tamamlanmış KKP sistemi sanayilerindeki diğer firmalar üzerinde rekabetçi, avantajı olan organizasyon sağladı mı ?

- Evet
- Hayır

55a Eğer evetse nasıl?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

|

## ÖZGEÇMİŞ

Cemalettin HATİPOĞLU, 1975 yılında Ankara’da doğdu. 1994 yılında girdiği Başkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme bölümünden 1999 yılında mezun oldu. 2000 yılında Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Turizm İşletmeciliği yüksek lisansını tamamladı. 2003 yılında Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama bölümünde doktora eğitimine başladı. 2001–2006 yılları arası Sakarya Üniversitesi Enformatik Bölüm Başkanlığında Araştırma Görevlisi olarak çalıştı. 2008 yılından itibaren Bilecik Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Ofisi’nde uzman olarak görevine devam etmektedir.