

T.C.

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

İŞLETME PERFORMANSINI VE İŞ DOYUMUNU ARTIRAN ÖRGÜTSEL KONFİGÜRASYONLAR

DOKTORA TEZİ

ALPEREN EKREM ÇELİKDİN

DANIŞMAN

DR. ÖĞR. ÜYESİ LEYLA İÇERLİ

AKSARAY 2019



T.C. AKSARAY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

İŞLETME PERFORMANSINI VE İŞ DOYUMUNU ARTIRAN ÖRGÜTSEL KONFİGÜRASYONLAR

DOKTORA TEZİ

ALPEREN EKREM ÇELİKDİN

DANIŞMAN

DR. ÖĞR. ÜYESİ LEYLA İÇERLİ

AKSARAY 2019

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 24(yirmi dört) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Alperen Ekrem

Soyadı : ÇELİKDİN

Bölümü :İşletme Anabilim Dalı

İmza :

Teslim tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : İşletme Performansını ve Çalışan İş Doyumunu Artıran Örgütsel Konfigürasyonlar

İngilizce Adı : Organizational Configurations Boosting Enterprise Performance And Job Satisfaction

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Alperen Ekrem ÇELİKDİN

İmza: ……..

T.C.

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

JÜRİ ONAY SAYFASI

Alperen Ekrem ÇELİKDİN tarafından hazırlanan "İşletme Performansını ve Çalışan İş Doyumunu Artıran Örgütsel Konfigürasyonlar" başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Aksaray Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı'nda Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

İMZA

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Leyla İÇERLİ
(İşletme / Aksaray Üniversitesi) .....

Üye: Doç. Dr. Korhan KARACAOĞLU
İşletme, Nevşehir Hacı Veli Üniversitesi .....

Üye: Doç. Dr. İbrahim YALÇIN
İşletme, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi .....

Üye: Dr. Öğr. Üyesi M. Halit YILDIRIM
İşletme, Aksaray Üniversitesi .....

Üye: Dr. Öğr. Üyesi M. Faruk ÖZÇINAR
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, Aksaray Üniversitesi .....

Tez Savunma Tarihi: 18/06/2019

Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 19/07/2019 tarih ve 2019/29-2 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Öğrencinin
Alperen Ekrem ÇELİKDİN
İmza

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü
Doç. Dr. Sevilay USLU DİVANOĞLU
İmza

İTHAF

Mine, Ayşenur ve Zeynepgül'e…

TEŞEKKÜR

En zor zamanlarında bile desteğini hissettiren Danışmanım, Doktor Öğretim Üyesi Leyla İÇERLİ hocama, çalışmanın disiplinler arası bir özellik kazanmasında büyük katkıları bulunan, Doç. Dr. Nurullah UMARUSMAN hocama, doktora yeterlilik sınavımdan izlemelerime kadar, önemli katkıları ve gösterdikleri yol için, Doktor Öğretim Üyesi M. Halit YILDIRIM ve Doktor Öğretim Üyesi M. Faruk ÖZÇINAR hocalarıma, tezin veri toplama aşamasında, Konya ilindeki işyerleri ile diyalog kurmama yardımcı olan Mehmet Ali KARTAL Bey'e çok teşekkür ederim.

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME PERFORMANSINI VE İŞ DOYUMUNU ARTIRAN ÖRGÜTSEL KONFİGÜRASYONLAR

Doktora Tezi

Alperen Ekrem Çelikdin, Aksaray 2019

ÖZET

Örgütlerin birçok kompleks nedensellik içeren etkenlerin bileşiminden oluştuğu bilinmektedir. Örgütsel Konfigürasyonlar kavramı, durumsallık yaklaşımı ile başlamış ve bir örgütün en iyi tek bir yapılanma ile konfigüre edilemeyeceği "bir sistemin aynı son duruma farklı ve özgün başlangıç noktalarından ulaşabileceği" olarak tanımlanan, eş sonluluk kavramı ile devam etmiştir. Benzer pratik ve stratejilere sahip işletmelerin, kümelenmiş gruplar olarak görülebileceği ve bu belirleyici örgütsel özellik ve stratejilerin işletmenin performansını şekillendirdiği belirtilmiştir. Bu nedenle, Örgütsel Konfigürasyonlar yaklaşımının önemi artmaktadır. Bununla birlikte, işletmelerin sürdürülebilir performans gösterebilmeleri çalışanların desteğiyle olabileceğinden, tasarlanması istenen Örgütsel Konfigürasyonların buna göre biçimlendirilmesi gerekmektedir. Bu çalışma ile Orta Anadolu bölgesi otomotiv yedek parça sektörü ana kütle olarak seçilmek suretiyle, yüksek performans gösteren Örgütsel Konfigürasyonlar, Miles ve Snow tipolojileri kuramı baz alınarak belirlenmiştir. Hedeflenen çıktı ile, bu çıktıyı oluşturan bağımsız değişkenler kümesi arasındaki ilişki, küme teorik yaklaşımı (set theorethical approach) ile açıklamayı amaçlayan bir yöntem olan Bulanık Küme QCA (Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis) ile tespit edilmiştir. İşletme performansı sağlanırken, aynı anda çalışan iş doyumunun da yüksek olabilmesi için Karar Vericinin tercihlerine göre yapılması gereken düzenlemeler, Yöneylem Araştırması metotlarından olan Uzlaşık Programlama yardımıyla modellenmiştir. Çalışma sonuçları, Miles ve Snow tipolojilerini desteklemekte olup, yatırımsal, mühendislik ve yönetimsel problemlerini, çevre ve rekabet şartlarına uygun çözümlerle yöneten işletmelerin yüksek performans gösterdiği, çalışanlarını yetkilendiren ve kararlara katılım göstermelerini teşvik eden işletmelerin, çalışan iş doyumlarının da yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir.

Bilim Kodu: 115407, 90620

Anahtar Kelimeler: Örgütsel Konfigürasyonlar, Performans, İş Doyumu, fsQCA, Uzlaşık Programlama

Sayfa Adeti: 186

Danışman: Dr. Öğretim Üyesi Leyla İÇERLİ

AKSARAY UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES

ORGANIZATIONAL CONFIGURATIONS BOOSTING ENTERPRISE PERFORMANCE AND JOB SATISFACTION

PhD Thesis

Alperen Ekrem Çelikdin, Aksaray 2019

ABSTRACT

It is known that organizations consist of a combination of several causal factors. Organizational Configurations theory had started with the contingency theory. Contingency theory is known as, an organization cannot be configured with the best single structure and Organizational Configurations theory has developed by the equafinality approach. Equafinality is defined as, "a system can reach the same final situation from different and original starting points". It has been stated that businesses with similar practices and strategies can be seen as clustered groups and these decisive organizational characteristics and strategies shape the performance of the enterprise. Therefore, the importance of Organizational Configurations approach is increasing. However, since the sustainable performance of the enterprises can be supported with the efforts of the satisfied employees, the Organizational Configurations that are desired to be formed should be shaped accordingly. With this study, the automotive spare parts sector of Central Anatolia Region was selected as the main sample and high performaning Organizational Configurations was determined based on the Miles and Snow typologies theory. The relationship between the targeted output and the set of independent variables that make up this output was determined by Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis, which aims explaining with the set theorethical approach. While providing high enterprise performance, the arrangements to be made in order to have high job satisfaction at the same time according to Decision Makers choices, are modeled by the help of Compromise Programming which is one of the Operations Research methods. The results of the study support the Miles and Snow typologies. Finally the results show that, enterprises that manage their enterpreneural, engineering and administrational problems with solutions suitable for environment and competition conditions, authorizing the employees and encouraging them to participate in the management processes, reach high performance and job satisfaction results.

Science Code :115407, 90620

Key Words : Organizational Configurations, Performance, Job Satisfaction, fsQCA, Compromise Programming

Page Number :186

Supervisor : Assistant Professor Leyla İÇERLİ

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI iii
JÜRİ ONAY SAYFASI iv
İTHAF v
TEŞEKKÜR vi
ÖZET vii
ABSTRACT viii
İÇİNDEKİLER ix
TABLOLAR LİSTESİ xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ xv
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ xvi
BÖLÜM I. GİRİŞ 1
1.1 Çalışmanın Önemi ve Amacı 3
1.2 Örgüt Kavramı 4
1.2.1 Örgüt Yapısı Kavramı 8
1.2.2 Örgüt Yapısını Belirleyen Temel Unsurlar 9
1.2.3 Örgüt Yapısının Boyutları 11
1.2.3.1. Farklılaşma (Örgütsel Karmaşıklık) 13
1.2.3.2 Biçimselleşme Boyutu 14
1.2.3.3 Uzmanlaşma 15
1.2.3.4 Denetim Alanı 15
1.2.3.5 Standartlaşma 16
1.2.3.6 Merkezileşme (Âdem-İ Merkezileşme) Boyutu 16
1.2.4 Örgüt Yapısını Etkileyen Unsurlar 18
1.2.4.1 Örgüt Yapısı, Örgüt Büyüklüğü İlişkisi 19
1.2.4.2 Örgüt Yapısı Teknoloji İlişkisi 20
1.2.4.3 Örgüt Yapısı Çevre İlişkisi 22
1.3 Örgütsel Konfigürasyonlar Yaklaşımı 25
1.3.1 Örgütsel Konfigürasyon Yaklaşımının Gelişimi 26
1.3.1.1 Durumsal Etmenler Kuramı 27
1.3.1.2 Popülasyon Ekolojisi Yaklaşımı 28
1.3.2 Örgütlerin Yapı, Süreç ve Stratejilerine Göre Sınıflandırılması 30
1.3.2.1 Miles ve Snow Tipolojileri 31

1.3.2.1.1 Stratejik Seçim 31
1.3.2.1.2 Uyum Döngüsü 32
1.3.2.1.3 Savunmacılar (Defenders) 32
1.3.2.1.4 Öncüler (Prospectors) 33
1.3.2.1.5 Analizciler (Analyzers) 34
1.3.2.1.6 Reaktifler (Reactors) 35
1.3.2.2 Porter 'ın Jenerik Rekabet Stratejileri 36
1.3.2.3 Mintzberg 'in Örgütsel Konfigürasyonları 37
1.3.3 Eş Sonluluk (Equafinality) Kavramı 38
1.3.4 Konfigürasyonların Oluşumu ve Tespiti 39
1.4 İşletme Performansı 39
1.4.1 Performans Kavramı, Ölçümü ve Performans Yaklaşımları 40
1.4.2 Yazında Kullanılan Performans Ölçütleri 41
1.4.2.1 Girdi-Çıktı Ölçütleri 42
1.4.2.2 Finansal ve Finansal Olmayan Ölçütler 43
1.4.2.3 İçsel ve Dışsal Ölçütler; 43
1.4.3 Performans Ölçüm Sistemleri 43
1.5 Çalışan İş Doyumu 44
1.5.1 İş Doyumu Kavramı 44
1.5.2 İş Doyumu Kavramının Tarihsel Gelişimi 45
1.5.3 İş Doyumunun Önemi 47
1.5.4 İş Doyumu Kavramını Etkileyen Faktörler 48
1.5.4.1 İş Doyumunu Etkileyen Bireysel Faktörler 48
1.5.4.1.1 Yaş Faktörü 48
1.5.4.1.2 Cinsiyet Faktörü 49
1.5.4.1.3 Kişilik Özellikleri 49
1.3.4.1.4 Hizmet Süresi 50
1.5.4.1.5 Eğitim Düzeyi 50
1.5.4.2 İş Doyumunu Etkileyen Örgütsel Faktörler 50
1.5.4.2.1 Yönetim Biçimi ve Kararlara Katılım 51
1.5.4.2.2 Ücret 52
1.5.4.2.3 Terfi Olanağı 52
1.5.4.2.4 İş Güvencesi 52
1.5.4.2.5 Çalışma Ortamı 53
1.5.4.2.6 Denetim 53

1.5.4.2.7 Çalışma Arkadaşları ile Etkileşimler....53
1.5.4.2.8 İşin Kendisi....53
1.5.4.2.9 Yetki-Sorumluluk Devri....54
1.5.4.3 İş Doyumunu Etkileyen Çevresel Faktörler....54
1.5.5 İş Doyumu Faktörleri....54
1.5.6 İş Doyumu ve Güdüleme Kuramları İlişkisi....55
1.5.6.1 İhtiyaçlar Hiyerarşisi Kuramı....55
1.5.6.2 Çift Faktör Kuramı....56
1.5.6.3 Başarma İhtiyacı Kuramı....57
1.5.6.4 Beklenti Kuramı....58
1.5.6.5 Eşitlik Kuramı....59
1.5.6.6 Amaç kuramı....59
1.5.7 Çalışan İş Doyumu Ölçüm ve Değerlemesi....60
1.6 Örgütsel Konfigürasyonlar ile İşletme Performansı İlişkileri....61
1.6.1 İşletme Performansını Olumlu Etkileyen Konfigürasyonlar....61
1.6.1.1 Örgüt Yapısı Boyutu....61
1.6.1.2. Süreç Boyutu (Teknoloji/Mühendislik Açısından)....64
1.6.1.3. Strateji Boyutu....65
1.7 Örgütsel Konfigürasyonlar ile İş Doyumu İlişkileri....66
1.7.1 Örgüt Yapısı İş Doyumu İlişkisi (Yönetimsel Problem Açısından)....66
1.7.2. Süreç (Teknoloji Açısından) İş Doyumu İlişkisi....67
1.7.3 Strateji İş Doyumu İlişkisi....68
BÖLÜM II. YÖNTEM....69
2.1 Araştırmanın Modeli....72
2.2 Araştırmanın Hipotezleri....73
2.3 Analiz Yöntemi....78
2.3.1 QCA (Qualitative Comparative Analysis) Yöntemi....97
2.3.1.1 QCA Temel Kavramlar....97
2.3.1.2 Bulanık Kümeler ve Bulanık Küme İlişkileri....99
2.3.1.2.1. Bulanık Sayılar ve Üyelik Fonksiyonları....103
2.3.1.3 Bool Cebiri, Bulanık Kümelerin Uygulanması, Temel Kavramlar....108
2.3.1.4 Küme İlişkilerinin, Tutarlılık ve Kapsarlık Açısından Değerlendirilmesi..110
2.3.1.5 Bulanık Qca Yönteminde Kalibrasyon....111
2.3.1.6 Konvansiyonel Değişkenler İle Bulanık Kümeler Arasındaki Farklar....113
2.3.1.7 Bulanık Kümelerin Kalibrasyonu....113

2.3.1.7.1 Doğrudan Kalibrasyon Metodu 114
2.3.1.8 Bulanık Kümeler ve Doğruluk Tabloları Kullanarak Konfigürasyonel Analiz 116
2.3.1.9 fsQCA ile Doğruluk Tablolarının Oluşturulması 117
2.3.1.10 Sınırlı Rasyonellik ve Karşı-Olgu Durumlarının Çözümü 119
2.3.1.11 Kolay ve Zor Karşı Olgu Durumları Sınıflaması 120
2.3.1.12 QCA Çözüm Çeşitleri 122
2.3.1.13 QCA Yönteminin İşletme Bilimlerinde Kullanım Örnekleri 122
2.3.2 Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri 123
2.3.2.1 Çok Amaçlı Karar Verme (ÇAKV) 125
2.3.3 Uzlaşık Programlama 130
2.3.3.1 UP Yönteminin Matematiksel Gösterimi 132
2.3.4 QCA Yönteminin Uygulanması 135
2.3.4.1 QCA Yöntemiyle Çalışmanın Karşılaştırma (Doğruluk) Tablolarının Oluşturulması 136
2.4 Bulgular 141
2.4.1 Örgütsel Konfigürasyonlar ile İşletme Performansına İlişkin Bulgular 141
2.4.1.1 Yüksek Performans Konfigürasyonları Özellikleri 142
2.4.2 Örgütsel Konfigürasyonlar ile Çalışan İş Doyumuna İlişkin Bulgular 143
2.4.2.1 Yüksek Çalışan İş Doyumu Tespit Edilen Konfigürasyonların Özellikleri 145
2.4.3 Önerilen Konfigürasyonların Tasarımı 146
2.4.3.3 Çok Amaçlı Karar Verme Probleminin Tasarımı 146
2.4.3.4 Çok Amaçlı Karar Verme Probleminin Çözümü 148
BÖLÜM III. SONUÇ VE TARTIŞMA 179
KAYNAKÇA 187
EKLER 210
EK-1 QCA ANALİZ SONUÇLARI 210
EK-2 ÇALIŞMANIN VERİ TOPLAMA ARACI 217
EK-3: VERİ TOPLAMA ARACININ TASARIMINDA FAYDALANILAN UZMAN GÖRÜŞLERİ 221
EK-4 UZLAŞIK PROGRAMLAMA LINDO MODEL VE UZLAŞIK PROGRAMLAMA ÇÖZÜMLERİ 234

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Örneklem 70
Tablo 2. Katılımcı Pozisyon Bilgisi 70
Tablo 3. Çalışmanın Yapıldığı İşletmelerin Çalışan Sayısı Dağılımları 71
Tablo 4: Araştırmada Kullanılan Ölçekler Ve Soru Dağılımları 73
Tablo 5. Biçimselleşme Boyutu KMO ve Bartlett Testi 79
Tablo 6. Biçimselleşme Boyutu Faktör Yük Dağılımları 79
Tablo 7. Merkezileşme Boyutu KMO ve Bartlett Testi 79
Tablo 8. Merkezileşme Boyutu Faktör Yük Dağılımları 80
Tablo 9. Karmaşıklık Boyutu Boyutu KMO 81
Tablo 10. Karmaşıklık Boyutu Faktör Yük Dağılımları 82
Tablo 11. Çevresel Belirsizlik Boyutu KMO ve Bartlett Testi 83
Tablo 12. Çevresel Belirsizlik Boyutu Faktör Yük Dağılımları 83
Tablo 13. Çevre Değişim Düzeyi Boyutu KMO ve Bartlett Testi 83
Tablo 14. Çevre Değişim Düzeyi Boyutu Faktör Yük Dağılımları 84
Tablo 15. Farklılaştırma Stratejisi Boyutu KMO ve Bartlett Testi 84
Tablo 16. Farklılaştırma Stratejisi Boyutu Faktör Yük Dağılımları 85
Tablo 17. Maliyet Liderliği Stratejisi Boyutu KMO ve Bartlett Testi 85
Tablo 18. Maliyet Liderliği Boyutu Faktör Yük Dağılımları 85
Tablo 19. Algılanan İşletme Performansı KMO ve Bartlett Testi 86
Tablo 20. Algılanan İşletme Performansı Faktör Yük Dağılımları 86
Tablo 21. Çalışan İş Doyumu KMO ve Bartlett Testi 87
Tablo 22. Çalışan İş Doyumu Faktör Yük Dağılımları 88
Tablo 23: Yapı İle İlgili Ölçüm Araçlarına İlişkin Bulgular 89
Tablo 24. Süreç İle İlgili Ölçüm Araçlarına İlişkin Bulgular 90
Tablo 25. Strateji Boyutu Güvenilirlik Analizine İlişkin Bulgular 91
Tablo 26. Çevre Boyutu Güvenilirlik Analizine İlişkin Bulgular 92
Tablo 27. Boyutlar Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Korelasyon Analizi 96
Tablo 28 : Bulanık küme çeşitleri 103
Tablo 29: Tutarlılık ve kapsarlık hesaplaması 111
Tablo 30: Sözel etiketlerin matematiksel dönüşümü 114
Tablo 31: ÇAKV Metotlarının Bilgi Çeşidine Göre Kullanılan Metotlar 129
Tablo 32: Bağımlı değişkenlerin kalibrasyonunda mihenk noktaları 136
Tablo 33: İşletme Performansı Karşılaştırma Tablosu 138

Tablo 34: Çalışan İş Doyumu Karşılaştırma Tablosu 140
Tablo 35: Yüksek İşletme Performansı Görülen Örgütsel Konfigürasyonlar 141
Tablo 36: Çalışan İş Doyumu Sağlayan Örgütsel Konfigürasyonlar 144
Tablo 37: Bağımlı Değişken (Hedef) Ortalama Değerleri 146
Tablo 38. Konfigürasyon 1, Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler, Karar Değişkenlerinin Durumları 150
Tablo 39. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler 151
Tablo 40. Konfigürasyon 1 için UP çözümü 152
Tablo 41. Konfigürasyon 2b, Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler, Karar Değişkenlerinin Durumları 155
Tablo 42. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler 156
Tablo 43. Konfigürasyon 2b için UP çözümü 157
Tablo 44. Konfigürasyon 4, Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler, Karar Değişkenlerinin Durumları 161
Tablo 45. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler 161
Tablo 46. Konfigürasyon 4 için UP çözümü 163
Tablo 47. Konfigürasyon 3, Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler ve Karar Değişken Değerlerinin Aldığı Değerler 167
Tablo 48. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler 167
Tablo 49. Konfigürasyon 3 için UP çözümü 169
Tablo 50. Konfigürasyon 2a (Performans)-Konfigürasyon 1 (İş Doyumu), Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler ve Karar Değişkenlerinin Aldığı Değerler 174
Tablo 51. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler 174
Tablo 52. Konfigürasyon 2a (Performans)-Konfigürasyon 1 (İş Doyumu) için UP çözümü 176

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Araştırmanın Modeli 72
Şekil 2. Durumsal Etmenler Kuramı Bağlamında, Strateji, Çevre ve Rekabet İlişkileri 76
Şekil 3a: Yaşlı İnsanlar (Yİ) kümesi üyelik fonksiyonu 100
Şekil 3b: Çok Yaşlı İnsanlar (ÇYİ) kümesi üyelik fonksiyonu 100
Şekil 3c: Çok Genç İnsanlar (ÇGİ) kümesi üyelik fonksiyonu 101
Şekil 3d: Genç İnsanlar (Gİ) kümesi üyelik fonksiyonu 101
Şekil 3e: Genel üyelik fonksiyonları, çok genç insanlar (ÇGİ), genç insanlar (Gİ), yaşlı insanlar (Yİ), çok yaşlı insanlar (ÇYİ) 102
Şekil 4a. Bulanık Üçgensel Üyelik Fonksiyonu 105
Şekil 4b: Yamuk üyelik fonksiyonu 106
Şekil 4c: Logaritmik mümkünlük değeri 108
Şekil 4d. Noktalar arası uzaklık 132
Şekil 5. Uzlaşık Programlama Grafik Çözümü 134
Şekil 6. Konfigürasyon 1 için Yönetim Kokpiti 153
Şekil 7. Konfigürasyon 2b için Yönetim Kokpiti 158
Şekil 8. Konfigürasyon 4 için Yönetim Kokpiti 164
Şekil 9. Konfigürasyon 3 için Yönetim Kokpiti 170
Şekil 10. Mümkün Çözüm Noktaları 172
Şekil 11. Konfigürasyon 2a için Yönetim Kokpiti 177

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

QCA	Qualitative Comparative Analysis
fsQCA	Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis
α	Cronbach Alpha
ÇAKV	Çok Amaçlı Karar Verme
ÇKKV	Çok Kriterli Karar Verme
ÇNKV	Çok Nitelikli Karar Verme
ISO	International Standarts Organization
İD	İş Doyumu
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
KV	Karar Verici
KPÖ	Kritik Performans Ölçütleri
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
QCA	Nitel Karşılaştırmalı Analiz
ÖK	Örgütsel Konfigürasyonlar

PÖS	Performans Ölçüm Sistemleri
REFA	Alman İş Düzenleme, İşletme Organizasyonu ve Geliştirme Birliği
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
TDK	Türk Dil Kurumu
UP	Uzlaşık Programlama

BÖLÜM I. GİRİŞ

İnsanlar zorlu görevleri başarmak amacıyla ilk çağdan bu yana bir araya gelmişlerdir. Rekabetin yoğun olarak yaşandığı günümüz iş dünyasında, işletmelerin başarıyı yakalamaları, iyi örgütlenmeleri, örgüt yapılarını performans sonuçlarını maksimize edecek biçimde tasarlamalarına bağlıdır. Neoklasik yönetim kuramı ve onu takip eden, sistem yaklaşımı ve davranışsal yaklaşım ile örgütlerde insan faktörünün herhangi başka bir kaynak olmak yerine, artan rekabete göre konumlanan, değişimi yöneten ve yönlendiren, sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde etmek için stratejiler geliştiren, örgütleri kuran, yapılandıran ve çevresel değişikliklere göre konumlandıran yegâne güç olduğu anlaşılmaktadır.

Durumsallık yaklaşımı bağlamında, örgüt, yapısı ve yapısal boyutları ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalar, kaynak bağımlılığı ve popülasyon ekolojisi gibi yaklaşımlar, örgütsel konfigürasyon yaklaşımının oluşumu için zemin oluşturmuştur. Belirtilen sebeplerle, uzun dönemde varlığını devam ettirmek isteyen işletmeler, kaynaklarını en verimli şekilde kullanmak zorundadırlar. Kaynakların verimli kullanılabilmesi için, çevre ile üst düzeyde uyumlanmış bir yapı kurup, bu yönde konumlanılması gerekmektedir. Bu nedenle, aynı kaynaklardan faydalanan ve aynı müşteriler için rekabet eden işletmeler benzer konfigürasyonlara sahip olmaktadırlar.

İşletmeler, örgütsel yapıyı oluştururken sadece, dış çevre analizi ve rekabet verilerini dikkate alarak hareket ettiklerinde çalışanların iş doyumlarının yüksek olması gerekliliğini göz ardı edebilmektedirler. Çalışanların kendilerine yetki verildiği, karar alma mekanizmalarına dahil edildikleri, örgütsel karmaşıklığın biçimsel tanımlar ve iş yapış biçimleri ile minimize edildiği, adem-i merkezi örgütlerde daha mutlu olabileceği göz ardı edilmemelidir. Üst yönetim tüm yetkiyi kendinde toplayarak, karmaşık ve değişim hızı yüksek çevrelerde kontrolü elinde tutmak isteyebilmektedir. Bu şekilde daha savunmacı bir yapı kurmuş olmakla birlikte, çalışanların kendilerini değersiz hissettikleri bir ortam hazırlamış

olabilirler. Yetki merkezde toplanırken, standartlaştırılmış ve çalışanların gerekli yetkilerle donatıldığı, biçimselleşmesini tamamlamış bir örgüt kurulması mümkün olmayabilir.

Oluşturulacak örgütün yapısını belirleyen bir diğer unsur ise işletmenin stratejik planlarını yönlendiren kurumsal strateji tercihleridir. Bu stratejiler de büyük oranda işletmenin faaliyet gösterdiği pazarda edinmek istediği konumla ilişkili olarak belirlediği hedefler tarafından yönlendirilebilmektedir. Bu hedeflere göre, işletmeler mevcut konumlarını ve pazardaki paylarını korumayı seçerken, bazı işletmeler öncü olmayı yeni ihtiyaçlar oluşturmayı ve yenilikçilik yapmayı seçebilmektedir. Bir diğer stratejik seçim ise, belirtilen farklı seçimler arasında dengenin kurulmaya çalışıldığı örgütler olabilmektedir. Bu örgütler ise, mevcut konumlarını korurken, pazarda oluşabilecek boşlukları da izleyerek, yenilikler de yapabilmektedirler. Bu üç örgütsel biçimden herhangi birine ait olmayan, belirli bir stratejik seçim yapmamış, stratejik duyarlılığı düşük işletmeler de bulunmaktadır.

Yapı, süreç ve strateji boyutları kapsamında, tüm bu alternatiflerin oluşturduğu biçimleme gruplarına Örgütsel Konfigürasyonlar (ÖK) denilmektedir. Bu biçimlemelerin seçimleri işletme performansını ve çalışan iş doyumunu etkileyebilmektedir. Adem-i merkezi ve yenilikçi bir örgüt hem işletme performansını artırırken hem de çalışan iş doyumu düzeyini yükseltebilmekte iken, merkezi ve mevcut durumunu koruyan bir örgüt, belirli durumlarda işletme performansını artırıp çalışan iş doyumunu düşürebilecektir. Türkiye'de örgütsel konfigürasyonlar yaklaşımı ile ilgili ampirik düzeyde yapılmış bir çalışma henüz bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışma ile, hem bu açığın kapatılması, hem de hedeflerden taviz vermeden mutlu çalışma ortamının sağlanması amaçlanarak ilk saha araştırması gerçekleştirilmiştir. İşletmelerin rekabet edebilmek için tamamen performans odaklı olmaları ve en önemli kaynakları olan iş görenlerin iş doyumunu ihmal etmeleri süregelen sorununa da çözüm önermesi amaçlanmıştır. Çok disiplinli (multi disciplinary) çalışmaların çok boyutlu bakış açısı sağlaması nedeniyle, işletme ve yönetim alan yazınına yöneylem araştırması yöntemi ile disiplinler arası katkı sağlanmıştır.

Bu çalışma ile, ÖK, çalışan iş doyumu ve işletme performansını nasıl etkilemektedir, hangi durumlarda, işletme performansı artar, hangi durumlarda çalışan iş doyumu düzeyi yükselir, her iki ölçütü birden artıran ÖK nedir/nelerdir bu gibi biçimlenmeler incelenecektir. Bu doğrultuda, çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, çalışmanın önemini ifade edebilmek amacıyla, yönetim bilimi alanına, disiplinler arası bir yöntem ile katkı yapılabilmesi amaçlanmaktadır. Güncelleştirme ve eklektik katkılardan, başarım sağlanması durumunda uygulayıcı yöneticilere nasıl bir araç sağlanabileceğinden bahsedilmektedir. ÖK

kavramından ve bu kavramı ortaya çıkaran öncül kuramlardan bahsedilmektedir. İşletme performansı kavramından, ölçümünden, çalışan iş doyumu kavramından, ölçümü ve boyutlarından, tüm bu kavramların ayrı ayrı birbirleri ile olan ilişkilerinden bahsedilmektedir. Son olarak, aynı anda hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu iyileştiren konfigürasyonların seçiminde kullanılacak yöneylem araştırması yönteminden bahsedilmektedir.

İkinci bölümde, çalışmanın modeli, hipotezleri ve hipotezlerin sonuçlarının testinde kullanılacak yöntem olan Nitel Karşılaştırmalı Analiz (QCA) yönteminden bahsedilmiştir. Amaca uygun olarak, uyarlanan ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirliklerini test etmek için, ilk olarak keşfedici faktör analizleri yapılmıştır. Ardından soruların iç tutarlılığının belirlenebilmesi amacıyla güvenilirlik analizi yapılmıştır. Ölçeklerin Cronbach Alpha (α) katsayıları hesaplanmıştır. Tüm değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkilerini belirlemek amacıyla, korelasyon analizleri yapılmıştır. Ardından, mevcut çalışmanın alan yazına katkısı amaçlanarak, yönetim alanında yeni yeni kullanılmakta olan QCA analizi uygulanmıştır.

Üçüncü bölümde, yapılan analizler neticesinde, çalışma ile ulaşılan bulgular değerlendirilmiş, işletme performansını artıran konfigürasyonlar ve çalışan iş doyumunu artıran konfigürasyonlar açıklanmıştır. Bununla birlikte, her iki bağımlı değişkenin birden tatmin edilmesi için kuramsal tasarım çalışması yapılmış ve yöneylem araştırması metotlarından biri olan, Uzlaşık Programlama kullanılmıştır.

Son olarak, araştırma bulgularına dayalı olarak, sonuç ve öneriler aktarılmıştır.

1.1 Çalışmanın Önemi ve Amacı

Örgütlerin birçok kompleks nedensellik içeren etkenlerin bileşiminden oluştuğu bilinmektedir. Durumsallık yaklaşımı ile başlayan ve bir örgütün en iyi tek bir yapılanma ile konfigüre edilemeyeceği (Galbraith, 1973), "bir sistemin aynı son duruma farklı ve özgün başlangıç noktalarından ulaşabileceği" olarak tanımlanan, eş sonluluk kavramı ile devam eden (Martin-Alcazar vd., 2005: 637), kuramların alan yazında kabul görmesi ile birlikte, konunun kavramsallaştırılmasında birçok yöntem öne sürülmüştür. Bu yöntemlerden biri olan QCA yöntemi, Charles Ragin tarafından geliştirilen, hedeflenen çıktı ile, bu çıktıyı oluşturan bağımsız değişkenler kümesi (örn.örgüt yapısını oluşturan etmenler) arasındaki ilişkiyi, küme teorik yaklaşımı (set theorethical approach) ile açıklamayı amaçlayan bir yöntemdir (Ragin, 2008). Bu yaklaşım, nitel kavramların nicel analiz yöntemleri ile sentezini temsil eder. Faktörlerin karmaşık bileşimlerini incelemek üzere tasarlanmıştır (Fiss vd., 2013:1-22). Çoklu regresyon analizi veya korelasyon analizi gibi analiz yöntemler, sosyal

olguların tek taraflılık (unifinality), katkı ve simetrik olması varsayımına dayanması (Schneider ve Wagemann, 2012:86) ve istatistiksel anlamlılık düzeyi 0.7 nin altında olan korelasyon katsayılarının asimetrik olarak değerlendirilmesi (Woodside, 2013) nedeniyle, bu derece karmaşık konuları açıklamakta yetersiz kalmaktadır.

Halbuki, asimetrik yapıların, eş sonluluk nedeniyle farklı yollardan aynı sonuca gitme kabiliyetine sahip oldukları belirtilmektedir. QCA metodunun, özellikle kullanışlı bir özelliği, örgüt gibi kompleks nedensellik içeren asimetrik yapıları, analiz etme kabiliyetidir. QCA metodu asimetrik ilişkileri de analiz etme kabiliyetinde olduğundan, nedensel karmaşıklıkların basitleştirilebilmesinde, hangi çıktı kümesine hangi nedensel çıkarımlar (casual recipes) ile ulaşıldığını, hangileri ile ulaşılamadığını birlikte inceleyen, nedensel çıkarımların, sonucun alt kümesi olup olmadığını belirlenmeye çalışılan bir yöntem olarak görülmektedir (Ragin, 1987; Ragin, 2000; Ragin, 2008; Schneider ve Wagemann, 2012). Bu seviyede kompleks nedensellik içeren olguların açıklanması ve uygulayıcılara yol gösterebilecek çıkarımlar sunulması gerekmektedir. Hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu artıran örgütsel konfigürasyonların tespiti sağlanmalıdır. Bu gerekliliklerin sağlanması için kuramın oluşturulması ve alan yazına bu yolla katkı sunulması, çalışmanın önemini ve ilgi alanını oluşturmaktadır.

Yöneylem araştırması yazınının uzun yıllardan bu yana gelişmesi, yönetim alanının da eklektik bir bilim olması nedeniyle, farklı bilim dallarından katkıların yapılabilmesi mümkün olmaktadır. Bu çalışma ile ülkemizde sınırlı olarak ele alınan Örgütsel Konfigürasyonlar konusuna, çelişen hedeflerin bir arada tatmin edilmesini içeren çok amaçlı karar verme yaklaşımları ile yeni bir boyut kazandırılmak amaçlanmaktadır. “Her zaman en iyi örgüt yapısı” düşüncesi, yerini durumsal ve geçici kazanımlara bıraksa da, tespiti yapılmaya çalışılacak olan örgütsel konfigürasyonların, iç ve dış çevre şartlarına göre işletme performansı ve çalışan iş doyumu çok amaçlı hedeflerini, belirtilen örgüt kümesi içerisinde eşzamanlı olarak en üst noktaya getirecek seçimlerin modellenmeye çalışılması, bu tez çalışmasının problemi olarak belirtilebilecektir. Bu çalışma, genelleştirilebilirliği belirli örgüt kümesine ve sektöre bağlı olarak sınırlanmış olsa da, sektör uygulayıcıları için bir benzetim tekniği ve katkı sunacak bilim insanları için başlangıç noktası teşkil etme gayretinde olacaktır.

1.2 Örgüt Kavramı

Örgüt; bir işletme içinde çalışanların, belirli amaçları gerçekleştirebilmek için önceden belirlenmiş görev ve sorumlulukları yerine getirebilmek amacıyla işletmenin her türlü

imkânını kullanarak, belirlenen amaçları gerçekleştirebilecek şekilde bir düzen içinde bir araya getirilmesi faaliyetlerinin sonucu oluşan yapıdır (İçerli, 2009:13).

Türk Dil Kurumu (TDK)'nun örgüt ile ilgili olarak açıklamalarında şu tanımlar yer almaktadır;

- Ortak bir amacı veya işi gerçekleştirmek için bir araya gelmiş kurumların veya kişilerin oluşturduğu birlik, teşekkül, teşkilat.
- Bir kuruluşa bağlı alt bölümlerin bütünü.

Birden fazla insanın bir araya gelerek, belirli bir amaç doğrultusunda faaliyette bulunmaları sonucunda, örgüt olarak tanımlanan kavram şekillenmeye başlamaktadır. Örgütler, bireylerin tek başına ulaşmakta zorlanacakları ortak hedefleri gerçekleştirmek için oluşturulmuş, çalışanlarının birbirlerine otorite ve sorumluluk ilişkisi içinde bağlanarak iş bölümü esasına göre gruplandığı; ortak amaçlar doğrultusunda çeşitli girdileri süreçler ve teknolojileri aracılığıyla dönüştürerek çevresine çıktılar veren; ahenkli olarak faaliyetlerin yürütüldüğü yapılar, sosyal varlıklar, sistemler olarak tanımlanabilir (Öztaş, 2015:36). Bir diğer tanıma göre örgütler, bilinçli koordinasyona ve belirli bir amaca sahip, tanımlanabilen sınırları olan sosyal bir birimdir (Robbins, 1990: 4). Burada bilinçli koordinasyondan kasıt yönetim kavramıdır. Sınırları olmasının nedeni ise, örgüte üye olmak ya da olmamak arasındaki farkı ifade etmektedir. Örgüt hem belirlenmiş bir amaç, hem de bu amacı gerçekleştirebilmek için kurulan yapıdır (Miles ve Snow, 2003: 3). Örgütlerin ortak karakteristikleri, tam olarak belirlenmiş amaç veya amaçlarının olması, insanlardan oluşması ve belirgin bir yapısının olması olarak belirlenmiştir (Hiriyappa, 2009). Örgüt, istenen bir amaca ulaşmak, bir değer yaratmak için, insanlar tarafından eylemlerin koordine edilmesi için kullanılan bir araç olarak da belirtilebilir (Jones, 2003: 2). Needle, oluşturduğu modelde örgütleri beş kısımda incelemiştir. Bu kısımlar, hedefler, yapı, büyüklük, sahiplik ve örgüt kültürüdür. Örgütsel faaliyetlerde, örgüt mensuplarına yön vermek amacıyla hedefler, bu hedeflere ulaşmak için, örgüt içerisindeki grupların oluşturduğu yapı bulunmalıdır. Bu yapıyı hedefler doğrultusunda yönlendirecek sahiplik ve yetki kavramı, örgüt yapısını etkileyen ve şekillenmesini yönlendiren büyüklük kavramı ve son olarak bir örgütü diğer örgütlerden ayıran, örgütün tarihini, yönetimini, iş çevresini, teknoloji vb. tüm alanlarını şekillendiren örgüt kültürü kavramından oluşmuştur (Needle, 2010: 181-248).

Örgütün çok farklı tanımları ve türleri bulunmaktadır. Örgütlerin, kademeleri, birimleri ve üyeleri bulunmaktadır. Örgütlerin kendilerini meydana getiren alt parçalardan, alt sistemlerden meydana geldiği belirtilmektedir. Bir çevre içerisinde yer alırlar. Örgütler açık

bir sistemdir; örgütü meydana getiren unsurlar, birbirleriyle ve çevreleriyle sürekli etkileşim halindedirler. Örgütün çeşitli kademelerde çalışanları vardır (Öztaş, 2015: 18). Örgüt, insanların birlikte hareket ederek; uzmanlaşma ve bölümlere ayırma yoluyla, yüksek ölçekte teknoloji kullanımı ile, dış çevreyi yönetmek suretiyle, işlem maliyetlerini düşürerek, gücün ve kontrolün yönlendirilmesi yoluyla değer üreten birimler olduğu belirtilmektedir (Jones, 2003: 6).

Medeniyetin ölçütü olan unsurlardan biri hiç kuşkusuz toplum içerisinde faaliyet gösteren örgütlerin çeşitliliğidir. Örgüt kavramının bu denli önemli olmasının nedeni, insan ihtiyaçlarını karşılamakta en etkili araçlardan biri olmasıdır. Etkili olmasının nedeni ise, çok sayıda uzmanlaşmış kaynağın insan ihtiyaçlarının karşılanması için bir araya gelerek güç birliği oluşturmasıdır. Örgütleri verimli hale getiren çok sayıda özellik bulunmaktadır. Bu özellikler şu şekilde sıralanabilir (Khandwalla, 1977: 1-7);

Yetki Hiyerarşisi: Her örgütte, emirleri yerine getiren çalışanlar olduğu gibi bu emirleri veren amirler de bulunmaktadır. Bu dikey farklılaşmanın bir gereği olarak, kararlar daha hızlı alınabilir, işin yapılmasında, kontrol daha kolay sağlanabilir. Bu dikey farklılaşma, yapılan işin türü, sektör vb. durumlara göre farklılık gösterebilir.

Kurallar, prosedürler, kontrol ve teknikler: En zayıf biçimde örgütlenmiş topluluklarda dahi kurallar bulunmaktadır. Kurallar genellikle resmi olarak tanımlanmış olmakla birlikte, gayri resmi olarak da kabul görmüş olabilir. Örneğin; okulda, sınıfta sigara içilmesinin yasak olması yazılı kurallara örnek olarak gösterilebileceği gibi, günlük üretim sınırının işçiler arasında belirli bir standartta tutulması ise gayri resmi kurallar arasında gösterilebilir.

Prosedürler: Belirli problemlere yazılı olarak üretilen çözümlerin tanımı olarak belirtilebilir. Stok seviyesinin belirli bir seviyenin altına düşmesi durumunda yapılacak işlemlerin tanımlanması, prosedürlere örnek olarak gösterilebilir.

Kontrol: Örgüt içerisinde homeostatik denge olarak belirtilen, örgütün kendine en uygun durumun sağlanması için göstermeye ihtiyaç duyduğu davranışların gösterilmesidir. Bu yolla neyin doğru neyin yanlış gittiği belirlenebilecektir.

Teknikler: Bir problemin çözümünde, işleyişin yürütülebilmesi için, kurallar, prosedürler ve kontrol mekanizmaları içeren kompleks, kalifiye çalışan, yetenekli personel istihdamı gerektiren çözümleri ifade etmektedir.

İletişimin Biçimselliği: Evde ya da toplumda kullanılan dilin aksine, birçok farklı uzmanlık alanından profesyonelin birlikte çalışması gerekliliği nedeniyle, tanımlanmış iletişim

şekilleri örgütlerde gerekli görülmektedir. Verilen talimat ve görevlerin doğru anlaşılması için ortak dilin biçimsel bir şekilde tanımlanması gerekmektedir.

Uzmanlaşma ve Görev Dağılımı: 1776 yılında, Ulusların Zenginliği kitabı ile Adam Smith tarafından önerilen uzmanlaşma ve görev dağılımı yaklaşımı, kişi başına düşen iş yükünün dengeli dağılımı, uzmanlaşmanın oluşabilmesi için dar bir iş tanımı ile çalışılabilmesi, böylece yüksek performans elde edilebilmesini mümkün hale getirmektedir.

Yetkin Personelin İstihdamı: Örgütün birçok fonksiyonlarının devamı için profesyonel olmayanlardan ziyade, göreve uygun yetkin personelin istihdamı, kısıtlı kaynakların boş yere sarf edilmemesi için önem arz etmektedir.

Spesifik Amaçların Bulunması: Örgütlerin önemli amaçlar için kurulduğu söylenebilir. Örgütten örgüte, ulaşılmak istenen çıktı değişiklik göstermektedir. Bir okulda öğrencilerin eğitimi amaçlanırken, bir fabrikada ürün meydana getirmek amaçlanmaktadır. Örgütler sadece özel amaçlar belirlemezler, aynı zamanda bu amaçların gerçekleştirilmesi için koordine olurlar.

20. yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde kurumsal olarak nitelendirilebilecek örgütlenme modelleri, yüzyılın sonunda daha çok uygulanma olanağı bulmuştur. Günümüzde elektronik ve haberleşmenin ilerlemesi çevre kavramını da değiştirmiştir. Bu nedenle örgütler çevresine daha hızla adapte olabilme kabiliyetinde olmak durumundadır. Bu sebeple, genel yönelim, formel hiyerarşik bir yapılanma biçiminden informel ya da yapılanmamış sanal örgüt biçiminde gerçekleşmiştir (Üçok, 2000: 155-156).

Ülgen (1990: 54-62)'e göre örgütlerde amaç birliği bulunmalı, bir bütün olarak organizasyon veya organizasyondaki her kademe açık ve seçik bir biçimde belirlenmiş bir amaca sahip olmalıdır. Verimlilik ilkesine göre ise örgütün en az maliyetle ve en verimli bir biçimde bu amaçlara ulaşması gerekmektedir. Bunları yöneticinin sağlayabilmesi için yönetim alanının ne çok dar ne de yöneticinin astlarını kontrol ve koordine edemeyeceği kadar geniş olmaması gerekir. Örgütün belirli bir hiyerarşi ilkesi dâhilinde, belirli yetkilerin alt hiyerarşi kademelerine devredilmesi gerekir. Hesap sorulabilirlik dâhilinde sorumlulukların dağıtıldığı, bu sorumlulukların ise yetki ile verildiği, her astın sadece bir üste bağlı olduğu bir yapı kurulmalıdır. Gerekli uzmanlaşma düzeyinin ve bu düzeye göre görev tanımının belirlenmesi gereklidir. Merkezi-âdemi merkezi dengesinin sağlandığı, çevresel değişimlere adapte olabilen, yöneticilerin kabiliyetlerini sergileyebileceği kolaylıkların sağlandığı ortama sahip olmalıdır.

Örgütün tarihsel gelişimi 20. Yüzyıl bağlamında incelendiğinde, yüzyıl başlangıcında, örgüt merkezli olduğu belirtilebilir. Taylorizm o günün çevresine uyum sağlamak adına, tamamen üretimi artırmak ve verimli olmak amaçlanmıştır. Niteliksiz ve çok sayıdaki işgücünü verimli çalıştıracak koşulları sağlamak yeterli görünmekteydi. Çalışanların zamanla yetkinliklerinin artması ile davranışsal yaklaşım daha etkili olmaya başlamıştır. Bu görüşte halen geçerli olmakla birlikte, yeterli değildir. Örgüt ikliminin uygun olmasının yanında, iş doyumu da gereklidir. Günümüze gelindiğinde örgütleri çevre merkezli olarak tanımlamak mümkündür (Üçok, 2000: 156-158).

1.2.1 Örgüt Yapısı Kavramı

Bir örgütü oluşturan birey ve grupların davranışlarını etkileyen önemli faktörlerden birisi de o örgütün yapısıdır (Ivancevic ve Matteson, 1990). Çoğunlukla örgütleme ile eşanlamlı olarak kullanılan örgüt yapısı kavramı daha çok biçimsel bir düzenlemeyi ifade etmektedir. Örgütleme ise, örgüt yapısının oluşturulması ile ilgili faaliyetler topluluğunu, bir süreci ifade etmektedir. Bu süreçte, faaliyetleri anlamlı ve etkili bir şekilde gruplamak, bu grupları belirli örgüt kademe ve mevkileri haline getirmek ve bu mevkilere iş görenleri atamak gibi safhalar vardır (Koçel, 2003:167).

Örgüt yapısı, örgütsel amaçları gerçekleştirmek için sürekli ve biçimsel olarak üst yöneticiler tarafından kabul edilmiş, örgütsel düzenlemeler ve ilişkiler bütünüdür (İçerli, 2009:15). Bir diğer tanıma göre, örgüt yapısı, insanların eylemlerini nasıl koordine ettiklerini ve örgütsel amaçlara ulaşmak için kaynakları nasıl kullandığını kontrol eden resmi görev ve yetki ilişkileri sistemidir (Jones, 2003: 8). Mintzberg'e göre, örgüt yapısı "çalışanları belirli görevlere göre bölme ve onların arasında eşgüdüm sağlama yollarının toplamıdır (Öztaş, 2015:60). Robbins (1990)'e göre, örgüt yapısı, görevlerin nasıl dağıtılacağını, kimin kime rapor vereceğini, formel koordinasyon mekanizmalarını ve takip edilecek etkileşim kalıplarını içermektedir. Örgüt yapısını tanımlayan üç kavram öngören Robbins bu kavramları, karmaşıklık, biçimselleşme ve merkezileşme olarak belirtmiştir.

Örgüt kuramına göre, yapının, bir kurumun insanlar, pozisyonlar ve örgütsel birimler arasındaki ilişkileri düzenlemesi, örgütsel hedeflere ulaşılmasına yönelik görev tahsislerini ve faaliyetlerini tanımlaması olarak ifade edildiği söylenebilir. Weber (1947) ilk olarak örgüt yapısının temel unsurlarını yetki hiyerarşisi, iş bölümü, açık kariyer yapısı, kurallar ve standart prosedürler olarak belirtmektedir.

Miller (1987), bir kurumdaki insani ve maddi kaynakları koordine etmek ve faaliyetlerini kontrol etmek için idari rollerin ve sorumlulukların dağılımını örgüt yapısı olarak

açıklamıştır. Daft ve Lane (2010), örgüt yapısının bir kuruluş içindeki kontrol ve sorumluluk dağılımını ve farklı birimler arasındaki görevlerin koordinasyonu ve bölünmesini düzenlemesi olarak benzer bir tanım getirmiştir. Weber (1947)'in ideal örgüt yapısı algısı, iyi tanımlanmış bir hiyerarşinin temelleri, açık bir işbölümü, kesin normlar ve yazılı kurallar üzerine varsayımsal bir model olan "bürokrasi" yi tanımlamaktadır.

Aston Üniversitesi'ndeki bir araştırma grubunca, bürokrasinin özelliklerini dönüştüren nicel değişkenler belirlenmiştir. İki faktörde gruplandırılmış farklı özelliklerin hiyerarşik bir sınıflandırması bulunmuştur. Bu boyutlar; yetkinin toplandığı örgüt kademesi (karar vermenin merkezileşmesi, otonomi) ve faaliyetlerin yapılandırılması (uzmanlaşma, standardizasyon, biçimselleşme) olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre, bir kuruluşun bürokrasi düzeyi, bu ölçülebilir boyutlara dayanarak belirlenebilir, örneğin, hem otorite yoğunlaşması hem de faaliyetlerin yapılandırılması arttıkça organizasyonlar bürokratik hale gelebilir (McMillan, v.d., 1973: 557).

Aiken ve Hage (1971) Aston çalışmalarının tekrar edilebilirlik kapsamında incelendiği çalışmalarında, örgüt yapısı boyutlarını; örgütsel karmaşıklık, formalizasyon, profesyonellik, âdem-i merkezileşme ve iletişim olmak üzere beş boyutta incelemişlerdir. Bu boyutları temel almak kaydıyla, inovasyon yeteneği ile örgütsel karmaşıklık arasında bir bağlantı bulmak için karmaşıklık tanımlamasını incelemişlerdir. Çalışma ile, mesleklerin çeşitliliği, meslek birlikteliğine katılım, planlanan iletişimin yoğunluğu ve beklenmedik iletişimin yoğunluğu gibi Aston araştırmalarına ek boyutlar ile katkıda bulunulmuştur.

1.2.2 Örgüt Yapısını Belirleyen Temel Unsurlar

İnsanın bulunduğu yerde, duygular, değer ve normlar, ilişkiler, çatışmalar yani sosyal etkileşimler bulunmaktadır. Örgütler çevrelerinden aldıkları girdileri, çıktılara dönüştürerek çevrelerine verirken maddi ve manevi araçlara ihtiyaç duymaktadırlar. Bu araçlardan biri, teknoloji unsurudur. Örgütü oluşturan bir diğer unsur amaç unsurudur. Amaç bir görüşe göre belirlenen istikamet, bir diğer bakış açısına göre, kimin ya da kimlerin çıkarlarının baskın geldiğidir. Bunun dışında, tüm bu akışın yönetildiği süreç ve örgütün bulunduğu ortam olan çevre ise geri kalan unsurlardır (Öztaş, 2015(1): 51). Alman iş Düzenleme, İşletme Organizasyonu ve Geliştirme Birliği (Refa) kuruluşuna göre örgütün temel ilkeleri şunlardır (Talay, 2005:40-41);

Amaca uygunluk: Organizasyon, kuruluşunun toplam hedefine uygun olmalıdır. Buna göre, bir bankanın organizasyonu bir üretim işletmesinin organizasyonundan farklıdır.

Ekonomiklik: Her organizasyon kazanç getirmelidir; yüksek bir ekonomikliği ve yüksek bir verimliliği olanaklı kılmalıdır.

Denge: Bir organizasyon çok katı olmamalı, pazardaki değişikliklere esnekçe uyum sağlayabilmelidir.

Koordinasyon: Bir kuruluşun görev bütününün, görev parçaları halindeki bölümlenmesi ve bunların uygulanması işi, tek tek görev yerlerine aktarılması, bu görev yerlerinin olabildiğince mükemmel bir işbirliği ile hareket etmesi gerekliliğidir.

Şeffaflık: Organizasyon, çalışanların bir bakışta algılayabileceği kadar saydam olmalıdır. Anlamı onlar için "aşikâr" olmalıdır; genelde bu, yapılan düzenlemelerin kabul görmesi için zorunlu bir ön koşuldur.

İnsanca iş düzenlemesi: Daha yapısal organizasyonu geliştirirken ve akış organizasyonunu tasarlarken, iş sisteminin düzenlemesinde işleyiş bilgilerinin göz önünde bulundurulduğuna dikkat edilmelidir.

Örgüt yapısı, işlerin örgüt mevkileri olarak belirlenmesidir. Bu mevkilerde yapılacak olan işlerin, bu mevkilere gelecek olan kişilerin sahip olacakları yetkilerin ve bu kişilerin hangi bilgi, yetenek ve beceriye sahip olması gerektiği belirlenir. Örgüt yapısı, iş bölümü ile farklı görevlerin yerine getirilmesi ve belirli amaçlara ulaşılabilmesi için bu farklı görevler arasında koordinasyon sağlanmasıdır (Mintzberg, 1983:3). Tasarım yapılırken göz önünde bulundurulması gereken başlıca unsurlar şu şekilde özetlenebilir (Koçel, 2011:179):

• Yapılacak işlerin belirlenip farklılaştırılması,

• Örgüt kademelerinin sayısı,

• Bölümler ve departmanlar,

• Karar verme otoritesinin dağılımı,

• Bilgi akış sistemi,

• Fiziki birimlerin dağılımı,

• Gerekli personelin nitelikleridir.

Örgüt yapısının tasarım unsurlarının alacağı biçimlere göre, alan yazında belirtilen ve pratikte görülen yedi farklı bölümleme (departmanlaşma) ölçütleri, Öztaş ve Şimşek tarafından şu şekilde aktarılmıştır (Öztaş, 2015:58-65; Şimşek, 156-161);

A). Fonksiyonlara göre bölümleme: Birimler örgütte yerine getirilen üretim, pazarlama, tedarik, muhasebe-finansman, insan kaynakları benzeri fonsiyonları gerçekleştirmek için

kurulurlar ve genellikle birim isimlerinde bu kelimeleri bulundururlar. Özellikle tek bir mamül üreten işletmeler bu örgüt biçimini kullanmaktadırlar.

B). Ürün (mal ya da hizmet) temeline göre bölümleme: Örgütün birimleri üretilen mal ya da hizmet esas alınarak oluşturulur. Büyük bir işletmeyi daha küçük ve esnek yönetsel birimlere böler.

> Refa kuruluşuna göre (Talay, 2005): Olabildiğince ürün yönelimli bir yapı elde edilmeye çalışılıyorsa, en uygun yapı bölümlü organizasyondur. Burada performans bölümleri; kuruluş bölümleri, iş alanları ya da kar merkezleri olarak belirlenir. Bölümlü organizasyonda belirleyici nokta, hiyerarşinin ikinci düzeyinde bir ürün ya da proje bağı oluşmasıdır. Bölümlere en azından dolaysız alt görevler bağlanmış olmalıdır. Bunun dışında, bölümler dolaylı görev parçalarını da kapsayabilir (sözgelimi finans ve personel); ama bu, bir bölüm için zorunlu koşul değildir.
>
> Bir bölüm, aşağıdaki üç özellikle ayırt edilir:
>
> -Dolaysız görevlerini özerk olarak yürütür.
> -Daha büyük bir organizasyon biriminin bir öğesidir.
> -Hukuksal bakımdan bağımsız değildir.

C). Müşteri temeline göre bölümleme: Örgütlemede üretilen mal ve hizmetten yararlananlar esas alınarak bölümler kurulur. Özellikle, üretimi siparişe dayalı gerçekleştiren işletmelerin tercih ettiği bir bölümleme türüdür.

D). Bölge veya coğrafik temele göre bölümleme: Faaliyette bulunulan bölge esas alınarak örgütün birimleri teşkil edilir. Bölgelerin özelliklerinden faydalanmak isteyen örgütler bu bölümleme tipini tercih etmektedirler.

E). İşlem veya makine temeline göre bölümleme: Daha çok imalat örgütlerinde kullanılır. Yapılan işler çok sayıda ve özel yetenek isteyen makinelerin kullanılmasını gerektirdiğinde tercih edilir.

F). Zaman temeline göre bölümleme: İşletmenin birbirine benzeyen faaliyetleri değişik zamanlarda tekrarlanabilir. Bu tür faaliyetleri zaman temeline göre ayırma yoluna gitmek daha faydalı olabilir. İlave kapasite artışı, daha küçük çalışma gruplarını yönetmenin daha kolay olabileceği gibi.

G). Sayı temeline göre bölümleme: İnsan gücünün yüksek oranlarda ve teknik anlamda birbirlerinden nitelik olarak farksız olduğu silahlı kuvvetler örgütlenmeleri, tarımsal faaliyet örgütlenmelerinde uygulanır ancak giderek azalan oranda uygulanan bir yöntemdir.

1.2.3 Örgüt Yapısının Boyutları

Pugh v.d. (1968), geliştirdikleri ölçekle İngiltere'de farklı alanlarda çalışan 52 işletmede bir araştırma yapmış ve sonuçta örgüt yapısını dört boyutta açıklamışlardır. Bu boyutlar:

1. Standardizasyon, biçimselleşme, uzmanlaşma ve dikey alanı içeren faaliyetlerin yapılandırılması,

2. Örgütsel özerklik, merkezileşme, iş akışındaki üstlerin yüzdesi, seçme ve geliştirme işlemlerindeki standardizasyonu içeren yetkinin yoğunlaşması,

3. Astların oranı, rol performans kayıtlarındaki biçimselleşme, iş akışındaki üstlerin yüzdesini içeren iş akış hat denetimi,

4. Memurların yüzdesi, dikey alan ve iş akışında yer almayan personelin oranını içeren destekleyici birimlerin göreceli büyüklüğüdür.

Bu sonuca dayanarak, örgüt yapısının boyutlarının örgütsel içeriğe bağlı olarak değişebileceği ve bu boyutların seçilmesinin örgütsel performansın ana belirleyicisi olabileceği sonucuna varmışlardır.

Reimann (1973: 471), örgüt yapısı boyutlarını incelediği çalışmasında, uzmanlaşma derecesinin örgütün büyüklüğü ve biçimselleşmesi ile doğrudan ilişkili olduğunu, bunun yanında, biçimselleşme, uzmanlaşma ve merkezileşme boyutlarının örgütün yapısını belirlemekte eş etkinlikte olduğunu belirtmiştir.

Robbins (1990: 80), örgüt yapısı boyutlarını, karmaşıklık (yatay ve dikey farklılaşma), biçimselleşme ve merkezileşme olarak incelemiştir.

Daft ve Lane (2010: 16-17), örgüt yapısını (tasarımını), biçimselleşme, uzmanlaşma, yetki hiyerarşisi, merkezileşme, profesyonelleşme (personelin diploma durumu ve eğitimleri), çalışanların belirli uzmanlık fonksiyonlarına dağılım oranını içeren personel oranı olarak belirtmiştir.

Grinyer v.d. (1980), yaptığı çalışmada örgüt yapısı boyutlarını, uzmanlaşma, âdem-i merkezileşme, yatay ve dikey kontrol alanı olarak incelemiştir.

Ettlie v.d. (1984), örgüt yapısının unsurlarını karmaşıklık, âdem-i merkezileşme ve merkezileşme olarak incelemiştir.

Örgütsel konfigürasyonlar yaklaşımının Miles ve Snow tipolojileri bağlamında incelemesi yapılacağından, çalışmada örgüt yapısı boyutları, biçimselleşme, merkezileşme (yetki hiyerarşisi-kararlara katılım), karmaşıklık düzeyi (dikey ve yatay) ve örgütsel büyüklük bağlamında incelenmeye çalışılacaktır. Diğer boyutlar ise (uzmanlaşma, denetim alanı ve standartlaşma) ek bilgi olarak verilecektir.

1.2.3.1. Farklılaşma (Örgütsel Karmaşıklık)

Görevler ne kadar karmaşıksa ve bunların uygulanmasına ne kadar çok insan katkı yapıyorsa, örneğin aynı işi iki kere yapmaktan ya da yetki karışıklığından kaçınmayı sağlayacak türden düzenlemeleri yapmak o kadar önem kazanır (Talay, 2005: 35). Bu amaçla, bir kurumun insanları ve kaynakları örgütsel görevlere tahsis etme, kuruluşun hedeflerine ulaşmasına izin veren görev ve yetki ilişkilerini kurma sürecine farklılaşma denilmektedir. Başka bir ifadeyle, farklılaşma iş bölümünün oluşturulması ve kontrol edilmesi sürecidir (Jones, 2003: 95). Örgütsel büyüklük örgütte tam zamanlı olarak çalışan iş görenlerin sayısı, yatay farklılaşma örgütlerdeki bölümlerin sayısı ile ölçülürken, dikey farklılaşma örgütlerin otorite yapısında alt ve üst seviye arasındaki farklı görev pozisyonlarının sayısı ile ölçülür (Keçecioğlu, 2008:183).

Yatay farklılaşma, birimler arasındaki yatay ayrılma derecesini dikkate alır. Dikey farklılaşma, örgütsel hiyerarşinin derinliğini ifade eder. Mekânsal farklılaşma, bir örgütün tesislerinin ve personelinin konumunun coğrafi olarak dağılma derecesini kapsar. Bu üç faktörden herhangi birinde bir artış, bir örgütün karmaşıklığını artıracaktır. Dikey farklılaşma yapıdaki derinliği ifade eder. Karmaşıklık, kuruluştaki hiyerarşik düzeylerin sayısı arttıkça artar. Üst yönetim ve operatörler arasında var olan seviye arttıkça, iletişimde bozulma potansiyeli artar. Bu nedenle idari personelin kararlarını koordine etmesi o denli güçleşir. Üst yönetimin faaliyetleri denetlemesi de o denli zor olacaktır. (Robbins, 1990: 83-87). Dikey farklılaşma, örgütte belirlenen rollerin, otorite bakımından seviyelerini ifade eder (Jones, 2003: 101).

Dikey ve yatay farklılaşma birbirinden bağımsız olarak yorumlanmamalıdır. Dikey farklılaşmanın, yatay farklılaşmadaki artışa bağlı olarak arttığı anlaşılabilir. Uzmanlaşma arttıkça, görevleri koordine etmek giderek daha fazla gerekli hale gelmektedir. Yüksek yatay farklılaşma ile, örgüt üyelerinin daha geniş eğitim ve alt yapıya sahip olması beklenmektedir. Bu nedenle, birimlere ait görevlerin, örgütsel bütünlük içerinde uyum gösterdiği yerin, birimlerce nasıl görülmesi gerektiği önem kazanmaktadır (Robbins, 1990: 87).

İşletmenin büyümesi ve gelişmesi sonucu işlevlerinin de bölünmesine ve gruplanmasına neden olabilmektedir. Böylece yatay bir gelişme meydana gelecektir (Can, 1997). Yatay farklılaşma, örgütteki iş bölümünü ve uzmanlıkların farklılaşmasını ifade eder (Jones, 2003: 102). Örgütün sahip olduğu farklı fonksiyonların ve bölümlerin sayısı, yani yatay farklılaşma derecesi örgütsel karmaşıklığın önemli bir ölçütüdür (Daft ve Bradshaw, 1980). Bir diğer tanıma göre çapraşıklık derecesi, organizasyonun yatay, dikey ve coğrafi olarak yayılma

derecesini ifade eder (Hall, 1977:132). Organizasyonların faaliyetleri genişledikçe ve içinde bulundukları çevre (ortam) çapraşık hale geldikçe örgütün farklılaşma derecesi de artacaktır (Koçel, 2011: 185). Örgüt yöneticisinin dengelemesi gereken kısım, farklılaşma ve entegrasyon arasındaki uyumun sağlanmasıdır. Yani bölümler arasındaki iletişimin güçlendirilerek dengeli bir bölümler arası mesafe sağlanmasıdır. Yüksek karmaşık bir örgütün aktivitelerinin tam manasıyla koordine edilmesi için, çok yüksek seviyede bir entegrasyon gereklidir (Jones, 2003:108). Karmaşıklık, örgüt içerisindeki farklılaşma derecesini ifade etmektedir. Bu uzmanlaşmayı, görev paylaşımını, örgütte mevcut hiyerarşi kademelerini ve coğrafi olarak kaç bölgeye yayılım gösterdiğini belirlemektedir (Robbins, 1990: 5).

1.2.3.2 Biçimselleşme Boyutu

Biçimselleşme, kurum içindeki işlerin standartlaştırılma derecesini ifade eder. Eğer bir iş son derece resmileştirilmişse, görevde bulunan kişinin ne yapılması gerektiğine ve nasıl yapması gerektiğine dair sadece asgari bir takdir yetkisi vardır. Çalışanların aynı girdiyi her zaman aynı şekilde ele almaları ve tutarlı ve tekdüze bir çıktı almaları beklenebilir. Yüksek biçimselleşmenin olduğu kurumlarda açık iş tanımları, birçok örgütsel kural ve iş süreçlerini kapsayan açık bir şekilde tanımlanmış prosedürler vardır. Biçimselleşmenin düşük olduğu yerlerde, çalışanların davranışı nispeten programlanmamış olacaktır (Robbins, 1990: 93).

Biçimselleşme, bir sistem içinde standartlaştırılmış ya da sistemin bir parçası olan kurallar ve usullerin derecesiyle belirlenir (Pugh v.d., 1968). Başka bir ifadeyle, biçimselleşme derecesi bir örgütte işler görülürken belirli spesifik ilke ve yöntemlerin izlenmesi konusuna verilen ağırlığı ifade eder. Neyin, ne zaman, nerede, nasıl ve kimler tarafından yapılacağı önceden ayrıntılı olarak belirlenmiş ve bunlara uyulması zorunlu hale getirilmiş ise biçimselleşme derecesi çok yüksek olacaktır (Koçel,2003:173).

Bireylerin işle ilgili olarak karar alabilme ve inisiyatif kullanabilme olanakları, biçimselleşme ve standartlaşma derecesi ile ters orantılıdır. Kişilerin davranış tarzları daha önceden örgüt tarafından programlanmış ise yüksek derecede biçimselleşme söz konusudur. Çalışanlar, işlerin yapılışı ile ilgili dışarıdan çok az girdi alırlar. Genellikle basit ve tekrara dayalı olan, niteliksiz olarak adlandırılabilecek dar kapsamlı işler, yüksek düzeyde biçimselleşmeye daha yatkındırlar. İşlerde profesyonellik düzeyi arttıkça biçimselleşme derecesinin azaldığı görülmektedir. Örgütün üst kademelerine doğru çıkıldıkça, çalışanların artan oranda tekrara dayalı olmayan ve bireysel çözümler gerektiren faaliyetlerin içerisine girdikleri görülmektedir (Yıldırım, 2007:36).

Yöneticilerin sahip oldukları inisiyatif kullanma hakkı hiyerarşinin üst kademelerine çıktıkça artmaktadır. Yani biçimselleşme derecesi, örgütsel düzey ile ters orantılı olarak artmakta ya da azalmaktadır. Ayrıca kişilerin yerine getirdikleri fonksiyonların türü de biçimselleşme derecesini etkilemektedir. Örgütteki üretim faaliyetleri, diğer faaliyetlere, örneğin satışa göre, daha yüksek biçimselleşme derecesine sahiptir (Kartaltepe, 2004: 61-62). Aston çalışmalarına göre, örgüt ne kadar yazılı kurallar ve düzenlemeler ile yönetiliyorsa, o denli otorite delege edilerek âdem-i merkezi yapı oluştuğu görülmüştür (Khandwalla, 1977: 509).

1.2.3.3 Uzmanlaşma

Uzmanlaşma, organizasyonel görevlerin ayrı işlere bölünme derecesidir. Uzmanlaşma genişse, her çalışan sadece dar bir görev yelpazesi gerçekleştirir. Uzmanlaşma düşükse, çalışanlar işlerinde çok çeşitli görevlerde bulunurlar. Uzmanlaşma bazen emeğin bölünmesi olarak adlandırılır (Daft ve Lane, 2010: 17). Her personelin bilgi, yetenek ve deneyimlerine göre en fazla katkı yapabileceği bir işe yerleştirilmesini içerir. Böylece her çalışan, her işte değil; en iyi yapabileceği bir işte uzmanlaşarak bölümlenmeye gidilmelidir (Eren, 2003: 207–223). Örgütün, iş bölümü yapılarak, bir otorite ve sorumluluk hiyerarşisi içinde ortak ve açık bir amacın gerçekleştirilmesi için bir grup insanın faaliyetlerinin ussal eşgüdümlü olması açısından bu ilke önem taşımaktadır (Evans ve Mism, 1992:6). Uzmanlık, bir bireyin gerçekleştirdiği faaliyetlerin gruplandırılmasını ifade eder. İki yoldan biriyle sağlanabilir. En iyi bilinen uzmanlık biçimi, işlerin basit ve tekrarlayan görevlere ayrıldığı fonksiyonel uzmanlaşmadır. İşbölümü olarak da bilinen fonksiyonel uzmanlaşma, çalışanlar arasında yüksek ikame gücü yaratmakta ve yönetim tarafından kolay değiştirilmesini sağlamaktadır (Robbins, 1990: 84). Aston grubu çalışmalarına göre fonksiyonel uzmanlaşma, her örgüt tarafından bilinen uzmanlık alanlarının hangisi ya da hangilerinin örgüt içerisinde mevcut olduğunu, rol uzmanlaşması ise bu fonksiyonel uzmanlaşma içerisinde hangi profesyonel iş tanımlarının rol aldığını belirtmektedir (Khandwalla, 1977: 512).

1.2.3.4 Denetim Alanı

Kontrol alanı ya da yönetim alanı olarak da ifade edilen denetim alanı, bir yöneticinin yönettiği astların sayısı olarak tanımlanabilir. Bu kavram örgüt tasarımcıları için son derece önemlidir. Çünkü denetim alanı yöneticiler tarafından astların faaliyetlerinin koordinasyonu için gereklidir. Bu yüzden bir üst'ün etkin ve verimli bir biçimde yönetebileceği astların sayısı sınırlıdır. Çünkü bir yönetici çeşitli nedenlerin etkisiyle, belirli bir sayıdan fazla astı gerektiği gibi denetleyip, gözetleyemez. Dolayısıyla yöneticinin, doğrudan doğruya gözetip

denetleyebileceği, yönetimi altındaki çalışanların sayısı, o yöneticinin denetleme genişliğini belirler (Alpugan v.d., 2004:174).

Denetim alanının dar veya geniş oluşuna göre örgütün biçimi, bölümlerin büyüklüğü, örgüt şemasının yükseklik ve genişliği belli olur. Denetim alanının dar tutulması halinde, örgüt yapısını simgeleyen hiyerarşi piramidi tabanı dar, yüksekliği fazla, sivri bir üçgene benzemektedir. Denetim alanının geniş tutulması halinde ise tabanı geniş, yüksekliği az, basık bir hiyerarşi piramidi söz konusudur (Ülgen, 1990:55-57) Geniş denetim alanı, daha uzak gözetim, daha fazla kişisel girişim fırsatı ve daha iyi iletişim sağlar (Robbins, 1994: 265)

1.2.3.5 Standartlaşma

Standartlaştırma yazılı kurallar oluşturma, normlar ve davranışsal beklentiler oluşturmak olarak tanımlanabilir. Standardizasyon örgüt içinde tahmin edilebilir sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Torlak, 2008:8). Bireyin işteki takdir yetkisi ile örgüt tarafından programlanan davranış arasında ters orantı olduğu için, standardizasyon ne kadar büyük olursa kişinin işini nasıl yapacağına dair katkısı o kadar az olmaktadır. Bu standartlaşma çalışanların alternatif davranışlarda bulunmalarını engellemekte ve çalışanların alternatifler düşünme ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır (Robbins, 1994: 93).

1.2.3.6 Merkezileşme (Âdem-İ Merkezileşme) Boyutu

Merkezileşme, karar verme otoritesinin yeri, otorite hiyerarşisi, otonomi ve katılımcı karar verme gibi bazı faktörleri içinde bulunduran ve sistem içindeki biçimsel kontrol ya da biçimsel gücün yeri olarak tanımlanmaktadır (Pugh v.d., 1968). Merkeziyet veya âdem-i merkeziyet bir ölçü meselesidir. Yani konu, örgüt için en uygun merkezileşme derecesinin bulunmasından ibarettir (Fayol, 2005: 40 dan akt. Öztaş, 2015: 124).

Merkezileşme, karar verme yetkisinin nerede bulunduğunun belirlenmesidir. Bazı organizasyonlarda karar verme oldukça merkezileşmiştir. Sorunlar yukarı doğru akar ve üst düzey yöneticiler uygun eylemi seçer. Diğer durumlarda karar verme merkezi değildir. Kurum hiyerarşide aşağı doğru dağılmıştır. Farklılaşma ve formalleşme gibi, bir organizasyonun ya merkezi ya da âdem-i merkezi bir kurum olduğunu kabul etmek önemlidir. Merkezileşme ve âdemi merkeziyetçilik bir süreklilik içinde iki aşırılıktır. Organizasyonlar merkezileştirme veya âdem-i merkezi olma eğilimindedir. Bununla birlikte, örgütün bu süreklilik üzerine yerleştirilmesi, ne tür bir yapının var olduğunun belirlenmesinde en önemli faktörlerden biridir (Robbins, 1990: 6). Âdem-i merkezileşme ise otoritenin alt kademelere delegasyonu anlamına gelmektedir (Khandwalla, 1977: 508).

Merkezileşme derecesi, örgütte karar verme yetkisinin kademeler arasında dağıtımı ile ilgilidir. Eğer bu yetki alt kademelere doğru kaydırılırsa âdemi-merkezi, yani merkezileşmemiş bir örgüt, karar yetkisi üst kademelerde toplanırsa merkezi bir örgüt olduğu söylenebilir (Koçel,2003:173).

> Refa'ya göre (Talay, 2005), işletme pratiğinde merkeziyetçi organizasyon biçiminden ileri derecede âdemi merkeziyetçi organizasyon biçimine geçilmesine yol açan olası zayıf noktalar çoğunlukla aşağıdaki gibidir:

- Yan hiyerarşilerin varlığı (kurmaylar dikey sınıflandırmanın en azından bir kısmı giderilir)
- Paralel hiyerarşilerin varlığı (teknik ve ticari hiyerarşi gibi yan yana çalışan meslek hiyerarşileri ya da aynı düzeyde iki hiyerarşi halinde memurlar ve işçiler).
- Görev yeri tanımlarının eksik yapılması nedeniyle haklar, yükümlülükler ve kademe sırasında belirsizlik ya da bir görev yeri için giriş koşullarının eksik saptanmış olması.
- Yeterince kariyer olanağı kalmaması yüzünden çalışma zevkinin ve isteğinin azalması.

Hangi kararların üst yönetim tarafından verilmesi gerektiği, karar verme yetkisinin hiyerarşinin hangi kademesine kadar devredileceği, hangi durumlarda tam yetki devri yerine sınırlı merkezkaç yapının daha uygun olacağı gibi sorular ile karakterize edilen merkezileşme derecesinin optimal düzeyde belirlenmesinde aşağıda sıralanan durumsal faktörler önemli ölçüde etkili olmaktadır (Carlisle,1974:9-18);

•Üst kademe yöneticilerinin bilgi ve deneyimi

•Astların bilgi ve yetenek düzeyleri ve tutumları

•Örgüt yapısının büyüklüğü

•Örgüt yapısının coğrafi dağılımı

•Görevlerin teknik karmaşıklığı veya bilimsel içeriği

•Alınacak kararların zaman çerçevesi

•Alınacak kararların önem derecesi

•Astların kararları kabul etme veya kararlar doğrultusunda motive olma gerekliliği

•Örgütsel planlama ve kontrol sistemleri

•Bilişim sistemleri

•Örgütsel faaliyet ve görevlerin gerektirdiği onay veya koordinasyon derecesi

Merkeziyetçilik ve âdemi merkeziyetçilik kavramları arasındaki sınır aşağıda belirtilen durumlara göre çizilmelidir (Talay, 2005: 54);

1. Karar verme görev ve yetkilerinin dağılımı: Merkeziyetçilik burada yetkilerin hiyerarşinin tepesinde toplanmasıyla belirlenir. Adem-i merkeziyetçilik ise, karar verme işi hiyerarşinin alt düzeylerine de bırakıldığı zaman söz konusu olur.
2. İş akışı içindeki görevlerin dağılımı: İş akışlarında merkeziyetçilik, çeşitli bölümlerde yapılan işlerin tek bir görev yerine bağlı olması ya da tek tek işletme alanlarının mekân olarak bir araya toplanmasıdır. Örnek olarak çeşitli bölümlerin amirlerinin oturduğu ortak bir büro verilebilecektir.

Merkezi örgütlerin avantaj ve dezavantajları şunlardır (Talay, 2005: 56; Jones, 2003: 109);

Avantajları

- Merkezi kararlar bütünlüğü kolaylaştırır, merkezi olmayan kararlar, farklı görülebilir.
- Belirli yatırım sermayesiyle, bir tane merkezi görev yeri, merkezi olmayan birçok görev yerine kıyasla daha iyi donatılabilir.
- Merkeziyetçilik âdem-i merkeziyetçiliğe kıyasla kapasitelerin daha iyi kullanılmasını sağlar.
- Üst yönetimin kararları hedeflere paralel olarak alması için kontrolü elinde tutabilmesine olanak verir.

Dezavantajları

- Merkezi karar alma, merkezi olmayan kararların tam tersine, zamanı uzatır.
- Merkeziyetçilik çok büyük, aşırı organize olmuş bölümlerin ortaya çıkması tehlikesini barındırır, buna karşılık âdem-i merkeziyetçilik daha çok bireysel özgürlük sağlayabilir.
- İyi bir dengeleme sağlanamazsa, üst yönetimin günlük faaliyetler içerisinde kaybolmasına ve uzun vadeli stratejik planlar yapacak zamanı bulamamasına neden olabilir.
- Alt kademe yöneticilerin, uzmanlaştıkları konularda, hesaplanmış ve yerinde riskler alarak daha yerinde karar verme ihtimallerini ortadan kaldırır.

1.2.4 Örgüt Yapısını Etkileyen Unsurlar

Örgüt teorisyenleri evrensel olarak kabul görmüş "tek en iyi" bir örgüt yapısının bulunmadığını ve bunun durumdan duruma değişeceğini kabul etmişlerdir. Özellikle örgütlerin açık bir sistem olmasının bir sonucu olarak çeşitli faktörlerin etkisi altında olmasından dolayı, örgüt dizaynında her bir örgütün kendi perspektifinden duruma

yaklaşması gerektiği belirtilmiştir (Ford ve Slocum, 1997:561). Bu doğrultuda örgüt yapısını belirlemek oldukça karmaşık bir konu olarak ortaya çıkmaktadır. Çünkü örgüt yapısı birçok faktörle yakından ilişkilidir. Ancak, örgüt yapısını etkileyen faktörlerle ilgili alan yazında üzerinde sıklıkla durulan faktörler; teknoloji, çevre, büyüklük ve strateji olarak belirtilebilir.

1.2.4.1 Örgüt Yapısı, Örgüt Büyüklüğü İlişkisi

Boyut, kuruluş için bir bütün olarak veya bir tesis veya bölüm gibi belirli bileşenler için ölçülebilir. Organizasyonlar sosyal sistemler olduğu için, boyut tipik olarak çalışan sayısı ile ölçülür. Toplam satışlar veya toplam varlıklar gibi diğer ölçütler de büyüklüğü yansıtmaktadır, ancak sistemin insan kaynaklarının büyüklüğünü göstermemektedir (Daft ve Lane, 2010: 17). Örgütün büyüklüğünün örgüt yapısı üzerinde etkili olduğunu gösteren çok önemli kanıtlar mevcuttur. Büyük organizasyonlar (genel olarak 2000 ve daha çok çalışanı bulunanlar) küçük organizasyonlara göre daha çok uzmanlaşma, daha çok departmanlaşma (farklılaşma), daha çok dikey seviyelere, kurallara ve düzenlemelere sahip olma eğilimindedirler (Robbins, 2005: 470, Khandwalla, 1977: 295).

Yapılan çalışmalara göre büyüklüğün yapı üzerindeki etkisi dört şekilde kendini göstermektedir. Bunlardan birincisi örgüt büyüdükçe büyük bir olasılıkla departman ve seviye sayısı artmakta ve buna bağlı olarak karmaşıklık derecesi de artmaktadır. İkinci olarak büyüyen organizasyonlar genişleyen örgütün yönetimini sağlayabilmek için pozisyon sayısını arttırma eğiliminde olmaktadır. Pozisyon sayısı arttıkça yönetim ek kurallar koymakta ve düzenlemeler yapmaktadır. Kurallar ve düzenlemeler dikey koordinasyonun sağlanmasında yardımcı olurken, artan kural ve düzenlemeler aşırı derecede formalleşme yaratmaktadır. Dördüncü ve son olarak ise, örgütün genişlemesi artan kural ve düzenlemeler nedeniyle alt kademelerde karar vermenin artmasına ve bu durum da örgütün merkezileşmeden uzaklaşmaya başlamasına neden olmaktadır (Bartol ve Martin, 1991:387).

Örgüt yapısı ile büyüklük arasındaki bir ilişki olmasına karsın bu ilişki doğrusal değildir. Büyüklüğün yapıya etkisi azalan bir orandadır. Büyüklüğün etkisi organizasyon genişlerken daha önemsiz hale gelmektedir. Örnek olarak, örgütte 2000 düzeyinde çalışan bulunurken örgüt yapısı zaten oldukça mekanik düzeydedir. Bu sayıya 500 çalışanın eklenmesi çok büyük bir etki yaratmamaktadır (Bartol ve Martin, 1991:387).

Aston grubu ise örgütsel büyüklük arttıkça, organizasyonda uzmanlaşma ve formalleşmenin de arttığını belirlemişlerdir. Çalışmada büyüklük, örgütteki çalışan sayısı olarak görülmüş, Durumsallık yaklaşımın ile ilgili olarak, çevre ve teknolojiye ek olarak, büyüklük de üçüncü bir faktör olarak belirmiştir. Bugün birikmiş bilgi birikimi içinde kabul ettiğimiz,

“organizasyonlar büyüdükçe formalleşme artar” bilgisinin Aston grubu araştırmasına dayandığı belirtilebilir (Koçel, 2011: 285).

1.2.4.2 Örgüt Yapısı Teknoloji İlişkisi

Organizasyon teknolojisi, girdileri çıktılara dönüştürmek için kullanılan araçları, teknikleri ve eylemleri ifade eder. Organizasyonun, müşteriler için sunduğu ürün ve hizmetleri gerçekten nasıl ürettiğini ve esnek üretim, gelişmiş bilgi sistemleri ve internet kavramlarını içermektedir. Bir otomobil montaj hattı, bir kolej sınıfı ve bir gece sonrası ulaşan paket dağıtım sistemi, birbirlerinden farklı olmasına rağmen hepsi benzer örgütsel teknolojilerdir (Daft ve Lane, 2010: 17).

Örgütlerin kullanmış oldukları teknolojinin örgüt yapısı üzerinde nasıl bir etkisi olduğu ve teknolojinin değişen düzeyleri için ne tür bir örgüt yapısı ve süreci kullanılmasının uygun olacağı 1950’li yıllardan beri birçok araştırmacının ilgisini çekmiş bir konudur ve bu konuda çok çeşitli araştırmalar yapılmıştır (Demir ve Tarhan, 2009:61). Bununla birlikte alan yazında örgüt yapısı ile teknoloji arasındaki ilişki konusunda iki büyük çalışma referans alınmaktadır. Bunlardan birincisi Woodward’ın çalışması, ikincisi ise Perrow’un çalışmasıdır.

Woodward, birim teknoloji kullanan işletmelerden organik yapıya sahip olanların, kitle üretim teknolojisi kullanan işletmelerden mekanik örgüt yapısına sahip olanların, süreç üretimi kullanan işletmelerden ise organik örgüt yapısına sahip olanların daha başarılı oldukları sonucuna ulaşmıştır (Koçel, 2003: 278, Daft ve Lane, 2010, Robbins, 1990: 179). Örgütsel yapı ayrıca kuruluşun iş akışı teknolojisine de uygun olmalıdır. Örneğin, geleneksel otomobil montaj hattı gibi seri üretim teknolojisiyle organizasyon; verimlilik, formalizasyon, uzmanlaşma, merkezi karar verme ve sıkı kontrol konularını vurgulayarak en iyi şekilde çalışır. Diğer yandan bir e-ticaretin daha gayri resmi ve esnek olması gerekmektedir. Bu, karmaşık teknolojiyi yönetmek için daha fazla yoğunlaşmaya ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Dolaylı işgücü oranı, teknik karmaşıklıkla azalmaktadır, çünkü karmaşık makinelerin desteklenmesi ve sürdürülmesi için daha dolaylı çalışanlar gerekmektedir. Kontrol, resmileştirilmiş prosedürler ve merkezileştirme gibi diğer özellikler, seri üretim teknolojisi için yüksektir. Çünkü çalışma standartlaştırılmıştır. Ancak diğer teknolojiler için düşüktür. Birim üretim ve sürekli işlem teknolojilerinde, değişen koşullara uyum sağlanması gereklidir. İşlerin yürütümü ve bunun sağlanabilmesi, sözlü iletişime, sözlü iletişimin etkin kullanılabilmesi ise yüksek yetkinlikte iş görenlere bağlıdır.

Seri üretim teknikleri kullanılan işletmelerde, standartlaşma ve rutin işleyiş daha yoğundur. Bu nedenle, sözlü iletişim gereklidir ve iş görenler daha az yeteneklidir

(Daft ve Lane, 2010: 256-260).

Woodward'ın çalışmasının sadece üretim yapan işletmeler bağlamında kalması sınırlılığının üzerine, teknoloji ve örgüt yapısı arasındaki ilişkiyi araştıran diğer önemli çalışma ise Perow'un çalışmasıdır. Perrow örgüt yapısını teknoloji ve yapı arasındaki ilişki bağlamında, işleri yapabilmek için çalışanlar arasındaki düzenlemeler olarak görmüştür. Ona göre bir materyalin örgütsel bir yapıda değiştirilmesi esnasında, kişiler birbirleriyle etkileşim kurmak zorunda kalırlar. Bu etkileşim şekli örgüt yapısı olarak tanımlanır (Mohr, 1971: 445).

Perrow, kontrol ve koordinasyon yöntemlerinin teknoloji türüne göre değişmesi gerektiğini savunmaktadır. Teknoloji ne kadar rutin olursa, organizasyonun o kadar yapılandırılmış olması gerektiği belirtilmektedir. Tersine, rutin olmayan teknolojiler daha büyük yapısal esneklik gerektirmektedir. Çalışmanın devamında, Perrow örgütsel teknoloji eksenli olarak, modifiye edilebilecek yapının önemli yönlerini tanımlamıştır. (1) görevleri tamamlamak için kullanılabilecek takdir yetkisi, (2) ünitenin hedeflerini ve temel stratejilerini kontrol etmek için grupların gücü, (3) bu gruplar arasındaki karşılıklı bağımlılığın kapsamı ve (4) Bu gruplar, geri bildirimleri veya başkalarının planlanmasını kullanarak çalışmalarının koordinasyonunu üstlenmektedirler (Robbins, 1990: 185).

Örgüt yapısını etkileyen teknolojinin son özelliği birbirine bağımlılık olarak adlandırılır. Karşılıklı bağımlılık, departmanların görevlerini yerine getirmeleri için kaynak veya materyallere ne ölçüde bağlı olduklarını ifade eder. Düşük karşılıklı bağımlılık, departmanların işlerini bağımsız olarak yapabileceği, etkileşim ve danışma veya değişim için birbirlerine çok az ihtiyaç duydukları, yüksek karşılıklı bağımlılık, bölümlerin sürekli olarak kaynak değişimi yapması gerekmesi anlamına gelmektedir (Daft ve Lane, 2010: 277). Bu bağımlılığın işlendiği teknoloji-örgüt yapısı alan yazınına üçüncü büyük katkı James Thompson tarafından yapılmıştır. Thompson'ın katkısı teknolojinin, spesifik yapısal düzenlemelerin yapılabilirliğine katkıda bulunarak, strateji seçiminde belirsizliğin azaltılmasını sağladığını göstermektedir (Robbins, 1990: 188). Birbirinden bağımsız işleyiş olduğunda (banka gibi), daha az iletişim, standartlaşma, kural ve prosedürler ile daha mekanik yapı, birbirini takip eden ve birinin çıktısı, diğerinin girdisi ise (örneğin montaj hattı), orta düzey iletişim, bölümler arası koordinasyonun sağlanması, etkileşimli bağımlılık durumunda ise daha dinamik, yüksek koordinasyon, esnek işleyiş nedeniyle organik yapı (hastane vb.) mevcuttur (Daft ve Lane, 2010: 277-279).

Organizasyon yapısı ile teknoloji ilişkisinde bir diğer çalışma, İngiltere'de Birmingham'da Aston grubu olarak bilinen ve Derek Pugh başkanlığında University of Aston'dan bir grup bilim insanı tarafından yapılmıştır. Aston grubu, Woodward araştırmalarının aksine, organizasyon içerisindeki her alt sistemde mevcut olan birim teknoloji ile ilgilenmiştir. Birim teknoloji ne kadar otomasyona yönelikse, ilgili birimler o derece mekanikleşmiş, ihtisaslaşmış bir örgüt yapısına sahip olacaktır (Koçel, 2011: 284-285).

Damanpour (1991)'ın, örgüt yapısının boyutsal analizine önemli bir katkı sağladığı ifade edilebilir. Bu meta-analitik yenilenme, 12 yapısal boyutu, süreç ve kültür ile ilişkilerine göre analiz eden 25 çalışma içermektedir. Bunlara formalleşme, merkezileştirme, uzmanlaşma, yatay ve dikey farklılaşma ve profesyonelleşme dâhildir. Bu çalışmaya dayanarak, Parthasarthy ve Sethi (1992), esnek teknolojilerin stratejik süreçler ve yapı üzerindeki etkisini incelemiştir. Strateji (esneklik bakımından)- yapı (organik) uyumunun kurumsal performansa katkısı vurgulanmaktadır. Damanpour (1991) analizinden iki boyutu (fonksiyonel ve dikey farklılaşma) uyarlamışlardır. Bu çalışma, strateji ve yapı arasındaki ilişkileri yeni teknolojilere göre tanımlayan bir model önermiştir.

CAD-CAM esnek üretim teknolojilerinin katkısı, Japon üretim sistemi olan yalın üretim teknikleri, esnek müşteri ihtiyaçlarına uyum sağlama kabiliyetleri ile örgüt yapısı da bu dinamizme uyum sağlamıştır. Kitle üretim teknolojilerinin aksine, organik örgüt yapısının ilerlemiş bir boyutu olarak, dar kontrol alanı, basık örgüt hiyerarşileri gelişmiştir. Uyumsal görev tanımları, düşük uzmanlaşma seviyeleri, kararlara katılım düzeyi yüksek âdem-i merkezi yapı, katılımcı eğitim ortamı, sosyal problem çözme, sıkı tedarikçi ilişkileri içeren örgüt yapısı-teknolojisi etkileşimleri de gelişmiştir (Daft ve Lane, 2010: 266).

1.2.4.3 Örgüt Yapısı Çevre İlişkisi

Çevre kavramı ile ilgili olarak en çok kabul görmüş tanımlamaya göre çevre, "örgütün sınırları dışında kalan her şey" olarak ifade edilmektedir (Robbins, 1990:206). Geniş anlamda çevre sonsuzdur ve organizasyonun dışındaki her şeyi içerir. Ancak analiz düzeyi, yalnızca kurumun duyarlı olduğu ve hayatta kalmak için cevap vermesi gereken çevrenin yönlerini ele almaktadır. Böylelikle örgütsel çevre, kuruluşun sınırları dışında var olan ve örgütün tamamını veya bir kısmını etkileme potansiyeline sahip olan tüm unsurlar olarak tanımlanmaktadır (Daft ve Lane, 2010: 140). Bir işletme, dış etkilerden ve ilişkiler ağından oluşan bir sarmal içerisinde olup, buna çevre denilmektedir (Miles ve Snow, 2003: 18). Çevre, benzer unsurlar içeren çeşitli sektörleri veya alt bölümleri içermektedir. Her kuruluş için on sektör analiz edilebilir, bunlar; sanayi, hammaddeler, insan kaynakları, finansal

kaynaklar, pazar, teknoloji, ekonomik koşullar, hükümet, sosyokültürel ve uluslararası alan olarak belirtilebilir (Daft ve Lane, 2010: 140). Örgüt yapısını etkileyen bir unsur olarak çevre, istikrarlı ve değişken çevre olarak iki gruba ayrılabilir. Stabil çevreler, ürün ve hizmetlerin belli bir dönemde değişmediği, teknolojik gelişme hızının yavaş olduğu, müşteri ve rakiplerin davranışlarının çok hızlı değişmediği, yeni rakiplerin çok az olduğu, politik, ekonomik ve sosyal koşulların çok fazla değişkenlik göstermediği, yapılan düzenlemelerle tutarlı devlet politikalarının bulunduğu çevreler olarak tanımlanabilir. Değişken çevreler ise ürün ve hizmetlerin sürekli olarak değiştiği, büyük teknolojik yeniliklerin olduğu, rakip ve müşterilerin davranışlarının sürekli olarak değişkenlik gösterdiği, önceden öngörülemeyen ve değişen devlet düzenlemelerinin yapıldığı ve de toplumdaki birçok kişinin değerlerinin de hızla değiştiği çevreler olarak belirtilebilir. (Hellriegel ve Slocum, 1982: 291-292).

Çevresel belirsizlik öncelikle bir kuruluşun düzenli, günlük bazda ele aldığı sektörler ile ilgilidir. Ekonomik koşullar, sosyal eğilimler veya teknolojik değişimler gibi genel çevrenin sektörleri organizasyonlar için belirsizlik yaratabilmesine rağmen, bir organizasyonun çevresel belirsizliğinin belirlenmesi, genellikle organizasyonun kaç tane unsuru düzenli olarak ele aldığı, bu elementlerin ne hızla değiştiği, görev çevresinin sektörlerine odaklanılması gibi anlamlara gelir. Belirsizliği değerlendirmek için, kurumun görev çevresinin her sektörü, istikrar veya istikrarsızlık ve karmaşıklık derecesi gibi boyutlar boyunca analiz edilebilir. Bir organizasyon tarafından hissedilen toplam belirsizlik miktarı, çevre sektörleri genelinde biriken belirsizliktir (Daft: 2010: 145).

Child (1975:3), çevresel değişkenliği, ilişkili çevresel aktivitelerdeki değişimin sıklığı, her değişimin farklılaşma derecesi ve değişimdeki varyansın, önceki durumdan tutarsızlık derecesi olarak açıklamıştır. Burada belirtilen değişkenlik arttıkça örgütün de buna uygun olarak yapısında değişiklik yapması gerektiği belirtilmiştir. Daft (2010), değişkenlik-durağanlık boyutunu, ortamdaki öğelerin dinamik olup olmamasına, aylar veya yıllar boyunca aynı kalması durumunda stabil, koşulların aniden kararsızlaşması durumunda ise değişken olarak görmekte, çoğu kuruluş için çevrenin giderek istikrarsızlaştığını belirtmektedir.

Literatürde örgüt yapısı ve çevre arasındaki ilişkileri araştıran çalışmalar, aşağıda özetlenmiştir (Çetin ve Mutlu, 2009: 66-67);

Emery-Trist Çalışması: Bu çalışma örgüt yapısı ile çevre arasındaki ilişkinin anlaşılmasında, kavramlaştırılmasında ve de kullanılmasında önemli katkılar sağlamıştır. Çalışmada dört tür çevreden söz edilmiş ve bu çevrelere göre örgüt yapılarının değişeceği belirtilmiştir. Ancak

bu değişimin ne şekilde olacağı belirtilmemiştir. Yalnızca çevrelerin özellikleri ve bu çevresel özelliklere uygun olacak stratejiler belirtilmiştir. Araştırmada değinilen bu çevreler ve özellikleri su şekilde sıralanabilir (Emery ve Trist, 1971);

• Durgun, dağınık çevre: Değişim hızının ve tehdidin az olduğu, taleplerin gelişigüzel olarak dağıldığı, belirsizliğin az olduğu ve tüm bunlara bağlı olarak karar vermenin kolay olduğu çevredir.

• Durgun, yoğunlaşmış çevre: Değişim yavaştır ancak örgüte karsı birtakım tehditler mevcuttur. Bu nedenle uzun vadeli stratejik planlama yapmak gerekir.

• Dengesiz tepki verici çevre: Birçok rakibin olduğu karmaşık ve de birkaç örgütün baskın durumda olduğu çevredir. Bu çevrelerde taktiksel manevralar geliştirmek ve rakiplerin taktiklere cevaplarını gözlemlemek gerekir.

• Çalkantılı karşılıklı bağlı çevre: En dinamik ve belirsiz çevre olarak belirtilebilir. Bu çevrelerde yeni ürün ve hizmetler geliştirmeli ve bunun yanı sıra devlet, müşteri ve tedarikçilerle ilişkiler gözden geçirilmelidir.

Robert Duncan Araştırması: Bu araştırmanın amacı ise çevrenin nasıl kavramsal ve operasyonel hale getirileceği, belirli çevresel özelliklerin saptanmasıyla bunların nasıl ölçüleceğinin belirlenmesidir. Araştırmada çevre; çevresel faktörlerin sayısına bağlı olarak basit – karmaşık ve değişim hızına bağlı olarak ise statik – dinamik olarak gruplandırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, bir örgütün etkinliği kullanmış olduğu karar mekanizmaları, karar organlarının yapısının çevresel özelliklere uygun olmasına bağlıdır.

Thompson Çalışması: Bu araştırmanın temelde iki ana amacı bulunmaktadır. Birincisi örgütün çevresini tanımlamak ve çevresel özelliklerin örgüt yapısı ile ilişkisini göstermek, ikincisi ise örgütün çevre unsurlarıyla ilişki kurarken uygulayabileceği stratejileri belirlemektir. Bu çalışmada çevreler homojen, heterojen, istikrarlı ve de istikrarsız çevreler olarak sınıflandırılmıştır (Thompson, 1967).

Çevresel belirsizliğe, yönetim tarafından verilen bir diğer cevap, örgüt yapısını bu bağlamda, mekanik ve organik olarak sınıflandıran Burns ve Stalker'ın çalışmasıdır (Daft ve Lane, 2010: 153). Tom Burns ve G. M. Stalker, İngiltere'de yirmi sanayi firmasını gözlemledikleri çalışmalarında, iç yönetim yapısının dış çevre ile ilgili olduğunu keşfetmişlerdir. Çalışmaya göre, dış çevre istikrarlı olduğunda, iç organizasyon standart kurallar, prosedürler ve açık bir hiyerarşi otoritesi tarafından karakterize edilmektedir. Bu çalışmaya göre, organizasyonlar formalleştiğinde, karar verme noktası üst yönetimde merkezileşmektedir. Burns ve Stalker

tarafında bu yapı, mekanik bir organizasyon sistemi olarak adlandırılmıştır. Çalışmaya göre, hızla değişen ortamlarda, iç organizasyon çok daha gevşek, özgür akıcı ve adaptif olmaktadır. Kurallar ve yönetmelikler çoğu zaman yazılmamış, ya da yazılmış fakat göz ardı edilmiştir. İnsanların ne yapacağını anlamak için sistemden kendi yollarını bulmaları gerekliliğinden bahsedilmiştir. Yetki hiyerarşisinin kapalı olduğundan, karar verme yetkisinin ise âdem-i merkezi olduğundan bahsedilmiştir. Burns ve Stalker, bu tür yönetim yapısını karakterize etmek için organik terimini kullanmışlardır. Araştırma sonucunda durgun çevrelerde mekanik, değişken çevreler için ise organik örgüt yapısını önermişlerdir (Campbell, Craig, 2005:.21, Burns ve Stalker, 1961, Daft ve Lane, 2010: 153). Organik yapılar bu bağlamda, esnekliğin, insanların inisiyatif almasının, çevresel değişime hızlı adaptasyon sağlamasını önünü açmaktadır. Mekanik yapılar ise tam zıt kutupta bulunmaktadır (Jones, 2003: 116)

Örgüt yapısı çevre arasındaki ilişkilerin incelendiği bir diğer çalışma ise Paul Lawrence ve Jay Lorsch tarafından incelenen, örgütlerin içerisinde bulundukları sektöre göre farklılaşıp entegre olarak dış çevrelerine uyum sağlama refleksini belirten yaklaşımlarıdır. Bu çalışmalarında, plastik endüstrisi, gıda işleme endüstrisi ve konteynır üretim endüstrisini incelemişlerdir. En fazla belirsizliğin görüldüğü plastik endüstrisinde teknolojinin ve ürünlerin çok hızla değiştiğini, en az belirsizliğin görüldüğü konteynır üretim sanayinde ise ürünlerin ve teknolojinin çok yavaş bir hızla değiştiğini görmüşlerdir. Değişimin hızlı olduğu sektörlerde, aynı örgüt içerisindeki farklı bölümlerin, bu değişime uyum sağlayabilmek için birbirlerinden çok farklılaştığını, çok farklı uyum mekanizmaları ve yetenekler geliştirdiklerini belirlemişlerdir. Aynı zamanda örgütler karmaşıklık düzeyi ve değişim hızı yüksek sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin, daha az biçimselleştiğinde, âdem-i merkezi bir yapı benimseyip, eş uyumluluk içerisinde entegre olduklarında daha başarılı olduklarını da tespit etmişlerdir. Aksine değişimin yavaş olduğu çevrelerde faaliyet gösteren işletmelerin, biçimselleşme düzeyi yüksek, merkezi yönetim yapısına sahip ve standardizasyonu yüksek bir yapı benimsediklerinde daha başarılı olduklarını tespit etmişlerdir (Jones, 2003: 120, Lawrence ve Lorsch, 1967).

1.3 Örgütsel Konfigürasyonlar Yaklaşımı

Örgütsel konfigürasyonlar (ÖK); işletme stratejileri, örgüt yapıları ve süreçler gibi özellikleri paylaşan, birlikte oluşum gösteren, yapı ve içerik açısından gerekli tüm değişkenler arasındaki uyumun tek bir yönelimde toplandığı örgüt kümeleri olarak (Miller, 1987; Mintzberg, 1979; Miller, 1996; Siggelkow, 2002) belirtilmektedir. Konfigürasyonlar, başlı

başına, strateji boyutlarının tümünden öte, rekabet üstünlüğü sağlamak için gerekli bir kaynak olarak görülmektedir (Miller, 1996: 510). Konfigürasyon yaklaşımının merkezinde, örgütsel olgunun, örgütler arası ilişkiler örgüsünü aydınlatmaya çalışmak yerine, belirgin, iç tutarlılığı olan işletme kümeleri olarak algılama olduğu belirtilmektedir (Ketchen, 1994:1). ÖK yazınının, yönetim alanının tarihsel gelişimi yanında, örgüt kuramı ve stratejik yönetim alanlarından beslendiği söylenebilir (Smith, 2011:7). Konfigürasyon araştırmalarının anahtar kavramı, benzer pratik ve stratejilere sahip işletmelerin, kümelenmiş gruplar olarak görülebileceği ve bu belirleyici örgütsel özellik ve stratejilerin işletmenin performansını şekillendirebilecek olmasıdır (Short v.d., 2007:147-167). İşletmelerin örgütsel yapı, süreç, strateji ve çevresel dinamikler açısından, alan yazında tümden gelim (deductive-typologies) yöntemi ile bahsedilen sınıflamalara ne denli uyumlu olursa ve değişkenler arasında ne kadar kovaryans mevcut ise bu yapıların konfigürasyon olarak tanımlanmaları o kadar doğru olacağından bahsedilmektedir (Roca-Puig ve Bou-Llusar, 2006; Miller, 1996). Bir diğer tanıma göre ÖK, eşsiz hizmet veya öncü buluş gibi birleştirici bir tema ile bir araya getirilen, misyon, sistem, süreç ve yapı gibi örgütsel unsurların takımyıldızları olarak belirtilmektedir (Miller ve Whitney, 1999: 5-6). Aynı zamanda örgütsel tasarım uzmanlarının bakış açısıyla örgütlerin nasıl konfigüre edilmesi gerektiği, örgütsel konfigürasyonun hangi parçaların birleşimi olduğu ve bu parçaların birbirlerine olan uyumu incelenmektedir (Daft ve Lane, 2010: 26).

1.3.1 Örgütsel Konfigürasyon Yaklaşımının Gelişimi

Durumsallık yaklaşımı ile ilgili olarak yapılan bütün çalışmalara rağmen, henüz durumlara (koşullara) ilişkin değişkenlerle organizasyona ilişkin değişkenler arasında neden-sonuç ilişkilerini tam olarak açıklayan bir teori geliştirilememiş olması, ölçme sorunları (metot ve teknik), ölçümlerin yapıldığı organizasyonlar ve kademeler arasındaki farklılıklar, bağımsız değişkenler olarak ele alınan değişkenler arasındaki ilişkilerin araştırılması gerekliliği (Koçel, 2011:332), örgütsel konfigürasyon veya genel örgütsel gruplaşma yaklaşımına zemin hazırlamıştır. Bu teoriler organizasyonların nasıl ve neden başarılı olduklarını, performansı etkileyen faktörleri ayrı ayrı incelemişlerdir. Bir kısmı bu faktörleri organizasyon içerisindeki teknik ve sosyal bünyelerle, bir kısmı formal yapılarla, bir kısmı da değişik dış çevre özellikleriyle incelemişlerdir. Oysa organizasyonları ve performanslarını bu şekilde ayrı ayrı ve birbiri ile ilişkisiz teorilerle açıklamak yerine, bütün bu teorileri birlikte ele alarak, organizasyonlarda performansı etkileyen çeşitli özellikleri (attributes) ve bunları etkileyen faktörleri gruplar halinde belirlemeye çalışmak daha yararlı olacaktır, diğer bir ifadeyle, organizasyonlarda etkinlik ve verimlilik ile ilgili değişik

özellikler taşıyan organizasyon gruplaşmaları -örgütsel konfigürasyonlar- belirlemek, organizasyonları anlamak açısından daha yararlı olacaktır (Ostroff ve Schmitt, 1993 den akt. Koçel, 2011: 351).

ÖK kavramının temelini oluşturan çalışmalardan en önemlisi, Miles ve Snow 'un işletmeleri, seçtikleri pazara uyumlu olarak, yapı, süreç ve stratejilerine göre sınıflandırması olarak görülmektedir (Miles, Snow, Meyer ve Coleman, 1978: 546-562). Burada belirtilen uyum, zaman içerisinde dinamik olarak değişen, açık sistem yaklaşımı gereği, işletmelerin stratejik avantaj yakalayabilmek için gerektiğinde yapısal dönüşümler geçirerek var olması anlamına gelmektedir. Uzun dönemde varlığın devamlılığı ve rekabet üstünlüğü sağlamanın ise işletme performansı, etkinlik ve etkililik kavramlarından geçtiği, bu olumlu özelliklerin ise üst düzeyde bir, örgütsel yapı ve durumsal etmenler boyutları arası uyum ile sağlandığı belirtilmektedir. (Ülgen ve Mirza, 2010; Ostroff ve Schmitt, 1993; Yeloğlu, 2008; Drazin ve Van de Ven, 1985, Roca-Puig ve Bou-Llusar, 2006:17). Kısaca belirtmek gerekirse, konfigürasyon, örgüt ve stratejinin entegrasyonudur (Snow, Miles ve Miles, 2005: 432). Uyum kavramının özellikle Durumsal Etmenler kuramından beslendiği söylenebilir (Meyer, Tsui ve Hinings, 1993). Hem ÖK kavramının hem de Durumsal Etmenler kuramının gelişmesi ile birlikte, bahsedilen boyutlar arasındaki ilişkilerin net olarak tarif edilmemesi konusuna eleştirel yaklaşılmaktadır (Yeloğlu, 2008).

1.3.1.1 Durumsal Etmenler Kuramı

Her örgütün kendine has iç ve dış koşulları vardır ve bu koşullara bağlı olarak örgüt yapısı ve örgütsel süreçler ve yönetim farklılık göstermektedir. Durumsallık kuramı, sistem Yaklaşımı'nın açık sistem olarak tanımlandığı örgüt anlayışı üzerine kurulmuştur (Öztaş, 2015: 231). Durumsallık yaklaşımına göre, değişik durumlar ve koşulların yönetiminde başarılı olmak için değişik kavramlar ve tekniklerin uygulanması gerekir. Bu nedenle her yer ve koşulda geçerli tek bir en iyi organizasyon yapısı yoktur (Koçel, 2011:273). Durumsallık kuramı, örgüt yapısı ve boyutları, çevre ile olan ilişkileri ve teknolojinin etkisi altında, örgütlerin farklı iş yapış biçimleri uyarlamalarını, yapı ve stratejilerini nasıl konumladıklarının incelendiği bir yaklaşım olarak görülebilecektir. Örgüt yapısı kavramının, ÖK ve Durumsal Etmenler kuramı dahilinde incelendiği boyutlar, büyüklük (çalışan sayısı), merkezileşme (yetkinin toplandığı yönetim kademesi), biçimselleşme (işin kim tarafından ne şekilde yapılacağının yazılı olarak belirlenmesi), farklılaşma-karmaşıklık (örgütteki yatay bölümlerin ve bu bölümlerin dikey kademe sayılarının belirlenmesi), uzmanlaşma (bilgi, yetenek ve tecrübeye göre işlerin farklılaştırılması), denetim alanı (bir

yöneticinin, idare ettiği direkt kendisine bağlı ast sayısı) olarak ifade edilmektedir (Koçel, 2011; Pugh ve Diğerleri, 1968; Daft ve Bradshaw, 1980; Keçecioğlu, 2008:183; Fiss, 2011). Tüm bu boyutların birbiri ile olan ilişkileri içerisinde örgütleri tasnif etmenin bir diğer şekli ise, mekanik ve organik örgüt yapılarıdır. Burns ve Stalker'e göre dış çevre stabil olduğunda örgütün iç çevresi kurallar, prosedürler, açıkça tanımlanmış yetki hiyerarşisi tarafından karakterize edilmektedir. Örgüt yüksek derecede formalleşmeye ve merkezileşmeye sahiptir. Burns ve Stalker bu tür yapıları "mekanik yapılar" olarak tanımlamışlardır (Daft, 2007:51). Mekanik örgütlerde yenileşme kısıtlıdır ve yüksek hiyerarşi seviyeleri, belirli görevler ve roller, merkezi karar alma, esneklik ve yaratıcılığa engel olmaktadır (Hatch, Cunliffe, 2006:111). Hızla değişen çevrelerde örgütün iç yapısı, kontrolün ve hiyerarşik kademelerin daha az olduğu, değişen koşullara kolayca adapte olabilecek şekildedir. Bu tür yapılarda genellikle kurallar ve prosedürler yazılı olmamaktadır. Karar verme yetkisi merkezîleşmemiştir. Yetki hiyerarşisi açıkça tanımlanmamıştır. Burns ve Stalker bu tür yapıları ise "organik yapılar" olarak tanımlamıştır (Daft, 2007:51). Organik yapının sonucu olarak da üst düzey yöneticiler kararlar alıp bu kararları dağıtmamakta, bunun yerine çalışanlar yeni fikirler uygulamak için birlikte çalışmaktadırlar (Burns, Stalker, 1961:121). Durumsal etmenler kuramı için, kuramın boyutları ile örgütsel yapı ilişkilerinin ayrı ayrı incelenmesinden ziyade, işletmelerin gösterdikleri performans ile, bu boyutlar arasındaki etkileşim etkisi sonucu oluşan farklılıklar (interaction), örgütsel yapı ve durumsal etmenler arasındaki uyumun sistem yaklaşımı ile incelenmesi (systems approach) ve bu uyumun sağlanamadığı örgütlerde, düşük performans sonuçları ve ilgili örgütün ayıklanması (selection), alan yazında, ÖK kavramının, popülasyon ekolojisi kuramından da etkilendiğini göstermektedir (Drazin ve Van de Ven, 1985, Miller, 1996). ÖK kavramının, genel örgütsel gruplaşma yaklaşımı ile popülasyon ekolojisi yaklaşımının, örgütleri biyolojik gruplar gibi inceleme yaklaşımı benzerlik gösterdiğinden (Koçel, 2011; Öztaş, 2015), popülasyon ekolojisi yaklaşımı da incelenmiştir.

1.3.1.2 Popülasyon Ekolojisi Yaklaşımı

Popülasyon ekolojisi yaklaşımı, temelde, durumsal etmenler kuramında bahsedildiğinin aksine örgütlerin faaliyetlerini devam ettirebilmek için çevreye uyması gerekliliğinden ziyade, çevrenin, faaliyetlerini devam ettiremeyecek olan örgütleri ayıkladığı görüşünü benimsemektedir. Bununla ilgili olarak, Miles ve Snow (2003), "Doğal Seleksiyon" olarak belirttikleri süreci, işletmelerin rakiplerine kıyasla, doğru zamanda, daha doğru yapı içerisinde konumlanabilen, böylelikle daha iyi performans gösteren ve yaşamını devam ettiren, ilaveten, "Akılcı Seçim (Rational Selection)" yaklaşımı ile de tecrübeli yöneticilerin,

yapı ve süreçlerini çevrelerine daha iyi uyum gösterebilecek şekilde seçebileceklerinden de bahsetmektedirler. Analiz seviyesi olarak, örgüt seviyesinde yapısal analizler yapmak yerine, örgütleri gruplaşan popülasyonlar olarak incelemiş, örgüt grupları ile çevre arasındaki sosyolojik ilişkileri ele alması ve eş biçimlilik gösteren örgüt grupları olarak tanımlaması nedeniyle sosyolojik bir nitelik kazandıran yaklaşımdır (Öztaş, 2015:57-109, Koçel, 2011:360). Bu nedenle, ÖK; işletme stratejileri, örgüt yapıları ve süreçler gibi özellikleri paylaşan, birlikte oluşum gösteren örgüt kümeleri olarak (Miller, 1987) tanımlanmasının popülasyon ekolojisi kavramından etkilendiği belirtilebilecektir. Bu tanımlara uyumlu olarak, farklı çevrelere göre farklı stratejiler ve bu çevrelerin şekillendirdiği örgüt tipolojileri ve sınıflandırmalarını içeren, örgütlerin yapı, süreç ve stratejilerine göre sınıflandırıldığı kuramlar bulunmaktadır (Miles, Snow, Meyer, Coleman, 1978; Mintzberg, 1983; Mintzberg, 1979; Porter, 1979).

Birbirlerine benzeyen, aynı alanda faaliyet gösteren, aynı kaynakları kullanan, aynı tedarikçi, müşteri portföyüne sahip örgütler, canlılarda olduğu gibi aynı tür olarak görülmektedir. Bunların meydana getirdiği topluluğa örgüt popülasyonu denilmektedir. Örgütsel ekoloji, tıpkı biyolojik bir canlının nasıl doğduğu, geliştiği, öldüğü, bu süreç içerisinde hangisinin nasıl tepkiler verdiği, bu tepkilere göre nasıl farklılaştıkları, bu farklılaşmaların, onların doğum, büyüme ve ölüm süreçlerini nasıl etkilediğinin incelenmesidir (Öztaş, 2015: 59-60, Aldrich, 1999).

Neden bu kadar fazla çeşit örgüt var, sorusunun cevabına ulaşabilmek için analiz düzeyini, örgütlerden, örgüt popülasyonları ve örgüt topluluklarını inceleyecek şekilde genişletmek gerektiği belirtilmektedir (Scott, 1998: 115 den akt. Öztaş, 2015). Kuram, popülasyon ve topluluk düzeyindeki örgüt ölümleri ve örgüt doğumları gibi dinamikleri ve bunların nedenlerini araştırır (Öztaş, 2015: 65). Örgüt ekolojisi yaklaşımında üç analiz seviyesinden bahsedilir. Örgüt seviyesi; örgütün içerisindeki çalışanlar, birimler, örgütsel davranışlar ve örgütlerin demografik özellikleri, popülasyon seviyesi; birlikte oluşan, gelişen ve kapanan örgütlerin, çeşitli faktörlerden beraber etkilendikleri seviye, topluluk seviyesi; ekolojilere ait toplulukların genel ve karşılaştırmalı olarak analizidir (Hannan ve Carrol, 1992; Rao, 2002).

Popülasyon ekolojisi kuramının temel tezi, çevresel değişimlere anlık adaptasyon sağlayamayan örgütlerin yok olması olarak belirtilmiştir, bu uyumun sağlanmasının önündeki engelin yapısal atalet olduğu ifade edilmektedir (Öztaş, 2015: 71). Burada sorun örgütlerin çevresinin sürekli değişmesi, örgütün ise yapısının sabit olması ve durağan olması kaynaklıdır (Hannan ve Freeman, 1977). Örgütleri yapısal atalete sürükleyen iç ve dış

faktörler bulunmaktadır. İç faktörler; transfer edilemeyecek bütün yatırımlar, makine parkı, karar vericilerin sınırlı rasyonellik sorunu, değişimi öngörememek, örgüt kültürü ve yapısı, örgütün yaşı ve büyüklüğü gibi ifade edilmektedir. Dış faktörler; devlet düzenlemeleri, kurumsal baskılar, rekabet, kaynak bağımlılığı, iktisadi örgütlerin varlığı gibi unsurlar olarak belirtilebilir (Öztaş, 2015: 72-73).

Araştırmanın birinci safhası çevresel değişimlere anlık adaptasyon, ikinci safhası ise ekolojik süreçlerdir (Öztaş, 2015: 79). Ekolojik süreçlerin mevki genişliği safhası, örgütlerin kendilerini destekleyecek ve adına örgütsel mevki ya da çevresel mevki denilen kaynak kombinasyonlarına muhtaç olması olarak ifade edilebilir (Aldrich, 1999: 43). Örgütün ulaşabildiği kaynakların genişliğine mevki genişliği denir. İdeal mevki ise, bir örgütün ulaşabileceği en ideal kaynak düzeyidir. Örgütler eğer dar mevki genişliğine sahip ise özelci, pek çok mevkide yer alıp, kaynakları kullanmaya çalışıyor ise genelci örgütler adı verilmektedir. Mevki genişliği kuramının en önemli bulgusu, örgüt kuramındaki genel inanışın aksine, belirsiz çevrelerde genelci örgütlerin her zaman en optimal biçim olmadığıdır (Öztaş, 2015: 79-87). Diğer bir ekolojik süreç ise yoğunluk bağımlılığıdır. Örgütlerin belirli bir faaliyet alanında, önce hızla kurulması, bu kurulumların artması, ilk örgüt ölümleri ile kaçınmaların artması, zamanla kurumsal meşruiyetlerin artması, artan popülasyon ve kaynak bağımlılığı nedeniyle sektöre girmenin zorlaşması ile dengenin sağlanmasıdır (Carrol ve Hannan, 1989). Bir diğer ekolojik süreç ise, karşılıklı bağımlılıktır. Bu kuramda ise bir başka popülasyondaki değişim ve etkileşimler, bir diğer popülasyondaki doğum ve ölümleri etkiler. Bu etkileşimler karşılıklı bağımlılığın doğasına ve gücüne bağlıdır (Baum ve Wally, 2003).

Popülasyon ekolojisi kuramı, pozitif bilimlerin örgüt ve yönetim alanına bir katkısı olarak görülmektedir (Öztaş, 2015: 95). Analiz düzeyini örgüt seviyesinden, popülasyon ya da topluluk seviyesine çıkarması açısından da örgütsel konfigürasyonlar yaklaşımının oluşmasına katkı sağladığı söylenebilir.

1.3.2 Örgütlerin Yapı, Süreç ve Stratejilerine Göre Sınıflandırılması

Örgütsel konfigürasyonların oluşumu ve örgüt gruplaşmalarının yoğunlaştığı faktörlerin yapı, süreç ve strateji merkezli olduğu, Miles ve Snow sınıflandırmalarından anlaşılmaktadır. Miles ve Snow bu faktörleri belirlerken, örgütlerin yaptıkları stratejik seçimlere ve çevredeki değişimlere nasıl uyum sağlandığına dikkat çekmişlerdir. Örgütlerin, ilgili seçim ve uyum süreçlerini yönetirken, çözmeleri gereken sorunları ise girişime, mühendisliğe ve yönetime ait kısımlar olarak incelemişlerdir.

1.3.2.1 Miles ve Snow Tipolojileri

ÖK kavramının temelini oluşturan çalışmalardan en önemlisi, Miles ve Snow ‘un işletmeleri, seçtikleri pazara uyumlu olarak, yapı, süreç ve stratejilerine göre sınıflandırması ve bu değişkenlerin uyumlu olarak yönetilmesi sonucu performans sonuçlarının arttığı ile ilgili çalışma, olarak görülmektedir (Miles ve Snow, 1978). Bu çalışmada temel kuram işletmelerin bulundukları ortama adapte olmaları, bunun bir döngü olarak görülmesidir. Bu döngü birbirinden bağımsız olmamakla birlikte, işletmelerin yönetmesi gereken konular, yatırımın hangi pazara ve ürün/ürünlere yapılacağının belirlendiği girişimsel problem, belirlenen ürün/ürünlerin üretiminin sağlandığı mühendislik problemi ve bu mühendislik çözümün belirlediği çerçeveye göre, örgüt yapısının tasarlanacağı, idari problemler olarak belirtilmiştir (Miles ve Snow: 2003: 14). Tez çalışmasında, alan yazında bulunan birçok ÖK bulunmasına rağmen, Miles ve Snow‘un tipolojilerinin seçilmesinin nedeni, genelleştirilebilirliği yüksek, kuramsal olarak çok güçlü dayanaklara ve ampirik karşılıklara sahip olması ve yapılan doğrulayıcı çalışmalardan çok yüksek oranda destek almasıdır (Hambrick, 1983; Weisenfeld-Schenk, 1994; Mitchell ve Zmud, 2006; Johansen, 2007; Pleshko ve Nickerson, 2008; Pittino ve Visintin, 2009; Hassan ve Minden, 2010; Smith vd., 1989).

1.3.2.1.1 Stratejik Seçim

Doğal seleksiyon ve rasyonel seçim yaklaşımlarına ilaveten, işletmelerin çevreleri ile uyumlu gelmesi ile ilgili bir yaklaşım da stratejik seçim yaklaşımıdır (Miles ve Snow, 2003:20). Bu yaklaşım ile Child (1975), öncelikle, çevre değişim düzeyi, karmaşıklık düzeyi ve rekabet düzeyi kavramlarından bahsetmiş ve işletmelerin buna göre yapıları ile ilgili seçimler yapabileceğini belirtmiştir. Örneğin rekabet düzeyi ile ilgili artışlarda, işletmelerin, örgütsel boşlukları (organizational slack) kapatmak için daha sıkı kontrol mekanizmaları geliştirebileceğini belirtmiştir. Çevre boyutuna ilaveten, teknoloji ve büyüklük de değerlendirilmiş olup, tüm bu boyutların, belirli amaçlar doğrultusunda, uyum açısından yönlendirilmesini sağlayan bir grup (dominant coalition) bulunduğu belirtilmektedir (Chandler, 1962). Sonuç olarak stratejik seçim, baskın grup tarafından, örgüt yapısı aracı kullanılarak ve performans sonuçlarına standartlar koyacak şekilde, çevresel faktörler dikkate alınarak yapılmaktadır (Child, 1975: 16-17). Bu baskın grubun bir diğer görevi ise, çevreyi taramak, dinamik çevre kısıtları dahilinde, önceki, şimdiki ve sonraki stratejileri seçmek ve buna göre oluşan yeni kısıtları takip etmektir (Miles ve Snow, 2003: 20-21).

1.3.2.1.2 Uyum Döngüsü

Çevredeki değişimlerle, baskın grubun tedbirleri ile ne derece başa çıkılabildiği, uyum sağlanabildiği konusu stratejik seçim kavramı olarak açıklanmıştır. Bu temel konu, üst yönetimin çözmesi gereken üç alt başlıkta incelenmiştir (Miles ve Snow, 2003: 21-23; Miles ve Snow, 1978);

Girişimciliğe ait problem:

Ölçek, etkinlik ve yenilikçilik kapsamında, örgütün pazar ve yönelim tanımlarının yapılması ile ilgili iç ve dış taahhüdünün belirlenmesi sorunudur. Bu taahhüde göre işletme, yönetimsel ve mühendislikle ilgili yaklaşımlarını önceden belirleyeceğinden ilk olarak çözülmesi gereken sorundur.

Mühendislik Problemi:

Girişimciliğe ait problemin ortaya koyduğu sistemin hayata geçirilmesi için alınması gerekli aksiyonların tanımlandığı faaliyetler mühendislik problemi olarak tarif edilebilir. Böyle bir sistemin ortaya konması için gerekli, üretim ve dağıtımla ilgili teknolojiler belirlenmeli (birim üretimi, parti üretimi veya seri imalat gibi), tüm bu sistemin çalıştırılması için gerekli, iletişim, enformasyon ve kontrol bağlantıları tespit edilmelidir.

Yönetsel Problem:

Tüm bu girişimsel ve mühendislik problemlerine çözümler üretilirken, belirsizliğin azaltılması, yönetimin tanımında bulunan, koordinasyon ve kontrolün sağlanması, bu süreçlerin gerçekleştirilmesi sırasında ortaya çıkan sorunlara kalıcı çözümler bulunması ve bu çözümlerin sürdürülebilir sistemlere dönüştürülmesi problemidir.

Bu problemlerini farklı tipolojiler ile çözen örgütler aşağıda sınıflandırılmıştır.

1.3.2.1.3 Savunmacılar (Defenders)

Belirledikleri pazar bölümünün kontrolünü elinde tutarak dengeleme eğilimindedirler. Bu hedeflerini gerçekleştirmek için sadece sınırlı çeşitte ürünler üreterek, toplam pazarın dar bir bölümüne hitap ederler. Bu sınırlı çerçevede, rakiplerin bu pazara girişini engellemek için, fiyat rekabeti ve yüksek kalite gibi ekonomik tedbirleri sert bir şekilde savunurlar. Endüstriyel düzeyde, bir dizi eylem ve tedbir alarak, örgütün çevresel belirsizlik ve değişim düzeyine olan dayanıksızlığını azaltmaya gayret ederler. Değişimin daha yavaş olduğu çevrelerde uygun olan bu sınıflama, mekanik örgüt yapısı, yüksek biçimselleşme, standardizasyon, yüksek merkezileşme derecesi ve formalleşme ile sağlanmaya çalışılır. Bu konfigürasyonun seçilmesinin sebebi, üst yönetimin kendi dar pazar bölümlerinde çok

uzman olmaları ve bu alan dışında yeni fırsatlar aramaya yönelmemeleridir. Hedefleri, mevcut dar pazar bölümlerinde daha derin, etkili bir büyüme sağlamak üzeredir. Riskleri, çevrede büyük çaplı teknolojik atılımların fark edilememesi ve uyumun sağlanamamasıdır. Güçlü yönleri ise, rakiplerinin mevcut konumlarına olan yüksek aşinalıkları nedeniyle, savunmacı örgütleri, konumları dışına itmeyi zor bulmasıdır. Bu işletmeler, belirsiz talep nedeniyle sıkıntı yaşamadıklarından, yüksek ve düzenli talebi seri ve kitle üretimi yoluyla müşterilerine sağlarlar. Mühendislik problemi bu akışı en az maliyetle, kaliteli olarak ve en yalın biçimde sağlayacak, temel teknolojileri sağlamaktır. Yönetim kademesi genellikle, başkan veya genel müdür, kontrol sorumlusu ve üretim-satış başkanından oluşmaktadır. Yapı olarak, yüksek seviyede uzmanlaşma, standartlaşma ve biçimselleşme benimsenmektedir. Kontrol sistemi olarak, yetkinin merkezde toplandığı, yapılan planlara uyumun takip edildiği, bilgi akışının en üstte toplandığı yönetim tarzı benimsenmektedir (Miles, Snow, Meyer, Coleman, 1978; Miles ve Snow, 2003: 31-47; Roca-Puig ve Bou-Llousar, 2006; Doty, Glick, Huber, 1993; Ketchen v.d., 1997).

1.3.2.1.4 Öncüler (Prospectors)

Birçok yönde, seçtikleri çevreye karşı, savunmacılara taban tabana zıt yönde hareket ederler. Genel olarak sektörlerindeki diğer firmalara göre daha dinamiktirler. Savunmacıların yaptığının tersine dar ürün yelpazesi ve pazar anlayışı yerine, yeni ürün geliştirme ve yeni pazar fırsatları yakalama yaklaşımı gösterirler. Faaliyet gösterdikleri çevre dinamik ve belirsizliği yüksek bir çevredir. Bu nedenle kendi durumsal yaklaşımlarını geliştirmeleri gereklidir. Yüksek karlar sağlamaktan çok, pazarlarında yenilikçi ürün ve pazarlar oluşturmak ile öne çıkmak önem göstermektedir. Yeni pazarlar bularak ve yeni ürünler geliştirerek büyürler. Bu konfigürasyondaki işletmeler genelde, değişimin ve belirsizliğin kaynağıdırlar. Bu hedeflerini sağlamak için, bulundukları çevreyi taramaya yönelik çalışan grupları oluşturarak buraya yoğun yatırım yaparlar. Ana yönetim tarzları sürekli değişim sağlayarak rekabet üstünlüğü elde etmektir. Fırsatları, bir pazara ilk giren olmaları nedeniyle, oluşturabilecekleri talepten, ilk etapta tamamen kendileri faydalanabilecek olmalarıdır. Teknolojileri mevcut ve gelecek ürünleri üretebilmek için esnek tarzda seçilmektedir. Bunun için teknolojileri rutinlik ve mekanizasyon açısından düşük olmalıdır. Yönetimsel olarak, merkezi olmayan organik örgüt yapısı, düşük formalleşme düzeyi, esnek mühendislik çözümleri ve dikey iletişim seçilmiştir. Riskleri, sürekli değişime yapılan yatırımlar nedeniyle maliyetlerin artması, yüksek teknoloji ve esneklik nedeniyle, çok yetkin olan çalışanların ayrılması durumunda, yerinin dolmasının yüksek yatırım gerektirmesi gibi karlılığın ve verimliliğin düşmesi gibi finansaldır. Yönetsel olarak, irili ufaklı birçok

geliştirme grubunun adem-i merkezi olarak kendi kendini yönetmesidir. Bu sayede, yönetim kapasitesi dağıtılarak genişletilmekte, tek bir merkezde sıkışıp kalmamaktadır. Çalışanların yaratıcı sonuçlara ulaşabilmesi için yüksek uzmanlaşma düzeyi ve tam otonomi gereği, biçimselleşme düşük tutulmaktadır. Kontrol mekanizması ise süreç değil sonuç odaklıdır. Yüksek başarım sonuçlarının takdir edildiği, düşük sonuçların ise iyileştirilmeye çalışıldığı bir işleyiş bulunur. Yönetim kademesi genellikler Ar-Ge ve pazarlama menşeli yöneticilerden oluştuğundan, terfi ve atamalar genelde firma dışından olmaktadır (Miles, Snow, Meyer, Coleman, 1978; Miles ve Snow, 2003: 49-65; Roca-Puig ve Bou-Llousar, 2006; Doty, Glick, Huber, 1993; Ketchen v.d., 1997).

1.3.2.1.5 Analizciler (Analyzers)

Analizciler, savunmacılar ve öncülerin ideal bir karışımına sahip işleyiş gösterirler. İyi bir analizci işletme, riskleri minimize ederken, kar fırsatlarını maksimize etmek için bu iki uç arasında denge kurmaya çalışır. Bu nedenle, analizcinin adaptasyon döngüsünü en iyi "dengeleyici" sıfatı tanımlayacaktır. Yatırımsal boyutta, yeni ürün ve pazar fırsatlarını ararken, geleneksel müşteri ve ürünleri kalıcı kılabilecek, öz işletme yetkinliklerini nasıl kazanabileceği problemini çözmeyi hedeflerler. Yatırımsal boyutta da öncü ve savunmacı örgütlerin buldukları çözümün bir karışımından oluşan yaklaşıma sahiptirler. Şöyle ki, analizci örgütler, yeni ürünler geliştirip, yeni pazarlara açılmak isterler, fakat bu yeniliklerin gerçekleştirilebilir olduğuna inanmadan, bu tercihleri yapmazlar. Bu nedenle, yapacakları atılımlar, yalnızca, "gerçek öncülerin" yakaladığı başarıları gördükten sonra onları izleyerek gerçekleşecektir. Mühendislik açısından bu dengeyi kurabilmek için, öncü lider işletmelerin yaptığı yeniliklere uygun ama aynı zamanda stabil bir teknolojiyi nasıl kuracakları problemini çözmeye çalışırlar. Bu nedenle teknolojileri iki yönlü olmalıdır. Savunmacılar gibi, efektif üretim ve düşük maliyetler sağlarken, aynı zamanda öncüler gibi yeniliklere açık esnek teknolojiye de sahip olmalıdırlar. İçinde bulundukları çok yönlülüğü yönetebilmek için "ayrışma" öngörülmektedir. Bahsedilen idari problem ise her iki uçta etkin olabilmek için uygun örgüt yapısını nasıl oluşturacakları ile ilgilidir. Bu gibi işletmeler bu nedenle matris örgüt yapısı tercih ederler. Fonksiyonel departman liderleri, ürün liderleri ile entegre çalışarak bu hibrit yapıyı sağlamaya çalışırlar. Burada fonksiyonel gruplar merkezi yapıda iken, ürün grupları merkezi olmayan yapı içerisinde faaliyet gösterirler. Ürün grupları, fonksiyonel gruplara göre, yeni atılımlar yapabilmesi için daha güç ve etkinlik sahibidir. Yönetimin kontrol fonksiyonu açısından, en zor süreç bu tip örgütlerdedir. Bunun nedeni, bölümlenmiş alt birimlerin farklı yapıda olması, bu yapıların matris örgüt yapısı nedeniyle, yüksek farklılaşma ve karmaşıklık düzeyine sahip olmasıdır. Yetkilerin dağılımı açısından,

fonksiyonel gruplarda, en verimli üretim maliyetleri ve standartlaştırılmış süreçlere ulaşılabilmesi için merkezileşme artırılırken, ürün gruplarında, mevcut teknolojiye, yeni ürünlerin adapte edilebilmesi için, âdem-i merkezi ve sonuç odaklı yönetim uygulanmaktadır. Riskleri, iki uç arasındaki uygun dengeyi kuramaması durumunda, verimsizlik ve etkisizlik yaşayabilmesinin muhtemel olmasıdır. Bu işletmeler ne tam manasıyla, maliyet odaklı ve verimli olabilir, ne de tam anlamıyla efektif olabilirler. Matris örgüt yapısı ise hem esnek hem de durağan olma dengesi kurmak durumunda olduğundan, örgütün hareket kabiliyetini kısıtlayacaktır (Miles, Snow, Meyer, Coleman, 1978; Miles ve Snow, 2003: 68-78; Roca-Puig ve Bou-Llousar, 2006; Doty, Glick, Huber, 1993; Ketchen v.d., 1997).

1.3.2.1.6 Reaktifler (Reactors)

Çevresine uyumsuz ve tutarsız tepkiler ile uyum sağlamaya çalışan işletmelerdir. Tutarsız tepkilerin nedeni, sağlam bir yapı ve strateji ilişkisini sağlayamamalarıdır. Bu gibi işletmelerin, çevrede her an oluşabilecek değişimlere, tutarlı yanıtlar vererek, adaptasyon sağlayacakları uyum mekanizma setleri eksiktir. Bu uyumsuzluğun, üç nedeni bulunabilir;

1. Yönetim uygun bir örgütsel strateji belirleyememektedir.
2. Örgütsel strateji belirlenmiştir, fakat, teknoloji, yapı veya süreç açısından, bu stratejiyi uygulayabilmek için uygun bağlantılar sağlanamamaktadır.
3. Yönetim strateji belirlemiştir ve bu strateji örgütsel yapıya da uygundur, fakat çevre artık değişmiş ve bu strateji güncelliğini yitirmiştir.

Bu bir strateji olmaktan ziyade, diğer üç yapıyı uygulayamamanın sonucunda elde kalan son yol olarak görülebilir. Bu tip yapıya bürünmenin nedeni, mevcut işleyişi devam ettiren yönetimin kaybı (ayrılması, ölmesi vb.) veya çevreye uyum sağlayabilecek örgüt yapısı ve süreçleri tasarlayamaması olarak görülebilir. Bir önemli sebep ise, üst yönetimin çevrede muazzam büyüklükte bir değişim olmadan, mevcut yapıyı koruma eğiliminde olması olabilir (Miles, Snow, Meyer, Coleman, 1978; Miles ve Snow, 2003: 81-93; Roca-Puig ve Bou-Llousar, 2006; Doty, Glick, Huber, 1993; Ketchen v.d., 1997).

Snow, Miles ve Miles (2005), tipolojiler çalışmasının devamı niteliğinde olan, strateji ve örgüt araştırmalarında konfigürasyonel yaklaşımlar çalışmasında, Örgütsel Konfigürasyonların belirli kalıplara sokulmasından ziyade, örgütlerin çevresel ve rekabet dinamikleri gereklilikleri doğrultusunda, stratejilerini örgütsel yapıları, insan kaynakları

yönetim felsefesi açısından entegre edecek bir konfigürasyon oluşturmaları gerekliliğinden bahsetmektedirler. Bu nedenle, kuramsal çerçeveye sadık kalınmak şartıyla, yönetim ve organizasyon alanına giren her konu, yapı, süreç ve strateji açısından ÖK alanında yapılacak iyileştirme ve yenilikçilikler için fırsat içermektedir. Bu tez çalışmasında da ÖK ve işletme performansı incelenirken, çalışan doyumu konusunda da iyileştirmeler yapılmasını sağlayacak yaklaşımlar oluşturulmaya çalışılacaktır.

Miles ve Snow tipolojilerinde bahsedilen örgüt tiplerinin strateji boyutunu oluşturan tercihler, öncü örgütler (öncü stratejiler) açısından bakıldığında, Porter'ın jenerik rekabet stratejilerinden farklılaştırma stratejisini, savunmacı örgütler (savunmacı stratejiler), maliyet liderliği stratejisini, analizci örgütler (analizci stratejiler), dar pazarda her iki stratejinin birden uygulanması nedeniyle, odaklanmış rekabet stratejisi, reaktifler ise, herhangi bir stratejiyi tam manasıyla uygulayamadığından, arada sıkışan (stuck in the middle) ve tutarsız tepkiler veren stratejiler uyguladığı belirtilebilecektir (Fiss, 2011, Ülgen ve Mirze, 2010:275, Porter, 1985: 16).

1.3.2.2 Porter 'ın Jenerik Rekabet Stratejileri

İşletmelerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmesi için önerilen iki alternatif rekabet stratejisi bulunmaktadır. İşletmelerin, faaliyet gösterdikleri pazarda oluşan fiyatlara göre ürün veya hizmetlerini piyasaya sürmeleri durumunda, maliyetlerini tüm değer zinciri basamaklarında (Tedarik, İnsan Kaynakları, Ar-Ge, İç-Dış Lojistik, Üretim, Pazarlama ve servis gibi) düşürmek suretiyle, ortalamanın üzerinde kar elde etmek veya müşterilerin pazar fiyatlarının üzerinde fiyatlar ödemeyi kabul edecekleri, diğer ürünlere göre farklılaştırılmış ürün veya hizmetler sunarak rekabette öne geçmeleri mümkün olmaktadır (Ülgen ve Mirze, 2010: 255-265). Esasında, mevcut stratejilerin sayısı, rakip sayısı kadar bile olabilir, fakat, rekabetçi stratejiler açısından yapılabilecek seçimler, genel olarak faaliyet gösterilecek pazarın, dar veya geniş olması, rekabet üstünlüğü sağlama yolu olarak da düşük maliyet mi yoksa farklı ürün/hizmet sunumu mu olacağıdır (Thompson ve Strickland, 2001:150). Stratejiler uygulanırken, rakiplerin maliyetleri daha fazla düşürememesi, yani maliyet lideri olunması veya farklılaştırma yapılırken ortaya konan ürün veya hizmetin eşsiz olması ve farklılaştırma çalışmalarında oluşan maliyetlerin, müşterilerin farklılık için ödemeyi kabul edeceği ekstra bedelden düşük olması gereklidir (Porter, 1985: 13-15). Üçüncü jenerik rekabet stratejisi ise, işletmelerin belirli bir pazar bölümüne odaklanmak suretiyle uyguladığı farklılaştırma ve/veya maliyet liderliği stratejisidir. İşletmeler, aynı anda farklı ürün veya hizmet sunumları için odaklanmış stratejiler/birleşik rekabet stratejileri

uygulayabilmektedirler (Ülgen ve Mirze, 2010:267; Fiss, 2011). Bir diğer jenerik strateji ise, en iyi maliyet-üstün ürün/hizmet (best-cost provider) sunumu olup, burada rakiplere oranla daha farklı ürün/hizmetleri, müşterinin alım gücünün yeteceği düzeyde fiyatlarla sunmaktır (Porter, 1980 den aktaran, Thompson ve Strickland, 2001). En iyi maliyet-üstün ürün/hizmet stratejisi bu yönüyle, Miles ve Snow'un analizci ÖK formuna benzetilebilir.

1.3.2.3 Mintzberg 'in Örgütsel Konfigürasyonları

Mintzberg alan yazında var olan birçok kuramı, konfigürasyonel bir dizi yapı ile özetlemiştir (Britt, 2013). Mintzberg'in (1979) örgüt tanımı beş ana fonksiyondan oluşmaktadır. Üst kısımda stratejik tepe (Genel Müdür vb. üst yönetim), orta kademede operasyonel yöneticiler, üretimci merkez, teknik yapı (mühendisler, uzman ve kurmaylar) ve destek yapılar (muhasebe, insan kaynakları vb.) olarak belirlemiştir. Mintzberg, örgüt tasarımı için dört temel enstrümandan bahsetmiştir. Bunlar, ana eşgüdüm mekanizması, anahtar birimler, temel tasarım parametreleri ve çevre koşulları olup, bu enstrümanların farklı konumlandırılması ile beş farklı örgüt sınıflandırması oluşturabileceğinden bahsetmiştir. Bu beş yapı aşağıda verilmiştir;

Basit Yapılar: Yapısı, resmi bir yapının olmamasıdır, çalışan sayısı ve formalleşme düşüktür. Düşük karmaşıklık ve yüksek merkezileşme görülür. Organizasyon genellikle küçüktür ve boyutundan dolayı çok esnek ve uyarlanabilirdir. Doğrudan idare edilir, örgütün ana parçası stratejik tepedir. Temel tasarımı merkeziyetçi yapı ile organik örgüt yapısı arasında denge kurulması üzerinedir. Örgüt gençtir, basit teknik yapılar mevcuttur ve çevre dinamiktir.

Makine Bürokrasiler: Uzmanlaşma ve biçimselleşme yüksektir, büyük ölçekli birimler mevcuttur. Örgüt yapısı merkezidir, çalışanlar arasında güç mesafesi mevcuttur. Eşgüdüm, iş süreçlerinin standartlaştırılması ile sağlanır. Örgütün anahtar birimi teknik yapıdır. Temel tasarımı biçimsel davranış, yüksek uzmanlaşma ve merkezi yönetimdir. Örgüt nispeten basit yapılara göre daha yaşlıdır. Örgütsel büyüklük yüksektir, teknik belirli bir düzene getirilmiştir ve basittir. Örgütün faaliyet gösterdiği çevre ise durağandır.

Profesyonel Bürokrasiler: İşler karmaşıklık düzeyi yüksek fakat tekrar sayısı fazla durağan işlerdir. Bu karmaşık işlerin doğru yapılabilmesi için profesyonel çalışanlar istihdam edilir. Eşgüdüm, standartlaştırılmış yetenek yönetimi ile sağlanır. Karmaşıklık nedeniyle, örgütün anahtar parçası bu işleri gerçekleştiren uzmanlardır. Temel tasarımı, eğitim, yatay uzmanlaşma ve âdem-i merkezi örgüt yapısıdır. Örgütün faaliyet gösterdiği çevre dinamik, teknik ise basit ve düzenlenmemiştir.

Bölümlendirilmiş Yapı: Merkezi yönetim tarafından, yarı bağımsız alt birimlerin yönlendirilmesi ile örgütlenme mevcuttur. Pazarlara hitap etmek üzere farklı bölümler vardır. Birçok sanayi kuruluşunda bu yapılara rastlanır. Stratejilerin hazırlandığı tepe yönetim mevcuttur. Eşgüdüm, standart çıktılar üzerine kurulur. Örgütün anahtar parçası, orta merkezdir. Temel tasarım parametreleri, pazara göre gruplandırma ve performans ölçüm sistemleridir. Çevresel koşullar ise farklılaşmış pazarlar, örgüt yaşı yüksek, örgütsel büyüklük fazla ve otorite ise orta kademe yöneticilerdedir.

Adhokrasi: İşin doğası gereği farklı uzmanlık alanlarının bir araya gelip eşgüdüm sağlanması gereken, dinamik çevrelerde faaliyet gösteren örgütlerdir. Matris örgüt yapıları, karşılıklı ayarlamalar ile eşgüdümleme, farklı uzmanlıkların ortak paydada buluşması için arabuluculuk mekanizmaları, dinamik bir çevrede faaliyet gösterilmesi nedeniyle ise organik yapılar mevcuttur. Anahtar kısım destek kadrolar ve üretimci merkezlerdir.

Özetle, örgüt yaşlandıkça ve büyüdükçe daha biçimsel daha uzmanlaşmış, çevre dinamikleştikçe, örgüt daha organik, yetki daha âdem-i merkezi, teknik yapı karmaşıklaştıkça, çalışanlar daha uzmanlaşmış ve kendi kararlarını daha otonom olma yetisine erişmektedirler. Görüldüğü üzere, aynı başarım sonuçlarına ulaşılan birden çok farklı yol, yöntem örgüt yapısı ve işleyiş bulunmaktadır. Alan yazında bu kavram eş sonluluk olarak belirtilmektedir.

1.3.3 Eş Sonluluk (Equafinality) Kavramı

Örgütsel konfigürasyonların modellenmesinde, tanımlanması gereken bir diğer kavram ise eş sonluluk olarak ifade edilen, bir sistemin eş başarım düzeyine, farklı ilk durumlardan, farklı yol ve yöntemler kullanılarak ulaşılması (Meyer v.d., 1993:1178) ve bu yaklaşımın, yapı ve içerik bakımında eş etkinlikte örgütler kümesi oluşumuna imkân vermesi (Van de Ven ve Drazin, 1985:335) olarak ifade edilebilir. Eş sonluluğun modellenmesinde, Mintzberg'in beş ideal örgütü, Miles ve Snow'un örgüt sınıflandırması vb. kuramların her bir ideal örgütün eş başarım düzeyine ulaşabilmesi beklenmektedir (Doty, Glick ve Huber,1993: 1202). Gresov ve Drazin (1997), eş sonluluk kavramını fonksiyonel ihtiyaçlar dahilinde çeşitlendirerek, stratejik eş sonluluk kavramını baz alıp, örgütsel yapıyı çevresel etmenler çerçevesinde stratejiye uyumlu hale getirebilme kabiliyetine bağlı olarak, örgütsel performans sonuçları ve eş sonluluk çeşitleri oluştuğunu belirtmişlerdir. İşletme eğer çevrenin karmaşık fonksiyonel taleplerine yeterli stratejik yönelim nedeniyle cevap veremezse bu eş sonluluk çeşidine düşük seviye (suboptimal) performans, eğer çevrenin fonksiyonel talepleri karmaşık değilken yüksek stratejik yönelim mevcutsa, fırsat eş

sonluluğu (trade-off equafinality), hem çevrenin fonksiyonel talepleri karmaşık hem de stratejik yönelim yüksekse bu eş sonluluk çeşidine ise konfigürasyonel eş sonluluk denilmektedir. Konfigürasyonların oluşumunda bu değişkenlerin belirleyici olduğu söylenebilir.

1.3.4 Konfigürasyonların Oluşumu ve Tespiti

Alan yazında, kümelenen benzer işletmelerin gruplanmasında, tüme varım (inductive) ve tümden gelim (deductive) ve kalitesel (configuration as quality) olarak belirtilen üç temel yaklaşım bulunmaktadır (Ketchen, vd., 1993, Smith, 2011, Ketchen, vd., 1997, Meyer, vd., 1993, Ferguson ve Ketchen, 1999, Ketchen, 1994, Miller, 1996). Bu yaklaşımlardan tüme varım yöntemi, kantitatif teknikler (kümeleme analizi vb.) kullanılarak, stratejik özellikler bağlamında, birbirine en yakın işletmelerin (stratejik gruplar) birbirine uzaklığını minimize eden bir grup yaparken, bu gruplar arasındaki farklılık kaynaklı mesafeyi maksimum yapacak şekilde ayırmaktadır (Ketchen, 1994, Smith, 2011). Bu yaklaşım, sınıflandırma (taxonomy) olarak geçmekte ve tüme varım tarzı kullanılan çalışmaları içermektedir. Bu çalışmalar, kuramlar yerine ampirik yöntemlere dayalı olduğundan genelleştirme sıkıntısı bulunmaktadır. Kuramlardan beslenmemesi, seçilen değişkenlerin kalitatif ve kantitatif olarak yeterli olup olmadığının sorgulanması ve tutarsız sonuçlar vermesi nedeniyle eleştirilmektedir (Smith, 2011; Miller, 1996). Bir diğer yöntem ise, tipoloji (typology) yöntemi olarak geçmektedir. Tümden gelim (deductive) tarzı çalışmaları içermekte olup, alan yazındaki kuramlardan (Miles ve Snow, 1978, Porter, 1979, Mintzberg, 1979) sınıflamalar oluşturulduğunda, performans açıklaması bakımından daha faydalı ve genelleştirilebilirliği daha yüksek ampirik sonuçlar bulunmuştur (Ketchen, 1994). Örgütsel konfigürasyon çalışmalarının gelişmesi ile, tümden gelim yaklaşımları ile paralel, değişkenler arasında kovaryansın bulunduğu ve bu uyumunda örgütsel performansa katkıda bulunduğu durumlarda (configurations as quality) konfigürasyon olarak görülmeye başlanmıştır (Miller, 1996; Roca-Puig ve Bou-Llusar, 1998). Bir diğer çalışma şekli ise bilişsel yaklaşımdır (Reger & Huff, 1993). Bu yaklaşım ise, stratejileri üst yönetim belirlediğinden, onların sektörü biçimlendirme ve anlamlandırma tarzlarının, bu grupları oluşturduğu varsayımına dayanmaktadır.

1.4 İşletme Performansı

İşletmelerin kurulma amacı, kâr amacı güdenler için karlılık sağlamak, kar amacı gütmeyenler içinse topluma faydalı olmak denilebilir. Tüm çabaların sonunda üretilen katma değerin yönetilebilmesi için ölçülebilir olması gerekmektedir. Örgütsel konfigürasyonların da oluşma gayesi yüksek performans sonuçlarına erişmek olarak ifade edilmektedir

(Ketchen, 1994; Fiss, 2011). İşletmelerde performans nasıl tanımlanır? Ölçümü nasıl yapılır? Farklı bakış açıları nelerdir? ÖK alan yazınındaki genel yaklaşıma göre, daha yüksek çıktılar elde etmek için ilgili performans kavramlarının da netleştirilmesi gerekmektedir.

1.4.1 Performans Kavramı, Ölçümü ve Performans Yaklaşımları

Performans genel anlamda amaçlı ve planlanmış bir etkinlik sonucunda elde edileni, nicel ya da nitel olarak belirleyen bir kavramdır. Bu sonuç mutlak ya da göreceli olarak açıklanabilir; bir atletin yüksek atlamadaki bireysel derecesi ya da sıralamadaki sırası; bir üretim biriminde üretim miktarı ya da gerçekleşen üretimin planlanan üretime oranı gibi örnekler verilebilir (Akal, 2005: 17).

İşletmeler, günün şartlarına göre belirledikleri stratejilerini gerçekleştirmek ve belirledikleri hedeflere ulaşmak için birçok faaliyette bulunurlar. Bu faaliyetlerin sonucunda işletmenin başarısı, hedeflere ulaşma derecesi kısacası performansı ortaya çıkmış olur. İşletmeler faaliyetlerinin sonucunu ölçmek, ulaşmak istedikleri performansın neresinde olduklarını görmek isterler. Çünkü ancak bu yolla etkili stratejiler belirleyip uygulayabilir, çalışan davranışlarına rehberlik edebilir, yönetsel etkinliği değerlendirebilirler (Saraç, 2009: 14).

Performans ölçümlerinin bir işletmede yanıtlayabileceği belli başlı sorular şunlardır; İşler ne kadar iyi yapılıyor? Beklenen sonuçlara ne düzeyde ulaşılmıştır? Gerçekleştirilen işlerin amaçlara katkısı olmuş mudur? Bu işlerin örgüt performansına etkisi nedir? Hedef ve stratejilere uygunluk sağlanmış mıdır? Temel ilkelerden sapma var mı? Doğru yönde iyiye doğru mu gidiliyor mu? vb. sorular düşünülebilir (Akal, 2005: 92).

Performans yönetimi, işletme yönetiminde finansal ölçütler dışında finansal olmayan ölçütlere dayalı performans değerlendirmesinin yapıldığı, örgütün geleceğine yönelik vizyon oluşturmakta, mevcut durumu inceleyerek geleceğe yönelik stratejileri belirlemekte ve planlamakta kullanılan bir sistem olarak hizmet vermektedir. Performans yönetimi, örgütü istenen amaçlara yöneltmek için mevcut ve geleceğe ilişkin durumlarla ilgili bilgi toplayan, performansın gelişimini sağlayan, performans ölçümü, geri bildirim ve motivasyon aşamalarından oluşan, yeni etkinlikleri başlatan ve devam ettiren süreçtir (Kaygusuz, 2005: 82-100, Harrington, 1996:278).

Performans, çevre, organizasyonel yapı ve strateji arasında bir ilişki vardır. Stratejiler çevreye dayandırılarak belirlenir. Uygulanacak stratejilere uygun organizasyon yapısı kurulur (Polat, 1992: 184-185). Performans ölçüm sistemlerinin kurulum aşamaları, stratejik amaç ve hedeflerin tespit edilmesi ile başlar. Bu hedeflere uygun olarak ölçütler belirlenir,

somut hedeflerin tespitinin ardından, ölçümlere ait bilgiler elde edildikten sonra, bilgilerin raporlanması ve işletme ile ilgili önlemlerin alınması ile süreç tekrar edilir (Grady, 1991: 67).

Strateji, örgütsel yapı ve performans arasındaki ampirik ilişkileri anlamak, 80'lerin başlarında büyük bir odak noktası olmuştur. Grinyer v.d. (1980) strateji, yapı, çevre ve finansal performans ile ilgili hipotezler formüle etmiştir. Veriler, İngiltere'de faaliyet gösteren 48 büyük şirketten toplanmıştır. Bulgular, çeşitlendirme stratejisi ile uzmanlaşma, adem-i merkezileşme, örgüt yapısının dikey ve yatay kontrol aralığı (span of control) arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmaları ayrıca strateji ve yapı arasındaki uyumun çevresel rekabet tarafından yönlendirildiğini ve finansal performansın çeşitlendirme ile negatif olarak ilişkili olduğunu bulmuştur.

1.4.2 Yazında Kullanılan Performans Ölçütleri

Bireylerin ve örgütün performansını değerlendirmek için iyi tanımlanmış kriterlerin eksikliği, organizasyonun operasyonlarının planlama ve kontrolünü zorlaştırıp, iş görenlerin motivasyonunu düşürür (Braz v.d., 2011: 752). Amerika'da yapılan bir araştırmada pek çok işletmede verimliliği ölçmek için kullanılan ölçütlerin sadece %5 lik kısmının gerçekten performansı ölçtüğü kalan %95 lik kısmın dolaylı ölçütler olduğu veya hiç ilgili olmayan ölçütlerden oluştuğu tespit edilmiştir (Akal, 2005: 136).

Performans ölçütleri çoğunlukla içerik olarak yetersiz tanımlanmıştır. İki kişinin hararetle performansın bazı boyutları hakkında tartıştıklarına şahit olmak, sonrasında, kök nedene indiklerinde bunun sebebinin performans ölçütünün yanlış tanımlanmasından kaynaklandığına karar vermeleri şaşırtıcı değildir (Neely, 1999:206). Performans ölçütlerinin kullanımı, hedefler ve organizasyonel strateji arasında yüksek korelasyon olduğu alan yazındaki çeşitli çalışmalarda incelenmiştir. Bu bakış, ölçütleri, planlama ve stratejik kontrol çevrimlerini ana elemanı olarak görmektedir. (Braz v.d., 2011: 752). Bu gibi ölçütlerin kullanımı, stratejiyi tayin eder (Kaplan ve Norton, 1999) ve onlarsız karar vericiler, hedeflere ulaşılıp ulaşılamadığı konusunda emin olamazlar. Performans ölçütleri finansal ve finansal olmayan ölçütler olarak sınıflandırılmaktadır. İşletmenin temel iş gerçekleştirme kabiliyetlerini ölçen ölçütler finansal olmayan Kritik Performans Ölçütleri (KPÖ) olarak ifade edilmektedir. Bir başka tanımda ise, Kritik Performans Ölçütleri, örgütün mevcut ve gelecekteki başarısı için en kritik olan alanlara yoğunlaşan ölçütler kümesi olarak tanımlanmaktadır (David, 2010: 4). Finansal olan Kritik Performans Ölçütleri ise sadece bütçe ile ilgili süreçlerde etkin olmaktadır. Bu ölçütler performansı ölçmekten ziyade

kısıtları belirleyen sınırlayıcılardır. Kritik Performans Ölçütleri, bir işletmenin pazarda başarılı olması için başarmaya mecbur olduğu cinsten faaliyetleri tanımlar. Dış çevre analizinde belirlenen konuların somut ifadelerle belirlenmesi iş stratejisinin oluşturulmasında Kritik Performans Ölçütlerinin önemi yadsınamaz. Bazı Kritik Performans Ölçütleri örnekleri aşağıdaki gibi ifade edilmiştir (Wade ve Recardo, 2001: 41-42);

• Kuvvetli teknik destek

• Güvenilirlik

• Küçük üretim hatları

• Düşük maliyetli tedarikçiler

• Güçlü satış ekibi

• İnovasyon

• Sağlam ve eşsiz teknolojik altyapı

Klasik kontrol yaklaşımı genellikle iş bittikten sonra ve daha çok finansal nitelikteki göstergelerden hareket ederek ulaşılan sonuçları irdelemektedir. Oysa organizasyonların başarılı bir şekilde yönetilebilmeleri için en azından iki husus üzerinde durulmalıdır. Bunlardan birincisi sadece finansal nitelikteki göstergelerin değil, işletmenin diğer alanlarına ait göstergelerin de kontrol işinde kullanılması gerekmektedir. Böylece daha dengeli veya işletmenin toplam durumunu gösteren bir tablo elde edilecektir. İkincisi ise, işletmelerin performansını veya başarısını gösteren göstergeler ile izlenen stratejiler arasında bir ilişki kurulmalıdır. Başka bir deyişle, her strateji, uygulamanın başarısını gösteren belirli performans göstergelerine bağlanmalıdır. Böylece stratejilerin uygulamaya aktarılması ve uygulamanın izlenmesi daha anlamlı olacaktır (Koçel, 2011: 447).

1.4.2.1 Girdi-Çıktı Ölçütleri

Girdi ölçütleri ise (stok devir hızı gibi) öncül göstergelerdir. Öncül göstergeler, sonuç göstergelerinin başarısına doğru yol gösterecek performans arttırıcılardır ve sonucu nihai olarak etkileyen değişimlerdeki artışı gösterir (Çelik, 2006: 1-95).

Çıktı ölçütleri, iyileştirilmiş kalite, daha yüksek gelir, müşteri memnuniyeti ve kar gibi işletmelerin stratejilerini başarılı bir şekilde uygulayıp uygulamadıklarına ilişkin sonuçları gösterir. Bu tür ölçütlere; geri kalan göstergeler denmektedir (Hepworth, 1998: 559-563).

1.4.2.2 Finansal ve Finansal Olmayan Ölçütler

Geçmiş yıllarda performans ölçümlerinde çoğunlukla sermaye karlılığı, karlılık oranı gibi finansal ölçütler kullanılmaktaydı. İşletmeler, finansal performans ölçümüne yardımcı olmak için bazı sistemler geliştirmişlerdir. Ancak bu sistemler, önemi her geçen gün artan finansal olmayan performans ölçümünü gerçekleştirmemektedir (Çetin, 2010: 37). İşletmeler hedeflerine göre ölçütler belirlemektedirler. İşletme daha çok, savunmacı bir yapıdaysa ve maliyet liderliği stratejisi uyguluyorsa, stok devir hızı gibi finansal ölçütlere yönelebiliyorken, öncü bir yapıdaysa ve yenilikçilik yapmak öncelikliyse, içsel işletme süreçlerine yönelip, yıllık gerçekleştirilen dönüşüm projesi sayısı gibi ölçütler kullanmaktadır.

1.4.2.3 İçsel ve Dışsal Ölçütler;

Performans ölçümünde, kritik başarı faktörleri veya ölçütlerinden çok, çoklu boyutları birbirine bağlamak önceliklidir. Olgunlaştırılmış hedef ve ölçütler kümesi, sebep sonuç ilişkisi içerisinde, vizyon ve stratejinin gerçekleştirilirmesini sağlamaktadır. Ölçümler, çıktı ölçüleri ile (ardıl ölçütler, işletmenin geçmiş performansı), performans sağlayıcıların (öncül ölçütler, geleceğe ait gelişim çabalarını motive eden ölçütler) bir karışımını sağlamak için yapılmaktadır (Chai, 2009: 20-21).

1.4.3 Performans Ölçüm Sistemleri

Performans Ölçüm Sistemleri (PÖS) işletmelerde performansın geliştirilmesi amacıyla stratejik planlar çerçevesinde yönetim sürecinin, birimlerin, çalışma gruplarının ve bireylerin performansın belirlendiği, değerlendirildiği ve geri bildirim düzeni ile performansın gelişimine katkıda bulunan yönetim destek sistemleridir (Akal, 2005: 131). Bu operasyon performans temelli yönetim sistemlerinin kalbini oluşturur. Bir performans ölçüm sistemi, örgütün misyonundan başlamak üzere, stratejik planlama sürecinde toplanacak, analiz edilecek, raporlanacak ve ses getirecek biçimde etkili kararların alınmasında gerekli olan kaynak veriyi sağlar (Franceschini v.d., 2007: 109).

Franceschini, performans sistemi oluşturulurken üç temel kriter hesaba katılması gerektiğini belirtmiştir (Franceschini v.d., 2007: 113-114),

* Stratejik Plan
* Anahtar alt süreçlerin analizi
* Hissedarların ihtiyaçları

Performans ölçüm sistemleri tasarlanıp kullanım aşamasına geçildikten sonra, önemli aşama bu ölçütlerin yönetimce belirlenmiş makul bir sıklıkla iç ve dış çevre analizleri, pazarın

durumu ve rekabetin şiddetine göre yeniden değerlendirilmesidir. Sürekli iyileştirme çalışmaları kapsamında ölçütlerin yeniden gözden geçirilmesi de belirli prosedürlere bağlanılmalıdır (Braz v.d., 2011: 758).

Performans, çevre, organizasyonel yapı ve strateji arasında bir ilişki vardır. Stratejiler çevreye dayandırılarak belirlenir. Uygulanacak stratejilere uygun organizasyon yapısı kurulur. Stratejiye çevreye uyum olarak bakıldığında, organizasyonel yapı ile çevrenin uyumunun performansa etki ettiği söylenebilir. Organizasyonel yapı/çevre uyumunun bozulması için üç durum söz konusu olabilir (Polat, 1992: 184-185);

* Çevresel değişim
* Organizasyonel yapı özelliği değişimi
* Çevresel ve organizasyonel yapı özelliğinin aynı anda değişimi

1.5 Çalışan İş Doyumu

Örgütsel konfigürasyonların, yüksek performans sonuçlarına erişimlerinin devamlılığı, motive edilmiş insan kaynağı ile mümkün olacaktır. İş doyumu, bu kavramın gerekliliğinin, Hawthorne deneyleri ile anlaşılmaya başlandığı 1920'li yıllara kadar gitmektedir (Roethlisberger ve Dickson, 1939).

1.5.1 İş Doyumu Kavramı

İş doyumunun alan yazında yoğunlukla incelenmesi, insan yaşamının çoğunluğunun iş yerinde geçmesi, bu alanda yapılabilecek iyileştirmelerin, iş yeri verimliliğini de doğrudan etkilemesi nedeniyle gayet makul görünmektedir (Gruneberg, 1979:1).

Çalışan iş doyumu; kişinin işinin ya da iş deneyimlerinin değerlendirilmesinden kaynaklanan zevkli ya da olumlu duygusal durum, hissettiği memnuniyet, işe karşı pozitif bir tutum ve tavır sergilemesi olarak tanımlanabilir (Locke, 1976).

Locke, yukarıda belirtilen iş doyumu tanımında önemli noktaların bulunduğunu, iş doyumu için etkili bir bileşen olarak, duygusal durum, bir değerleme süreci, iş doyumları için bilişsel veya değerlendirici bir bileşen olduğunu ifade etmiştir. Başka bir deyişle, Locke'un iş doyumu tanımında, etkililik, bilişsellik ve iş odaklılık unsurlarının olduğu söylenebilir.

Toplam iş doyumunu, içsel ve dışsal iş doyumu olarak şu şekilde ifade etmişlerdir; içsel iş doyumu, işin kendisine bağlı olarak, insanların iş özelliklerine duyduğu duygusal tepkileri kapsar (örneğin, çeşitlilik, kişinin becerilerini kullanma fırsatı, özerklik); dışsal iş doyumu, (örneğin, ödeme, yönetimin yönetme tarzı gibi) işin dışında kalan harici değişkenlerdir (Stride v.d., 2007:13).

İş doyumu kavramının diğer bir tanımı ise "insanların işlerinden memnun olmaları/hoşlanmaları, memnun olmamaları / hoşlanmamaları" olarak tanımlanmıştır (Spector, 1997). Aslında, iş doyum eksikliği kişinin performansını düşürür ve düşük verim, devamsızlık ve işten ayrılma gibi olumsuz etkilere neden olur. İşten duyulan memnuniyetsizliği önlemek zordur (Altuntaş, 2014).

Çalışan iş doyumunun bağlı olduğu koşullar, iç ve dış koşullar olarak sınıflandırılmaktadır. İç koşullar, çalışanın kişiliği ve davranışları ile alakalı iken, dış koşullar; iş ortamı, kurum kültürü gibi dışsal faktörlere bağlanmaktadır (Petrescu ve Simmons, 2008: 653). Çalışan iş doyumunun sağlanmasında gerek şartlar, Malcolm Baldrige Kalite Ödülü sahibi işletmelerin sunduğu alt yapılar ile paralel değerlendirilebilir. Bu altyapılar, iş ortamında gerçekleştirilen iyileştirmeler (lokasyon, çalışma alanı, çalışana sağlanan kolaylıklar), iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri, etkin öğrenme ve gelişim olanakları, performans ölçüm sistemleri, biçimsel iş planlarının varlığı, terfi ve kariyer gelişim olanakları, işletme hedefleri, misyon, vizyon, iş yapış biçimleri ve yönetimsel stratejilerden haberdar olmak ve kurumsal bağlılık ve adanmışlık gibi sıralanabilecektir. Bu gibi alt yapılar, iş doyumunun sağlanabildiği kurum kültürüne katkıda bulunmaktadır (Ugboro ve Obeng, 2000: 254).

1.5.2 İş Doyumu Kavramının Tarihsel Gelişimi

Sanayi devriminden sonra, yatırımcıların temel kaygısı, bireyin psikolojik refahı değil, üretkenlik ile ilgili gelişmelerdi (Gruneberg, 1979:5). Klasik yönetim teorisinin önde gelen düşünürlerinden biri Frederick Taylor (1911) olarak görülmektedir. Taylor çalıştığı Bethlehem Steel Company'de bir dizi yeni işleyiş tasarlamıştır. Doğal kaynakların kötü yönetiminden çok, israfın insan gücünün kötü yönetiminden kaynaklandığını düşünmesinden hareketle, işlerin yeniden düzenlenmesi, iş yapış biçimlerinde değişiklik yapılması bilimsel yaklaşımı ile incelenmiştir. Bilimsel yönetim yaklaşımı, verimliliğe olan katkısına rağmen, tüm yönetim işini kapsayan ayrıntılı bir yönetim teorisi olarak görülmemektedir (Koçel, 2011: 205-208; Öztaş, 2015: 89). Taylorizme getirilen bir diğer eleştiri ise, insanı sadece bir üretim faktörü olarak görmesi, sosyo-psikolojik gereksinimlerini görmezden gelmesi olmuştur (Şimşek, 2010:46).

Tarihsel öneme sahip bir sonraki gelişme, 1920'lerde, Western Electric Company'nin Hawthorne tesisinde Elton Mayo yönetimi altında yapılan Hawthorne araştırmaları olarak görülmektedir (Roethlisberger ve Dickson, 1939). Fiziksel koşullardaki değişikliklerin üretimi etkileyebileceği varsayımı üzerine, çalışma Klasik yönetim geleneğinde başlamıştır. İlk çalışmalar, aydınlatma seviyelerindeki değişiklikleri içermektedir. Aydınlatmadaki

değişimin yönü ne olursa olsun, aydınlatmadaki değişikliklerin üretkenlikte değişikliklere yol açtığı sonucuna net olarak ulaşılamamıştır. Işıklandırma deneylerinde, aydınlatma ay ışığının seviyesine indirilmesine rağmen verimliliğin arttığı görülmüştür. Deney ortamında bulunmaları nedeniyle, bireylerin üretimlerinin arttığı kanısı oluşmuştur. Sebep ne olursa olsun, deneylerdeki özneler performansı iyileştirdiğinde, deneysel durum nedeniyle, bu artık 'Hawthorne' etkisi olarak bilinmektedir. Aydınlatma ile ilgili çalışmaların sonuçları, Hawthorne araştırmacılarını, kötüleşen fiziksel koşullara rağmen, üretkenliğin neden artması gerektiğini incelemek için tasarlanmış diğer çalışmalara yöneltmiştir. Röle test odası deneyinden sonra, üretkenliği artırmada dostça gözetimin rolünün açıklığa kavuşturulması amacıyla bir dizi başka deneyler oluşturulmuştur (Gruneberg, 1979:6-7). Bununla birlikte, çeşitli nedenlerden (deney tasarımının yetersizliğini ve zorluğunu) ötürü, sosyal faktörlerin verimliliğin artırılmasında kritik olduğunun kanıtlanması gerçekleştirilememiştir. Takip eden ikinci röle montaj odası, mika yarma test odası, mülakat programı ve seri bağlama gözlem odası deneyleri ile, işyerinde üretimi sınırlayan faktörün, bir gruba ait olma ihtiyacı ve bu grubun da çeşitli normlara uygun hareket etmesini gerektirmesi olarak görülmektedir. Deney, örgütsel psikolojide doğrudan 'İnsan İlişkileri' düşünce anlayışına yönelmesi bakımından önemli bir öneme sahipti. Bu da iş doyumunun daha fazla üretkenliğe yol açtığı ve örgütlerdeki insan ilişkilerinin iş doyumunun anahtarı olduğu varsayımıydı. İnsan ilişkileri yaklaşımları hem liderlik hem de denetleyici davranışları ve örgütler içindeki gayri resmi sosyal grupları içerir (Öztaş, 2015: 176-191).

Aynı zamanda Hawthorne'un da etkisini göstermesi üzerine Hoppock (1935), iş doyumu üzerine ünlü monografisini, belki de problemin incelenmesinde anket yöntemlerini ve tutum ölçeklerini kullanan ilk büyük çalışmayı yayınlamıştır. Bu çalışma, iş doyumunun çok sayıda faktörden oluştuğu düşünüldüğünden beri gerçekleşmiş olan pek çok çalışmanın tipik bir örneği olarak görülmektedir. Bu yaklaşım ile, iş doyumu için geleneksel yaklaşım olarak adlandırılan kavram, "eğer çalışma durumundaki bir değişkenin varlığı doyum sağlayıcı hale gelirse, o zaman onun yokluğu da iş doyumsuzluğuna yol açacaktır" biçiminde varsayılmaktadır.

Bu çalışmaların devamında, iş doyumu kavramı, kapsam ve süreç kuramları olarak incelenmeye başlanmıştır (Gruneberg, 1979: 9). Kapsam kuramları, kişinin içinde bulunan ve kişiyi belirli yönlerde davranışa sevk eden faktörleri anlamaya önem vermektedir. Kapsam kuramları içerisinde en çok bilinen dört tanesi, Herzberg'in çift faktör kuramı (Hijyen-Motivasyon kuramı), Maslow'un insan ihtiyaçlarını ve nasıl motive olduğunu

kategorize eden, İhtiyaçlar Hiyerarşisi çalışması, David McClelland tarafından geliştirilen Başarma İhtiyacı kuramı ve Clayton Alderfer'in ERG yaklaşımıdır. Süreç kuramları ise kişilerin hangi amaçlar tarafından ve nasıl motive edildikleri ile ilgilidir. Başka bir ifadeyle, kişinin beklenen bir davranışı tekrar etmesinin nasıl sağlanabileceği ile ilgilidir. Süreç yaklaşımı içerisinde, Davranış Şartlandırma, Beklenti Kuramı, Eşitlik Kuramı ve Amaç Kuramı bulunmaktadır (Koçel, 2011:622-629).

1.5.3 İş Doyumunun Önemi

Bir örgütün istenen seviyede faaliyet gösterememesinin en önemli göstergesi iş doyumunun düşük olmasıdır. İş doyumsuzluğu, beklenmeyen grevler, iş yavaşlatma eylemleri, düşük verimlilik, disiplin sorunları ve diğer örgütsel sorunlar ile vücut bulabilmektedir (Kahn, 1973). Genel olarak çalışanların işlerine ilişkin duygularının bir reaksiyonu olarak tanımlanan iş doyumu kavramı, ilk kez 1920'lerde ortaya atılmış olup, önemi 1930-40'lı yıllarda anlaşılmıştır. Önemli olmasının bir nedeni, yaşam doyumu ile ilişkili olmasıdır ki bu durum kişinin fizik ve ruh sağlığını doğrudan etkilemektedir. Bir diğer nedeni ise üretkenlikle ilgilidir (Sevimli ve İşcan, 2005:55). Yoğun rekabetin yaşandığı günümüzde, örgütlerin ayakta kalabilmeleri ve rekabet edebilmeleri, sahip oldukları kaynakları en etkili ve verimli biçimde kullanmalarına bağlıdır. Örgütün en önemli kaynağı çalışanlardır ve çalışanların performansı ve verimi işletmelerin başarısını etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. Çalışanların yüksek performans gösterebilmeleri ve verimli bir şekilde çalışabilmeleri ise, onların işlerinden yeterince tatmin olmalarına bağlıdır (Aşık, 2010:32).

İş doyumunun incelenmesi yönetim açısından işletmedeki genel doyum düzeylerine ilişkin bir fikir sahibi olması açısından bir gerekliliktir. Bir tarama çalışması; iş görenlerin işleri hakkında ne hissettikleri, bu duyguların işlerinin hangi yönlerini ilgilendirdiği ve kimlerin duygularının söz konusu olduğu konularına netlik kazandırır. Bu nedenle, tarama çalışmaları iş gören sorunlarına bakışta önemli bir teşhis aracı niteliğini taşır (Üçüncü, 2016).

İş doyumu yüksek olan çalışanların yaşam doyumlarının da yüksek olduğu görülmektedir (Yenihan v.d., 2016: 41). Bu nedenle iş doyumu hem işyerinde hem de özel yaşamda önemli bir yer tutmaktadır.

İş doyumunun yüksek olması; verimliliğin yüksek olması, işgücü devir oranı ve devamsızlıkların düşmesi, işe bağlılığın artması gibi örgüt tarafından arzulanan sonuçlara yol açar (Çetinkanat,2000: 2).

İş doyumu taramasının başka bir faydası da oluşturduğu mükemmel iletişimdir. Tarama planlandıkça, yürütüldükçe, sonuçlar tartışıldıkça, her yönde iletişim gerçekleşir. Beklenmeyen yararlarından biri de tutumlarının gelişmesidir. Kimileri için tarama bir güvenlik mekanizması, duygusal bir boşalma aracıdır. Kimileri için de yönetimin iş görenlerle ilgilendiğinin somut bir göstergesi ve yönetime karşı daha iyi duygular beslemenin nedenidir. İş doyumu taramaları belli eğitim ihtiyaçlarını belirlemek için yararlı bir yöntemdir. Genellikle, iş görenlere, gözetimcinin işi dağıtma, yeterli talimat verme gibi konularda ne ölçüde başarılı olduğunu düşündükleri sorulmaktadır. Bu da dolaylı olarak, değişik gözetimci gruplarının ne tür bir eğitime gereksinimleri olduğunu ortaya koymaktadır (Davis, 1988).

1.5.4 İş Doyumu Kavramını Etkileyen Faktörler

Çalışanlar bir işe girdiklerinde işyerinin kendisine sağlayacağı koşullara ilişkin birçok konuda sözel ve yazılı anlaşmaya varmakta ve buna bağlı olarak iş sözleşmesi imzalamaktadırlar. Ancak bu anlaşmaların yanında kişilerin söz konusu etmemelerine rağmen, çalışanın işten beklentilerini işyerinin de çalışandan beklentilerini açıklayan psikolojik sözleşmeler vardır. Psikolojik sözleşmelere göre kişi isteklerinin ya da beklentilerinin karşılanmadığını hissettiğinde, işine ve işyerine karşı negatif tutumlar geliştirmesi söz konusu olabilmektedir. Bu noktada, çalışanın iş doyumunun gelişmesinde elde edilenler ile beklentilerin birbiri ile ne kadar örtüştüğü iş doyumunun oluşmasında etkili olduğu ifade edilebilir (Eğinli, 2009: 38).

1.5.4.1 İş Doyumunu Etkileyen Bireysel Faktörler

İş doyumu çeşitli bireysel ve örgütsel faktörlerden etkilenen bir algıdır. Alan yazın incelendiğinde bireysel faktörler olarak kabul edilen demografik özelliklerin eğitim seviyesi, kişilik, cinsiyet, yaş, statü, kıdem, medeni durum vb. şekilde sıralandığı görülmektedir (Tunacan ve Çetin, 2009: 158).

1.5.4.1.1 Yaş Faktörü

Yapılan araştırmalardan, yaş ile iş doyumu arasında U şeklinde bir ilişki olduğunu görülmektedir (Okpara, 2006: 50). Yaş ve iş doyumu arasındaki ilişki, kişinin ihtiyaçları ve bilişsel düzeyi ile alakalıdır (Gibson ve Klein, 1970: 418). Yaşın artması ile çalışanın deneyimleri de artmakta ve buna bağlı olarak doyum düzeyinde bir artış görülmektedir (Aşık, 2010: 38). Glenn ve arkadaşları yaş ve iş doyumu arasındaki ilişkiye yönelik gerçekleştirdikleri çalışmada; yaşı büyük çalışanların genç olanlara göre iş doyum düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Bunun en önemli sebebi ise, eğitim

düzeyi yükseldikçe genç çalışanların işten beklentilerinin artmasına bağlı olarak iş doyumunun azalması olarak ifade edilebilmektedir (Glenn vd., 1977: 190-193).

Kooij vd. (2010), İnsan kaynakları uygulamaları ile duygusal bağlılık ve iş doyumu arasındaki ilişki ve yaş ile etkileşimlerine ilişkin bir meta-analiz gerçekleştirmiştir. Araştırmada, görev süresi kontrol değişkeni olarak alınmıştır. İnsan kaynakları uygulamaları ile iş tatmini arasındaki ilişkide yaşın ılımlı etkisini test etmek için ağırlıklı en küçük kareler regresyon analizi yapılmıştır. Analizlere göre, çalışanların insan kaynakları uygulamalarının, esnek çalışma saatlerinin, performans yönetiminin, ödüllerin ve bilgi paylaşımının, iş doyumu ile olumlu yönde ilişkili olduğunu ve yaşla birlikte arttığını ortaya koymuştur.

1.5.4.1.2 Cinsiyet Faktörü

İş doyumunu etkileyen önemli faktörlerden birisi de cinsiyettir. Çalışanların cinsiyetleri işe karşı tutumlarının oluşmasında ve iş ortamının değerlendirilmesinde farklılıklar yaratabilir. İş doyumu ve cinsiyet arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma sonuçlarına bakıldığında, bu görüşü destekleyen verilerin yanı sıra kadın ve erkek çalışanların koşullar eşit olduğunda iş doyumu konusunda bir farklılık göstermediği de görülmektedir (Aşık, 2010: 39). Alan yazında, cinsiyet ile iş doyumu arasındaki ilişkilere ait sonuçlar arasında tutarsızlık görülmektedir. Örneğin, Yenihan v.d. (2016) yaptıkları çalışmada, AVM çalışanlarının cinsiyetlerine göre iş doyumları arasında anlamlı bir ilişki tespit edememişken, Tunacan ve Çetin (2009: 166) tarafından lise öğretmenleri üzerinde yapılan araştırmada ise cinsiyet ile iş doyumu arasında anlamlı bir fark bulunduğu, kadınların iş doyum düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Bu farklılıkların, örneklem, sektör, çevresel koşullar vb.. çok faktörlü değerlendirmeler yapılması kaynaklı olabilir.

1.5.4.1.3 Kişilik Özellikleri

İş tatmini sadece iş koşulları ile ilgili değildir. Kişilik de bir rol oynar. Araştırmalar, olumlu öz-değerlendirmelere sahip, içsel değerlerine ve temel yetkinliklerine inanan kişilerin, olumsuz öz-değerlendirmelere sahip kişilere oranla, iş doyumlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Lagton, Robbins ve Judge, 2016: 95). Holland'a göre iş görenin kişiliği ve mesleği veya işi uyumlu olduğunda iş doyumu düzeyi yüksek, iş gören devir oranı düşük olacaktır (Karcıoğlu ve Akbaş, 2010: 146). Dışsal kontrol odağına sahip, kendisini beğenmiş ve rekabetçi iş görenlerin daha yüksek iş doyumu düzeyine sahip olduğu belirtilmektedir. Sabırsız ve öfkeli kişilik gösteren hiperaktif iş görenler ile iş doyum düzeyi arasında olumsuz

bir ilişki, bunun dışında sakin, uyumlu ve yüksek başarı güdüsü olan üyelerin iş doyumu düzeyi arasında olumlu bir ilişki olduğu öngörülmektedir (Akkaya, 2015: 53).

1.3.4.1.4 Hizmet Süresi

İşyerinde geçirilen süre ile, iş ortamına alışma, iş arkadaşları ile ilişkiler geliştirilmesi, tecrübe edinmek yoluyla stresli durumlardan kaçınma, sorunlarla baş edebilme becerisi kazanma gibi durumların iş doyumunu artırdığı söylenebilir. Alan yazında bu varsayımı destekleyen çalışmalar bulunmaktadır (Nur, 2011: 230; Bakan v.d., 2013: 313, Aktaş ve Aktaş, 1991:78).

1.5.4.1.5 Eğitim Düzeyi

İş doyumunu etkileyen diğer bir faktör de eğitim düzeyidir. Araştırmalarda eğitim düzeyi yüksek kişilerin genel iş doyumlarının, daha az eğitim görmüş olanlara oranla daha iyi olduğu tespit edilmiştir (Baysal, 1981: 193; Aşık, 2010: 39).

Eğitim düzeyi ile iş doyumu arasında ters yönlü ilişki bulunduğunu (Gazioğlu ve Tansel, 2002; Rapti ve Karaj, 2012), ilk ve orta seviye eğitimliler ile yüksek lisans ve lisans üstü eğitimlilerin (alt ve üst noktalar) diğer orta seviye eğitim alanlara göre daha yüksek iş doyumlarının olduğunu (Piyal v.d., 2000), yüksek eğitimlilerin orta düzeyde eğitimlilere göre bazı iş doyumu boyutlarında daha yüksek iş doyumlarının olduğunu (Ataklı v.d., 2003), eğitim düzeyinin iş doyumu üzerinde etkisi olmadığını (Bilgiç, 1998; Kardam ve Rangnekar, 2012) gösteren çalışmalar bulunmaktadır.

Çalışanlar eğitim düzeyi ve deneyimlerine uygun pozisyonlarda yer alamadıklarında mutsuz olmakta ve iş doyumu azalmaktadır. Bununla birlikte, sahip olduğu yeterliliklerden daha fazla beklentilerin olduğu bir pozisyonda yer alan çalışanlarda da yüksek düzeyde endişe ve stres yaşama iş doyumunun azalmasına neden olabilmektedir (Aşık,2010:40). Oshagbemi (2003: 51) üniversite öğretim elemanları üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında iş doyumu ve bireysel özellikler arasındaki ilişkiyi incelemiş; akademik personelin iş doyumunun hizmet süresi ve eğitim düzeyinin yüksek olması ile ilişkili olduğunu belirlemiştir.

1.5.4.2 İş Doyumunu Etkileyen Örgütsel Faktörler

Çalışanlarının beklentilerini karşılayabilen örgütlerin eleman bulmakta zorlanmadıkları, personelinin süreklilik gösterdiği, iş doyumunu sağlayamayan ve beklentileri karşılayamayan örgütlerin ise eleman bulmakta zorlanmaları, mevcut iş görenlerde devamsızlıkların artması ve buna bağlı olarak verimliliğin düşmesi, iş doyumunun örgüt

açısından ne kadar önemli bir faktör olduğunu göstermektedir (Yılmaz ve Karahan, 2009: 201).

1.5.4.2.1 Yönetim Biçimi ve Kararlara Katılım

Çalışanlara kararlara katılma olanağı verildiği zaman, kendi görüş ve fikirlerine önem verildiğini düşünerek gerçek bir tatmin elde edebilirler (Üçüncü, 2016:25). Yöneticilerin başarısı; personelin örgüt amaçları doğrultusunda verimli çalışmasına bağlıdır. Üstleri tarafından özellikle, diğer insanların yanında takdir edilmek, çalışanın işe karşı şevkini, amirlerine karşı saygısını artırır (Yılmaz ve Karahan, 2009: 201). İş doyumunun olması, başka deyişle, işe karşı tutumun olumlu olması halinde ortaya çıkan bir dizi yönetsel ve davranışsal sonuç vardır. İş doyumu çağdaş yönetim anlayışının önemli faktörlerinden biri olup, her şeyden önce bir sosyal sorumluluk ve ahlaki gerekliliktir. Çalışmak kuşkusuz insanlar için bir gereksinimdir. Kişi çalışmak istiyor ve yaşamının önemli bir kısmını iş yerinde geçiriyorsa, yöneticiler iş yerini ödüllendirici ve sorunsuz bir ortam haline getirmek zorundadır (Aşık,2010:33).

Çağdaş yöneticilerden, çalışanların iş doyumlarının sağlanması ve artırılması için gereken önlemleri almaları beklenmektedir. Her şeyden önce, iş doyumunu sağlamak için yöneticilerin mevcut önyargılarından kurtulmaları gerekmektedir. Yöneticiler, çalışanların sadece ekonomik bir varlık olmadığını, aynı zamanda sosyal yönlerinin de bulunduğunu, ekonomik beklentilerinin yanında farklı sosyo-psikolojik beklentilerini ve gereksinimlerini karşılamak için bir örgütte çalıştıklarını göz önünde bulundurmalıdırlar. Bu çerçevede, çalışanların iş doyumlarının sağlanması aynı zamanda örgütlerin sosyal görevidir (Akıncı, 2002: 2). İnsan maliyet değil, örgütün en değerli kaynağı olarak görülmeli, bu kaynağa ne kadar çok yatırım yapılırsa değerinin ve katkısının da o denli artacağı bilinmelidir (Öztaş, 2015: 221).

İş doyumu yöneticiler için çalışanların işlerine karşı tutumlarının performans ve verimlilik üzerindeki etkisi açısından önemlidir. Çünkü iş doyumsuzluğunun doğrudan neden olduğu davranışlar; işten ayrılma, devamsızlık, performans düşüklüğü, ruhsal ve fiziksel sağlıkta bozulma şeklinde görülmektedir (Feldman ve Arnold, 1983: 192).

Yönetime katılan iş gören kendi kendini psikolojik yönden doyuracak, kişisel mutsuzluk ve huzursuzluk duygularının giderek kaybolduğunu görecektir. Yönetime katılma, asta kendi benliğinin doyumu için önemli olanaklar sağlayarak örgütle kaynaştırır ve örgütsel amaçlara doğru uyarır. İş görenin önerdiği çözüm yolu yönetici ve iş arkadaşları tarafından benimsendiği ölçüde iş gören doyuma daha kolay ulaşır (Bingöl,1990).

Bağcı ve Akbaş (2016) yaptıkları çalışmada, banka çalışanlarının, kararlara katılma durumlarına yönelik algılamaları ile iş doyumları arasındaki ilişkiyi incelemişler, kararlara katılma durumları ile iş doyumları arasındaki ilişkinin orta düzeyde olduğunu; kararlara katılım durumunun, iş doyumunu pozitif etkilediğini belirlemişlerdir.

1.5.4.2.2 Ücret

Çalışan yaşamını sürdürmek için gelire ihtiyaç duymaktadır. İhtiyaçların karşılanması gelir düzeyi ile bağlantılıdır. Gelir düzeyi artan çalışanın ihtiyaçlarını karşılama derecesi yükseleceğinden iş doyumu düzeyinin de artacağı beklenecektir. Çalışanın aynı pozisyondakilerden daha düşük ücret aldığını, özellikle daha az yetenekli olanların kendisinden daha yüksek ücret aldığını öğrenmesi iş doyumsuzluğu yaratmaktadır (Erdoğan, 1996: 46). Bu nedenle bazı işletmeler çalışanların birbirlerinin ücretini bilmesini istemekte, gizli tutulmasını zorunlu tutabilmektedir. Artan ücret tek başına iş doyumunu artıramayabilir, beklenen ücret ve alınan ücret dengesi de önemli olmaktadır. Bunun yanında Herzberg v.d. (1959) yaptıkları araştırmada, ücret iş doyumu sağlamaktan ziyade, iş doyumsuzluğunu önleyen beşinci faktör olarak belirtilmektedir. Ücretin tatmini sağlaması ve dolayısıyla iş başarısını artırması için bireyin beklentisine, performansına ve piyasa ücret sistemine dayalı olarak adil bir şekilde belirlenmesi gerekir (Üçüncü, 2016: 24).

1.5.4.2.3 Terfi Olanağı

Örgütün yükselme olanaklarının iş doyumu üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Ancak yükselmenin adil olması ve belli ölçütlere dayanması çalışanlar açısından önemlidir. Öte yandan mesleğin saygınlık düzeyi ile iş doyumu arasında tutarlı bir ilişki bulunduğu bilinmektedir (Akşit, 2010: 41).

1.5.4.2.4 İş Güvencesi

Güvenliğin önemliliği, yokluğunda daha çok anlaşılmaktadır. İş görenler çalıştıkları örgütün kendilerini önemsediğini görüyorsa, var olan özelliklerinin beklentilerini karşıladığını, keyfi nedenlerle işten uzaklaştırılmayacağını, kendine kötü davranılmayacağını biliyorsa geleceğinden emin olacağından iş doyumu önemli bir şekilde artacaktır (Akkaya, 2015: 56). İşin devamlılığı ve çalışanlara sağlanacak çeşitli sosyal güvenlik desteği sağlamak ekonomik olarak güvenliğin iki kolunu oluşturmaktadır. Gelişen teknoloji dünyası ile makinelerin insanlar yerine kullanılmaya başlaması ile işsizlik bütün dünyada giderek artan bir sorun halini aldı. Bu sebeple de çalışanlar için istihdam ve işin devamlılığı önem kazandı. Özellikle niteliksiz işçiler için örgütün ve devletin iş yasaları ve özel kurallar ile istihdam güvencesi

vermesi önem kazanmıştır. Emeklilik, hastalık, yaşlılık, ölüm ve işsizlik gibi durumlarda bireysel güvenliği sağlayacak çeşitli sosyal güvenlik sistemlerinin de çalışma ve toplum hayatına girmiş olması bireyler açısından önemlidir. Bazıları devletler tarafından zorunlu hale getirilmiş olsa da işletmeler bunları işçilerin motivasyonunu arttırmada birer araç olarak kullanabilirler (Üçüncü, 2016: 41).

1.5.4.2.5 Çalışma Ortamı

İş ortamı, çalışanın iş verimliliğini ve performansını direkt olarak etkilemektedir. Verimliliğin ve performansın olumlu sonuçlar vermesi çalışanın iş doyumunun oluşmasında etkili olduğu gibi, iş ortamının sahip olduğu özellikler çalışanın işini isteyerek yapmasında ve işine motive olmasında belirleyici olmaktadır (Erdoğan,1996: 245). Fiziksel çalışma koşullarının kötü/olumsuz olması durumunda çalışanların iş doyum düzeyinde düşme olmaktadır. Örneğin aşırı gürültülü, sıcak ya da soğuk bir iş ortamında çalışan kişilerin hissettiği bedensel baskılar nedeniyle gerilim yaşamaları iş doyumunun düşmesine yol açmaktadır (Akşit, 2010: 42).

1.5.4.2.6 Denetim

Denetim biçimi iş tatmininin olumlu ya da olumsuz yönde etkilendiğini göstermektedir. Sıkı bir denetim biçiminin kişilerin aşırı ölçüde kontrol edilmesinin bireysel esnekliği azalttığı, bu tür yönetici iş gören ilişkisinin olumsuz tutum yarattığı yapılan çalışmalarda görülmüştür. Ayrıca denetimci ile olumlu ilişki varsa tatmin daha yüksek olacaktır (Üçüncü, 2016: 26).

1.5.4.2.7 Çalışma Arkadaşları ile Etkileşimler

Ekiplerin başarımında üyelerinin birbiri ile uyumu yatmaktadır. Yönetimin iş görenlerin psikososyal gereksinimlerini karşılamalarına yardımcı olmak üzere iş yerindeki sosyal ilişkileri geliştirmeye yönelik çaba harcaması iş doyumunu ve işletme performansı artırmada yararlı bir uygulama olacaktır (Bozkurt ve Bozkurt, 2008: 5). İletişimin faaliyetlerin sürdürülmesinde ne derece önemsendiği gibi; başarılı olan grup içerisinde üyeler ile iletişimin gücü, kendi yaşam görüşüne uyanlarla birlikte çalışması, çalışanın iş doyumunu düzenleyecektir (Akkaya, 2015).

1.5.4.2.8 İşin Kendisi

İşin zorlayıcı ve karmaşık olması, yapılması için otonomi ve özgür çalışma ortamı gerektiren bir iş olması, rutin işlerin aksine, sorumluluk ve inisiyatif almayı gerektirmektedir. Bu gibi işler, yapılmasından hoşnutluk duyulan, kişiye tanınma ve saygınlık hissi uyandırmaktadır (Çekmecelioğlu, 2005: 27). Günümüzde ise endüstrileşme sonucu makine becerisi insan

becerisinin yerini almış ve iş bölümü giderek artmıştır. Bu değişim, kişileri emeğinin karşılığını görememe ve kendinden gururlanma duygusundan yoksun bırakmıştır. Böylece çalışanlar işe gitgide yabancılaşmış, doyumsuz olmuşlar ve işin kendisi için bir anlam taşımadığından yakınır duruma gelmişlerdir (Üçüncü, 2016: 27). İş doyumunu artırmak için, işin kendisinin zenginleştirilmesi, çeşitlilik, otonomi ve geri besleme gibi özellikler ilave edilmelidir (Valentine, 2001).

1.5.4.2.9 Yetki-Sorumluluk Devri

Yetki ve sorumluluk devri konusunda etkili ve hızlı karar alabilen örgütlerin, başarılı olmaları kaçınılmazdır. Yetki ve sorumluğun ne zaman, ne kadar, kime devredileceği veya devredilemeyeceği, yöneticilerin yanıt verirken zorlandığı en kritik kararlar arasında yer almaktadır. Yetki devri, denetim azalması anlamına gelmemekte, yetkiyi devreden, yetkiden vazgeçmiş olmamaktadır (Akkaya, 2015:58).

Günümüz toplumunda iş görenleri yönetime katmak, onların yaptıkları işten keyif almalarını sağlamak ve verimliliklerini artırmak liderlik ve yönetim anlayışının gereği haline gelmiştir. Yöneticiler bu gerçeği dikkate alarak çalışanların işyerinde alınacak kararlara katılımını sağlayacak, fikir birliği ve uyumu tahsis ederek onların enerjilerini işyerinde ortaya koymalarına, takım çalışmasına katılmalarına imkân tanıyacak düzenlemeleri yapmalıdırlar (Üçüncü, 2016: 18, İşcan ve Timuroğlu, 2007: 133).

1.5.4.3 İş Doyumunu Etkileyen Çevresel Faktörler

Çevresel belirsizlik ve değişim düzeyleri açısından, iş doyumu incelendiğinde, çalışanların risk alma ve kararlara katılma istekliliğini azaltması, çalışanın iş doyumunu ve üst yönetime ait algılanan yönetimsel yeterlilik hissini azaltması nedeniyle negatif bir ilişki olduğu ifade edilebilir (Boujelbene ve Affes, 2015). İşletmelerin esas amaçları paydaşlarına etkinlik ilkesine uygun olarak kâr ettirmektir. İşletme faaliyetlerinin parasal çıktısı olan kâr dış çevre faktörlerinden etkilenir. İşletmenin faaliyet gösterdiği ülkelerdeki politik çalkantılar, enflasyon gibi ekonomik çıktılar, faaliyetlerindeki karlılığı etkilediğinden şirketlerin iş görenlerine sağladığı olanakları da etkiler (Akkaya, 2015: 60).

1.5.5 İş Doyumu Faktörleri

Çalışan iş doyumunun sağlanması birçok faktöre bağlıdır. Alan yazın araştırmaları, çalışan iş doyumunun, gösterilen çaba ile ücret arası tutarlılığın (Clark ve Oswald, 1996), fiziki şartların düzgün olmasının, bir işyerinde geçirilen süre ve edinilen tecrübenin yaş ile artmasının (Maktalan, 1997:54) önemli olduğunu göstermektedir. Edinilen tecrübeye istinaden verilen terfiinin (Oshagbemi, 2003: 213-226), zorlayıcı iş hedeflerinin

mevcudiyetinin, objektif performans kriterlerine bağlı ödül sistemlerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Cinsiyet açısından bakıldığında; erkekler kadınlara göre işlerini daha önemli görmektedirler. Fakat kadınların sosyal ve kültürel normlar nedeni ile işlerinden çok fazla beklentiye sahip olmaları nedeniyle iş tatmin düzeylerinin erkeklere nazaran daha yüksek olduğu da düşünülmektedir (Spector, 1996:2005). Örgütün mekanik veya organik yapıda olmasının, mekanik örgütlerin katı kurallar ve çalışanların serbestiyetlerinin kısıtlanması nedeniyle kendi iş yapış biçimlerini oluşturamamaları sonucunda iş doyumunu düşebileceği belirtilmektedir. Yine örgütün merkezi veya âdem-i merkezi yapıda olma tercihleri nedeniyle çalışanların söz sahibi olup olamamaları gibi durumların etkilediği düşünülmektedir.

1.5.6 İş Doyumu ve Güdüleme Kuramları İlişkisi

İş doyumu ve güdüleme arasında ikili bir ilişki vardır. Genellikle bireylerin gerçekleşmesini istedikleri arzuları ile iş çevresinden edindikleri izlenimler birbirine uyduğunda doyum ortaya çıkar. Bireyin işten beklediği ödül ile elde ettiği ödülün karşılaştırılması da iş doyumu ortaya koyar. Bireyin çalışmasının sonucu olarak elde ettiği karşılıktan doğan doyum ile çalışması sırasında hissettiği tatmin farklıdır. Çalışmanın karşılığı sonucu elde ettiği doyum "dışsal doyum", çalışma esnasında hissettiği doyum ise "içsel doyum"dur. Dışsal doyumu dışsal ödüller sağlarken, içsel doyumu da içsel ödüller sağlayacaktır. Doyuma ulaşmış bir bireyin güdülenmesi için gerekli şartlar hazırlanmış demektir. Aynı şekilde motive olmuş bir bireyin de faaliyetlerinin sonucunda iç huzuru ve zevki tatması mümkündür. Yani, "güdülenme doyum yaratabilir." Sonuç olarak; işlerinden beklediklerini elde eden bireyler, elde ettikleri ölçüde tatmin olurlar. Bu da bireylerin motivasyon ve performansını yükseltir (Üçüncü, 2016:6).

1.5.6.1 İhtiyaçlar Hiyerarşisi Kuramı

Güdülenme konusunda çalışanların çoğu güdüleri sınıflandırmak istemişlerdir. Genellikle bu sınıflandırma, çevrimsel ve çevrimsel olmayan, bir yandan da temel güdüler, ikincil güdüler olarak belirtilmektedir. Çevrimsel güdüler açlık, uyku gibi giderildikten bir süre sonra yeniden ortaya çıkan güdüler olup, çevrimsel olmayan güdüler ise çevrede olan değişimlere uymak için yapılan etkinliklerin altındaki güdülerdir (Onaran, 1981: 13).

İhtiyaç hiyerarşisini benimseyen Maslow (1943); Alt düzey ve üst düzey olarak insan ihtiyaçlarını kategorize etmiştir. İhtiyaçlar: (1) temel fizyolojik ihtiyaçlar, (2) korunma ve

güvenlik ihtiyaçları, (3) sosyal (sevgi) ihtiyaçları, (4) saygınlık ihtiyaçları ve (5) kendini gerçekleştirme ihtiyaçları olarak belirtilmiştir.

İlk üçü, alt düzey ihtiyaçlar, dördüncü ve beşinci ise üst düzey ihtiyaçlardır. Kişi önce en alt düzeyde bulunan ihtiyaçlarını tatmin etmek için davranır. Karnı aç bir kişiyi, sosyal ihtiyaçlarını (3.grup) tatmin etmeye çalışarak motive etmek mümkün değildir. Tatmin edilen her ihtiyaç grubu, davranışları etkileme özelliğini kaybedecek ve daha üst düzeydeki ihtiyaçlar, kişinin davranışlarını etkilemeye başlayacaktır (Koçel, 2011: 624).

Birçok araştırmacı, Maslow'un ihtiyaçların sıra düzenini görgül olarak sınamış olup, Maslow kendisi de bu ihtiyaçların her zaman belirtilen sıralamaya göre ortaya çıkmak zorunda olmadığını belirtmiştir (Onaran, 1981: 14). Her birey farklı seviyelerdeki gereksinimler doğrultusunda davranışa sevk edilecektir. Nitekim Maslow'da, ortalama bir bireyin fizyolojik ihtiyaçlarının % 85'ini, güvenlik ihtiyaçlarının %70'ini, sosyal ihtiyaçlarının % 50'sini kendini gösterme ihtiyacının % 40'ını ve kendini gerçekleştirme ihtiyacının ise ancak % 10'unu tatmin etmiş olabileceğini öne sürmüştür (Koçel, 2011: 625).

McGregor (1960), Maslow'un kuramına dayanarak X ve Y adını verdiği iki yaklaşım geliştirmiştir. X yaklaşımı, insanların çalışmak istemediğini, sürekli denetlenmeleri gerektiğini, yönetilmek istediklerini, sorumluluk almaktan kaçındıklarını belirtmektedir. Y yaklaşımı ise, alt düzey ihtiyaçları karşılanan insanların, işinde başarılı olmaya çalışacağını, bu nedenle çalışmanın da oyun ve dinlenme kadar doğal olduğunu, insanların bir amaca yönlendirilmesi durumunda gayret edeceklerini, ödül sunulması ve uygun koşullar sağlandığında sorumluluk da alacaklarını, yeteneklerinin artırılması durumunda çalışanların kapasitelerinden daha üst düzeyde faydalanılacağını belirtmektedir.

1.5.6.2 Çift Faktör Kuramı

Herzberg (1987)'in çift faktör kuramı, motivasyon ve hijyen faktörleri açısından iş tatminini açıklamaktadır. Birincisinin varlığı iş tatmini sağlarken, ikincisinin yokluğu ise iş tatminsizliğine yol açmaktadır. Birinin yokluğu diğerinin varlığını garanti etmemektedir. Hijyen koşullarının sağlanması çalışan memnuniyetini garanti etmemektedir. Bununla birlikte, motivasyon faktörlerin bulunması da gerekmektedir. Herzberg'in (1987) çift faktör kuramı, iş doyumuna yol açacak beş alt faktör belirlemiştir: (a) tanıma, (b) başarı, (c) çalışma, (d) ilerleme ve (e) sorumluluk. Bu faktörlerin varlığı, kişiye kişisel başarı hissi verdiği için, kişiyi motive edecektir. Bunların yokluğu ise kişinin motive olmaması ile sonuçlanacaktır (Koçel, 2011: 626).

Araştırmacılar bu yapıları işlevselleştirmek için aşağıdaki tanımları kullanmışlardır: (a) tanıma, iyi yapılmış bir işe karşılık olarak başkaları tarafından verilen ödülleri veya ödülleri içeren kamuoyunun tanınmasından oluşur; (b) başarı, kişinin bir hedefe ya da bireysel olarak ya da bir grup içindeki görevlere ulaşma yeteneği ile ilgilidir; (c) çalışmanın kendisi, işi tamamlamak için gerekli olan görevleri ve zorluk seviyesi veya ilgi düzeyi dahil olmak üzere işin faaliyetlerini içerir; (d) ilerleme, daha yüksek bir pozisyona yükselme veya ardışık kariyer hareketleri yapma becerisidir; ve (e) sorumluluk, çalışanların kendi çalışmalarının hedeflerini gerçekleştirmek için bağımsız olarak karar verebilmelerini ifade eder (Ruthankoon ve Ogunlana, 2003; Sledge, v.d., 2008). Herzberg v.d. (1959), motivasyon faktörlerinin birey için içsel olduğunu göstermiştir. Bir kişinin bir görevi yerine getirmek için dışsal faktörler aracılığıyla teşvik edilebileceği gibi, bireyin kişisel başarı ihtiyacından kaynaklanan motivasyonun teşvik edilmesine gerek olmadığını da açıklamıştır (Herzberg, 1987). Bu nedenle, Herzberg'in (1987) teorisine göre, motivasyonlar memnuniyet kaynağı olup, tatminsizlik kaynağı olarak görülmemektedir.

Motivatörlerin içsel olarak üretilmeleri nedeniyle, firmalar motivasyon geliştiricilere odaklandıklarında, daha yüksek verimlilik, artan etkinlik, daha az işten ayrılma, daha az devamsızlık ve genel refah düzeyinde artış sağlayabilmektedir (Gardner, 1977).

1.5.6.3 Başarma İhtiyacı Kuramı

Mc Clelland v.d. (1961) insanların ihtiyaçlarını ve motivasyonlarını kapsamlı bir şekilde incelemiştir. Mc Clelland, insanların ihtiyaçlarının zamanla kazanıldığını ve yaşam deneyimleriyle şekillendiğini öne sürmüştür.

Mc Clelland v.d. tarafından geliştirilen bu teoriye göre kişi üç grup ihtiyacın etkisi altında davranış gösterir (1961);

- İlişki kurma

İnsanlar, aralarında dostça ve sıkı ilişkiler kurmak isterler, ilişki kurma isteğinde olan bireyler, sevilmekten hoşlanırlar, bir gruba ait olarak, aidiyet duygusu hissetmek isterler. Sosyal faaliyetler içerisinde bulunmayı severler.

- Güç elde etme ihtiyacı

Başka bir biçimde, diğer insanlara yaptıramayacağı davranış biçimlerini yaptırabilme imkanına kavuşmak için güç kazanma ihtiyacı hissetme durumudur. Bu kişiler, diğer bireyler üzerinde etkisi olmasını, bu etkiyi oluşturabilme yolunda başkaları ile rekabet etmeyi ve diğerleri ile karşılaşmayı sevmektedirler.

- Başarma ihtiyacı

Başarılı olma dürtüsü yüksek insanlar ise, üstün olma dürtüsü, bir standartlar dizisi ile ilişkili olarak çabalayarak başarmak ihtiyacındadırlar. Sorunlara kendi başlarına çözüm bulmak isterler, ortalama, gerçekçi ve elde edilebilir hedefler koyarak belirli bir derecede riske girerler, yüksek enerji gerektiren zorlu işlere talip olurlar.

McClelland, bir bireyde bu ihtiyaçların ya da güdülerinin varlığının belirli şekillerde davranma eğilimine dönüştüğünü belirtmektedir. Tüm bu ihtiyaçlar insanların motivasyonunu ve iş işlevlerini etkileyebilmesine rağmen, başarı ihtiyacının bir toplumun ekonomik büyümesi ve başarısı için en kritik faktör olduğuna inanılmaktadır.

1.5.6.4 Beklenti Kuramı

Motivasyon konusuyla ilgili bir diğer önemli kuram ise V. Vroom tarafından geliştirilen ve ardından E. Lawler ve L. Porter tarafından düzenlenen bekleyiş teorisidir (Koçel,2011: 632).

Vroom (1964)'a göre bir kişinin güdülenmesi ve bir iş için uğraş vermesi iki değerin çarpımı oranında olacaktır, şöyle ki;

1. Valens (kişinin ödülü arzulama seviyesi
2. Beklenti (ödül alma olasılığı)

Motivasyon = Valens x Beklenti olarak formüle edilmiştir.

Çarpım işlemi ile ifade edilme nedeni ise, bu iki kavramdan birinin olmaması durumunda güdülemenin oluşmayacağının düşünülmesidir.

Valensin -1 ile + 1 arasında, beklentinin ise 0 ile +1 arasında değerler alacağı düşünülmüştür (Koçel, 2011: 633). Bir kimsenin motive olması için hem ödülü arzulamalı hem de bunun karşılığını alacağına olan inancının tam olması gerekmektedir.

E. Lawler ve L. Porter bu kuramı baz alıp bazı ilaveler yapmıştır. Yaptıkları ilavelere göre bir kimse, çok istese ve karşılığını kesin göreceği de belli olsa da bilgi ve yetenekten yoksunsa sonuca ulaşamayacaktır. Bunun yanında, örgüt tarafından kendisine bu işi gerçekleştirmesi ile ilgili bir görev/rol de verilmiş olmalıdır, aksi takdirde rol çatışmaları oluşabilecektir. Görev gerçekleştirildikten sonra, kişi gösterdiği çaba ile getiri arasında bir kıyas yapacak, burada eşitlik yoksa iş doyumu gerçekleşmeyecek, bir sonraki iş için güdüleme oluşmayabilecektir (Lawler ve Porter, 1967).

1.5.6.5 Eşitlik Kuramı

Davranışsal psikolog John S. Adams (1963) tarafından geliştirilen eşitlik kuramına göre; bireyin, kendi girdi- alınan sonuç oranı ile diğer bireylerin girdi- alınan sonuç oranlarını eşit olarak algılayıp algılamaması iş doyumunu etkiler. Birey, işe verdikleri ile işten aldıklarını başkaları ile karşılaştırdığında, eşitlik algılıyorsa doyum, aksi halde doyumsuzluk yaşayacaktır. Bu kurama göre, doyum ve doyumsuzluk birbirinin karşıtı kavramlardır. Çalışan eşitsizlik algısını gidermek için, şu önlemleri alabilecektir (Adams, 1963: 427-429);

1. Çalışan, diğer iş arkadaşlarına oranla, aldığı sonuç ile sağladığı girdiler açısından, girdilerini düşük olarak görüyorsa, girdilerini artırabilir. Performansını artırabilir, eğitim düzeyini iyileştirebilir.
2. Çalışan, diğer iş arkadaşlarına oranla, aldığı sonuç ile sağladığı girdiler açısından, girdilerinin çok olduğunu düşünürse, daha az efor gösterebilir, işini yavaşlatabilir, eğitim düzeyi ve tecrübe düzeyinin daha yüksek olduğu diğer iş alanlarına transfer olabilir.
3. Çalışanın diğer iş arkadaşlarına oranla, aldığı ücret, gösterdiği efora göre daha düşük kalıyorsa, terfi ve ücret artışı talep edebilir. Daha az efor gerektiren büro işlerine vb.. yönelebilir.
4. Teorik olarak mümkün olsa da pratikte pek oluşmamakla birlikte, çalışan, iş arkadaşlarına göre, elde ettikleri ve gösterdiği efor arasında, elde ettikleri yönünde bir fazlalık öngördüğünde bunun düşürülmesini talep edebilir.
5. Eşitlik oluşmadığı durumlarda, işyerinden ayrılma, devamsızlık gibi tepkiler de görülebilecektir.
6. Eşitlik oluşmadığı diğer durumlarda, çalışan girdilerini ve elde ettiği çıktıları çarpıtma yoluna gidebilir. Örneğin, eğitim düzeyini daha yüksek gösterme, ekonomik durumu olmamasına rağmen daha üst sınıf harcamalar yapma gibi.
7. Çalışan, başka çalışanların girdilerini ve elde ettiği çıktıları çarpıtma yoluna gidebilir veya onların işi terk etmesi için baskı uygulayabilir.
8. Çalışan, eşitsizlik algıladığı diğer bir durumda, kendine referans aldığı, kabiliyet, ücret vb.. kriterler açısından daha yakın birine yönelebilecektir.

1.5.6.6 Amaç kuramı

Locke ve Latham tarafından hedef belirleme teorisi üzerine Toronto Üniversitesi'nde yapılan araştırma sonuçları, bir hedefe yönelik çalışmaların önemli bir iş motivasyonu kaynağı olduğunu göstermektedir. Hedefler bir çalışanın ne yapması gerektiğini ve gerçekleştirebilmek için ne kadar çaba gerektiğini açıklamaktadır (Lagton, Robbins ve Judge, 2016: 139).

Locke (1976)'a göre;

- Hedefler Yön Verir: Hedefler, bireylerin yapacakları şeyleri seçerken çabalarını yönlendirmeleri gerektiğini gösterir.
- Hedefler Çabayı Düzenler: Hedefler, bireyin belirli bir göreve ne kadar çaba sarf etmesi gerektiğini önerir.
- Hedefler Kalıcılığı Artırır: Kalıcılık, zaman içinde bir göreve harcanan çabayı temsil eder. İnsanlar hedefleri akılda tuttuklarında, engeller karşısında bile üzerinde çok çalışacaklardır.
- Hedefler Stratejinin Önünü Açar: Hedefler belirlendikten sonra, bireyler bu hedeflere ulaşmak için planlar geliştirebilirler.

Kuramın ana fikri, yüksek hedef koyan kimselerin, düşük hedef koyan kişilere oranla daha iyi motive olacaklarıdır. Çeşitli yönetim uygulamaları ve özellikle Amaçlara Göre Yönetim uygulaması, organizasyonlarda amaç belirleme işinin önemini ve bunun nasıl olması gerektiğini vurgulamıştır (Koçel, 2011: 638).

1.5.7 Çalışan İş Doyumu Ölçüm ve Değerlemesi

Çalışan iş doyumu ölçümü, ölçülen ve gerçekte mevcut olan iş doyum seviyeleri arasındaki farkın yüksek bulunması nedeniyle her zaman zorlayıcı bir konu olarak görülmektedir (Khalilzadeh vd., 2013: 866). Çalışan iş doyumunu konu olan, devasa bir alan yazın olmasına rağmen, toplam doyumu oluşturan parçaların kombinasyonunun tespiti ve güvenilir ve etkin metodik bir ölçüm yaklaşımının nasıl olması gerektiği ile ilgili bir görüş birliği bulunmamaktadır (Alas, 2005). Alan yazında en popüler, ölçüm yaklaşımları, genel iş doyumu ölçümü ve içsel-dışsal iş doyum ölçümü olarak değerlendirilmektedir (Khalilzadeh vd., 2013: 867).

İçsel ve dışsal iş doyumunun ölçülmesinde Weis, Dawis, England ve Lofquist'in birlikte geliştirdiği "The Minnesota Satisfaction Questionnaire (Minnesota Doyum Anketi)" kullanımı yaygın olarak tercih edilmiştir. İnsanların psikolojik ihtiyaçlarından olan, bilinirlik, sorumluluk, başarı elde etme, meslekte ilerleme gibi içsel etkenlerle birlikte, iş çevresi ile alakalı olan dışsal etkenler; ücret, kontrol, terfi, çalışma ortamı koşulları ve örgütsel stratejileri ölçekler aracılığıyla analiz edilmektedir. Genel iş doyumunun ölçülmesinde ise, çalışanların işyeri ile ilgili bireysel genel değerlendirmelerinin bulunduğu basit ölçekler kullanılmaktadır. Bu ölçüm şekline örnek olarak, The Michigan Organizational Assessment Questionnaire (MOAQ) verilebilecektir (Kaya, 2007: 358).

1.6 Örgütsel Konfigürasyonlar ile İşletme Performansı İlişkileri

Örgütsel konfigürasyonlar kuramına göre, işletmelerin performansları, tek bir değişkenden ziyade, örgütsel özellikler arasındaki uyumun derecesi ile doğru orantılı olduğu belirtilmektedir (Miles ve Snow, 1978; Miller, 1992; Miller, 1996; Siggelkow, 2002). Ostroff ve Schmidt söz konusu uyumu oluşturan dört yaklaşımı açıklarken, örgütsel karakteristikleri içeren iki boyuttan ilkini, dışsal örgütsel odaklanma ve zıt yönde de çalışan odaklı içsel örgütsel yoğunlaşma, ikincisini ise yapı ve içerik uyumu dahilinde, değişim odaklı esnek kontrol olarak tarif etmişlerdir. Üçüncü ve dördüncü boyutları ise, örgütsel boyutların gereksinimlerinin sağlandığı bir tasarım ve çerçeve, hedefler dahilinde süreç ve çıktıların gerçekleştirildiği performans dinamikleri olarak betimlemişlerdir (Ostroff ve Schmidt ,1993:1346). Bir diğer çalışmada, performansın artırılması bağlamında, örgütün tasarımının temel ve çevresel dizayn faktörleri ekseninde, eş sonlu konfigürasyonlara bağlı olduğundan bahsedilmiştir. Hangi faktörlerin temel hangilerinin ise çevresel faktörler olduğu ise fsQCA yöntemi ile açıklanmıştır (Fiss, 2011), bu tez çalışmasında da benzer bir yaklaşım kullanılacaktır. Alan yazın incelemesinde, örgütsel konfigürasyonlar ve performans ilişkisi ile ilgili oluşan resim, iç ve dış uyumun sağlandığı, işletmenin belirli bazı konfigürasyonlardan kendisine uygun olanı model aldığı veya model alan işletmeleri izlediği, bu gruplaşma içerisinde pozisyon edinemeyen işletmelerin ise performanslarının düşük olduğu görülmektedir. Çevresel dinamizme ve rekabet ortamına göre, işletmelerin temel dizaynlarından vazgeçmeden, örgütün çevreye temas eden uç noktalarında düzenlemeye gitmek suretiyle uzun vadede faaliyetlerini devam ettirdiği ve ortalama üzerinde getiri elde ettikleri söylenebilir.

1.6.1 İşletme Performansını Olumlu Etkileyen Konfigürasyonlar

Alan yazında işletme performansını artıran Örgütsel Konfigürasyonların nasıl oluştuğunu, hangi koşullara bağlı olduğunu ve eş sonluluk kapsamında birçok farklı konfigürasyon olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır (Miles ve Snow, 1978; Mintzberg, 1979; 1983; Fiss, 2011). Bu çalışmalarda izlenilen yol, örgüt yapısı, örgütsel süreçler ve izlenilmesi gerekli olan stratejileri içermektedir.

1.6.1.1 Örgüt Yapısı Boyutu

Örgüt yapısı, kültürü ve çeşitli örgütsel yaklaşımların, örgütün performans sonuçlarına olan etkisinin incelendiği çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar, örgüt yapısının tüm boyutlarını aynı anda modele almamışlardır. Genel olarak belirli sınıflandırmalar üzerinden performans sonuçlarını irdelemişlerdir. Örneğin, Doğan ve Altunoğlu (2014) yaptıkları

çalışma ile, örgüt içinde paylaşımın ve katılımcılığın desteklendiği, yaratıcı düşünmeyi destekleyen ve yenilikçi bir örgüt kültürüne sahip olan ve bilgi odaklı olan örgütlerde performans artacaktır sonucuna ulaşmışlardır. Başka bir çalışma ise insan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgüt performansı üzerine olan etkisini ve örgüt kültürü ile performans arasındaki ilişkiyi inceleyerek, çalışanlara, seçme, yerleştirme, çapraz eğitim ve performansları hakkında geri bildirim verilmesinin örgüt performansını artırdığı sonuçlarına ulaşılmış, örgüt kültürünün ise ara değişken olarak etki ettiği görülmüştür (Kaya ve Kesen, 2014).

Örgütsel yapı unsurlarının ölçümüne ilişkin çalışmalar içinde Aston Grubu'nun araştırmaları önemli bir yere sahiptir (Pugh vd., 1968). Araştırma grubunun temel yaklaşımı büyüklük ve yapıyı belirleyici bir öğe olarak ele almasıdır. Grubun üzerinde çalıştığı dört yapısal değişken olan merkezileşme, uzmanlaşma, biçimselleşme ve standartlaşmaya ilişkin elde edilen veriler, sonraki araştırmaları derinden etkilemiştir. Sözü edilen değişkenler yapıyı açıklamada önemli imkanlar sağlamıştır. Grup yazından derlediği yapısal değişkenleri ayrıntılı bir biçimde tanımlamış, alanda ölçümü gerçekleştirebilecek bir biçime sokmuştur (Pugh vd., 1968). Aston araştırmalarında elde edilen bulgular, büyüklüğün yapısal değişkenlerle güçlü ilişkisi olduğunu ortaya koyarken, teknoloji açısından bu ilişkinin zayıf olduğu sonucunu doğurmuştur. Ayrıca araştırma sonuçları büyük örgütlerin merkezileşme, uzmanlaşma, biçimselleşme ve standartlaşma açısından daha çok yapısallaşmış bir özelliğe sahip olduğunu göstermiştir.

Bu boyutlarla ilgili olarak ülkemizin Antalya bölgesinde faaliyet gösteren perakende mağazaları incelenmiş, örgüt yapılarına ve stratejilerine göre performans sonuçları incelenmiş, hangi örgüt yapısının (farklılaşma, merkezileşme, standartlaşma, biçimselleşme, uzmanlaşma bağımsız değişken, performans sonuçları ise bağımlı değişken seçilmiş) hangi stratejiyi daha iyi başardığı bilgisi, kümeleme analizi yardımıyla üretilmiştir (Arıcı, 2008).

Mintzberg'in belirlediği tasarım parametreleri kullanılarak, Zadeh tarafından ortaya çıkarılan bulanık mantık ve ona bağlı olarak geliştirilen bulanık uzman sistemler çerçevesinde organizasyon yapılarını tanımlama modeli kurulduğu bir çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada, dil değişkeni olarak ele alınan tasarım parametreleri ile model Ankara Ticaret Odasında yapılan bir uygulama ile sınanmıştır. Mintzberg'in organizasyon yapılarının tanımlanmasını sağlayan tasarım parametrelerinde kullandığı sıfatlar ele alınarak bulanık uzman sistemin girdilerini oluşturacak dil değişkenleri haline getirilerek modellenmiştir. Araştırma sonucunda Mintzberg'in genelleştirdiği ancak homojen dağılıma

sahip olmayan bu organizasyon yapısı pratikte de homojen olmayan bir dağılımın var olduğu ortaya çıkmıştır (Akkoyunlu, 2008).

Hall (1977) tüm örgütlerin bir yapısı olduğunu, oluşturulan yapının iki fonksiyonu yerine getirdiğini, ilk fonksiyonun çalışan davranışlarını yönlendirmek, diğer fonksiyonun ise işletme performansını etkilemek olduğunu belirtmiştir. Van de Ven (1976), örgüt yapısının hem üst örgüt yapısı hem de alt birimler açısından (etkinlik, moral, etkililik vb.) işletme performansı açısından öneminden bahsetmiştir. Dalton v.d. (1980), örgüt yapısına bağlı olarak, örgütsel performansı, sert, yumuşak ve alt düzey unsurlar olarak tasnif etmiş, ilk olarak yapılan çalışmaların azlığından/yetersizliğinden bahsetmiştir. İkinci olarak, "sert unsurlar" olarak gördüğü satışlar, brüt kar, üretim gibi ölçütlerin bağımlı değişkenler olarak yer aldığı, örgüt yapısı boyutlarından olan uzmanlaşma, karmaşıklık gibi boyutların ise bağımsız değişken olduğu çalışmaların artması gerektiğini belirtmiştir. Üçüncü olarak, analiz birimi olarak, profesyonel çalışanlar ve yöneticiler kadar, mavi yakanın da analiz birimi olarak seçilmesi gerektiğini, son olarak ise, çoğunluğun örgüt yapısı ile performans arasında kuvvetli ilişki beklediğini lakin, yapılan araştırma sonucu yeterlilik düzeyi altında ilişkiler tespit edildiğinden bahsetmiştir.

Alipoor v.d. (2017), örgüt yapısı ve performans ilişkisini, örgüt yapısı boyutlarından formalleşmenin, dinamik hastane ortamında, çalışanların yaratıcılığını düşürmesi nedeniyle anlamlı düzeyde performansı negatif düzeyde etkilediğini belirtmektedir. Yatay ve dikey kademelerin çok olması, coğrafi dağılım ve üst yönetim kademesine fazla mesafe olması nedeniyle karmaşıklık boyutunun da anlamlı düzeyde performansı negatif düzeyde etkilediğini belirtmişlerdir.

Csaszar (2012), örgüt yapısı boyutlarından, merkezileşme (adem-i merkezileşme) boyutunun, örgütsel performansın belirleyici özelliklerinden olduğunu, dinamik çevrelerde faaliyet gösteren, merkezi olmayan örgütlerde karar verme sürecinin daha hızlı olduğunu, daha fazla karar alındığını, daha az tip-1 hata yapıldığını (iyi bir projenin alınmasının atlanması), daha fazla tip-2 hata yapıldığını (kötü bir projeden kaçınılması), daha stabil çevrelerde faaliyet gösteren merkezi örgütlerin ise tam tersini yaptığını belirlemişlerdir. Örgüt yapısı ile performans ilişkisinin, örgütsel konfigürasyonlar perspektifinden bakılabilmesi, işletmenin, yüksek performans gösteren konfigürasyonlara olan uyumu ile irdelenebilir. Venkatraman (1989), Geştalt (Doğrudan Algılanan Biçimler/Bütünü Algılama) Okulu olarak belirttiği gruplar içerisinde, yüksek performans gösteren örgütlerin, iç tutarlılığı olan ve yapısal olarak birbirine uyumlu, birlikte oluşum gösteren örgütsel

yapılar olduğunu, bu uyumdan olan sapmanın minimize edilmesi durumunda yüksek performans oluştuğunu belirtmektedir.

Child (1975), değişkenlerin tek başına işletme performansına olan etkisinin küçük olması nedeniyle tespitinin zor olduğunu, fakat örgüt yapısı, çevre ve teknoloji değişkenlerinin birlikte düşünülmesi ve bu değişkenler arasındaki uyumun üst düzeyde olması durumunda performansın arttığını belirtmektedir.

1.6.1.2. Süreç Boyutu (Teknoloji/Mühendislik Açısından)

Örgüt yapısı, süreç ve performans ilişkisi, Woodward (1980: 50-71) tarafından incelenmiş ve şu bulgulara ulaşılmıştır;

1. Diğer boyutlara ilaveten, emir- komuta hiyerarşi uzunluğu, üst yönetimin kontrol alanı, toplam içerisinde ücret ve maaş ödemelerine ayrılan bütçenin payı, yönetici personelin toplam personel içindeki oranı gibi örgütsel karakteristiklerle teknolojik yapı arasında direk bir ilişki mevcuttur.

2. Firmanın teknolojik yapısı ile yönetim yapısı arasında eğrisel bir ilişki vardır. Organik yapılar birim üretim ve süreç üretim tarzlarında daha üstün iken mekanik yapılar kitle/hacim üretiminde daha etkilidir.

3. Örgüt yapısı, teknoloji ve örgütsel performans arasında bir ilişki vardır. Şöyle ki; teknolojinin örgüt yapısının belirleyicisi olmasının yanı sıra, her teknolojik yapı için uygun bir örgüt yapısı mevcuttur.

Demir ve Okan (2009) tarafından yapılan çalışmada, performansın teknoloji ve örgüt yapısı ile değişip değişmediği, teknoloji ile örgüt yapısının karşılıklı etkileşim ile performansa etki edip etmediği araştırılmıştır. Performans bu çalışmada, teknoloji ve örgüt yapısına bağlı değişip değişmediği incelendiğinden bağımlı değişken olarak tanımlanmış, teknoloji ise moderatör değişken olarak, örgüt yapısını etkileyip, performansı değiştirip değiştirmediği incelenmiştir. Örgüt yapısı ise bağımsız değişken olarak tanımlanmıştır. Araştırmacılar, elde ettikleri sonuçlara göre, örgüt yapıları ve teknolojik çevrenin, direkt olarak, performans üzerinde etkili olduğunu belirlemişlerdir. Gerek örgüt yapısının gerekse teknolojinin performans üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu, sonucuna varmışlardır. Her iki bağımsız değişkendeki artışlar performans üzerinde de artışlara neden olmaktadır. Bir başka deyişle, örgüt yapısı ve performans ile teknoloji ve performans arasında doğrusal bir ilişki gözlemişlerdir.

Süreç ya da mühendislik boyutu ile ilgili olarak Miles ve Snow (2005) tarafından yapılan tespitler ise şu şekildedir;

- Mekanik örgütler, maliyet-etkin teknoloji kullanmayı tercih ederler. Uzmanlaştıkları üretim alanında temel tek bir teknolojiye yoğun yatırım yaparlar. Dikey entegrasyon uygularlar, verimliliği sürekli artırmak için sürekli iyileştirme yaparlar.
- Organik örgütler, tek bir temel teknolojiye bağımlı kalmayı tercih etmezler. Esnek prototip tarzı teknolojiler geliştirirler. Düşük düzeyde rutinleşme ve mekanizasyon tercih ederler. Teknolojik yatırım insana bağlı olarak yapılır. Teknolojik esneklik, sürekli değişim gösteren çevreye uyum sağlar. Fakat çok farklı teknolojilerden aynı anda faydalanmak istemeleri, verimliliklerini azaltır.
- Hem mekanik hem organik olan örgütler, ikili teknoloji kullanırlar. Bir taraftan sabit teknoloji kullanırken diğer taraftan esnek kısımlar oluşturmak isterler. Geniş ve etkili bir araştırma grupları bulunur. Orta düzey teknolojik verimlilik sahibidirler. Değişimle verimlilik dengesi kurmaya çalışırken ne tam olarak esnek olurlar ne de tam verimli kitle üretimi yapabilirler.

1.6.1.3. Strateji Boyutu

İyi bir strateji, işletme performansını yükseltir. Stratejinin çapının büyüklüğü, iki performans artışından belli olur, ilki karlılıkta artış, ikincisi ise işletmenin rekabetçi gücünün ve uzun dönemde pazardaki konumunun güçlenmesidir (Thompson ve Strickland, 2001: 69). Üst yönetimin stratejik seçimi, örgütün yapısını ve süreçlerini şekillendirir, bir örgütün stratejisi ise en rahat biçimde örgütteki çalışanların davranışlarından anlaşılabilir, bir kimse stratejiyi amaçlarla ilişkilendirebilirken, yapıyı ise işletmenin işleyiş biçimi ile ilişkilendirebilir (Miles ve Snow, 2003: 7), bu bakış açısına göre, strateji örgütsel konfigürasyonların şekillenmesinde temel birleşen olarak görülebilir. Yönetimsel strateji, örgüt büyüdükçe, iç kaynaklara ait yönetimsel kabiliyete dayanırken, teknokratik sistemlerde olduğunun aksine, daha küçük işletmelerde, âdem-i merkezi ve katılıma dayalı örgütsel sorunlara, insan ilişkileri, yaratıcılık ve beyin fırtınasına dayanmaktadır (Khandwalla, 1977: 297). Bir işletmenin yüksek performans ile çalıştırılması ile ilgili olarak Chandler (1962:15), "yeni bir strateji oluşturulacaksa, yeni bir yapı veya yeniden dizayn edilmiş bir örgüt oluşturulmalıdır" demiştir. Tipolojiler ve sınıflandırmalar açısından bakıldığında hem tümevarım hem de tümden gelim yaklaşımlarının belirlenmesinde ayrım stratejik tercihlere göre oluşmaktadır (Miles ve Snow, 1978, Porter, 1979, Mintzberg, 1979, Ketchen, 1994). Miles ve Snow (1978), tipolojilerinde stratejinin performansı, örgüt yapısı

ve süreç boyutları parametrelerine bağlı olarak, en düşük maliyet stratejisi ve farklılaştırma stratejisi seçimlerine göre belirleyici olarak etkilediğini, stratejik tercihi olmayan işletmelerin performanslarının da düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Ketchen (1994), çalışmasında, örgütsel konfigürasyon yaklaşımının temelinde stratejinin bulunduğunu, tümden gelim, tüme varım ve bilişsel yaklaşımların, strateji ekseninde işletme performansını etkilediğini belirtmiştir. Venkatraman (1989), İşletme performansı ile konfigürasyonlar arasındaki bağlantıyı incelerken, çevresel uyumu da dikkate almıştır. Bu uyumun performansa olan yansıması açısından altı farklı yaklaşım önce sürmüştür. Bu yaklaşımlar, düzenleyici (moderation) yani tahmin edici değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi "düzenleyici" olarak ifade edilen üçüncü bir değişken etkileyebilir. Örneğin, strateji belirleyici değişkeni ile çevre düzenleyici değişkeni ile olan ilişkisi, aracılık (mediation) yani, önemli bir müdahalenin varlığını belirtir. Bir değişken (ör. strateji) ve bunun sonucu olan değişken (ör., performans) arasındaki mekanizma (ör., organizasyonel yapı) ve eşleşme (matching), önceki yaklaşımlardan bağımsız olarak, yapı ve strateji ilişkisi veya eşleşmesiyle kurulabilmektedir.

1.7 Örgütsel Konfigürasyonlar ile İş Doyumu İlişkileri

Örgütsel konfigürasyonlar ile diğer bir değişkenin ilişkileri incelenirken, alan yazındaki genel kabul, yapı, süreç ve strateji ekseninde oluşmaktadır (Miles ve Snow, 1978). İş doyumu ile bağlantı da bu yaklaşım ile kurulabilecektir.

1.7.1 Örgüt Yapısı İş Doyumu İlişkisi (Yönetimsel Problem Açısından)

Örgüt yapısı ve iş doyumu ilişkisi alan yazında geniş yer bulmuştur. Bürokratik örgütlerde çalışan iş görenlerin iş doyumunun düştüğü, özellikle, profesyonel meslek sahibi veya kalifiye sınıfta düşüşün daha fazla olduğu (Hall, 1977; Miller, 1987), bu bağlamda örgüt yapısı ile iş doyumu arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Örgüt yapısı boyutlarından, merkezileşme ve formalleşme boyutları açısından yapılan incelemelerde, örgüt büyüklüğü aracı değişkeninin etkisi altında olmak üzere, merkezileşme ile, karar verme inisiyatifi ve iş çeşitliliği negatif ilişkili iken, geri besleme pozitif ilişkili, formalleşme boyutu ile iş çeşitliliği ve geri besleme pozitif ilişkili, karar verme inisiyatifi negatif ilişkili olup, karar verme inisiyatifi, iş çeşitliliği ve geri besleme boyutlarının ise iş doyumu ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Katsikea v.d., 2011: 221:233). Bir diğer çalışmada, örgüt içerisindeki direkt bilgi akışının sağlanması ve standardizasyonun düşük tutulması ile iş doyumunun pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Finlay, v.d. 1995). Beer (1964)

çalışmasında, örgüt yapısı boyutlarından büyüklük ile iş doyumu arasındaki ilişkiyi ölçmek için, liderlik, örgüt yapısı ve çalışan beklenti ve ihtiyaçları aracı değişkenlerini içeren model kurarak ampirik sonuçlara ulaşmıştır. Birçok işletmede yapılan çalışmada, örgütsel büyüklük ve iş doyumu arasında negatif anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Serrano (2008), çalışmasında, örgütsel büyüklükle bağlantılı olarak, çalışma ortamının koşulları aracı etkisi altında, işletme ölçeği büyüdükçe, çalışma ortamında sağlanan imkanlar ve kontrol azaldığından, iş doyumunun da düştüğünü belirtmiştir. Bir diğer çalışmada, örgütsel büyüklük, örgüt yapısının boyutlarında örgüt büyüdükçe meydana gelen değişiklikler kaynaklı olarak, iş doyumunda değişimler olduğunu, etkinin sadece örgütsel büyüklük ile orantılı olarak tespit edilemeyeceği belirtilmektedir (Bernard, 1961: 29). Tansel ve Gazioğlu (2012), çalışmalarında, örgütsel büyüklük ile çalışan iş doyumunu, üst yönetimle kurulan ilişki düzeyleri bağlamında incelemişler, işletme büyüklüğü arttıkça, üst yönetimle olan ilişki düzeyleri azaldığından, iş doyumunun da azaldığını tespit etmişlerdir.

Örgüt yapısı boyutlarından, uzmanlaşma ve dolayısıyla oluşan yatay farklılaşma ile çalışan iş doyumu arasındaki ilişkiler incelendiğinde, çalışanların görev aldıkları bölüme ve yaptıkları uzmanlık alanlarına göre iş doyumlarının değiştiği (Adeyoyin v.d., 2015), her ne kadar, işin tekdüzeliği ve inisiyatif alamama uzmanlaşma boyutu bağlamında, iş doyumunu azaltıyor olsa da işin kendisinin tüm değişkenlerden daha fazla iş doyumunu etkilediği (Shepard, 1973: 281) belirtilmiştir. Günümüz çalışma yaşamında, değişimin hızlı olması nedeniyle, iş rotasyonu uygulamalarının da desteği ile uzmanlaşma düzeyindeki artışın eski sıkıcı etkisini göstermediği de belirtilmektedir (Hsieh ve Chao, 2004).

1.7.2. Süreç (Teknoloji Açısından) İş Doyumu İlişkisi

Miles ve Snow tipolojilerinin süreç boyutu incelendiğinde, adaptasyon döngüsü içerisindeki mühendislik problemi boyutu ve iş doyumu ilişkisi, savunmacı örgütlerde, yüksek uzmanlaşma, yüksek rutinlik ve yüksek mekanizasyon nedeniyle negatif yönlü oluşması beklenebilir. Öncü örgütlerde ise esnek bir teknoloji kullanılarak bu mühendislik sorunu çözümlenmeye çalışılmıştır. Buradaki esnekliğin amacı bilindiği üzere, yeni ürün geliştirerek yeni pazarlar açma niyetinden kaynaklanmaktadır. Bu esneklik ve sürekli değişim, savunmacı örgütlerin aksine, düşük rutinlik ve yüksek otonomi içereceğinden, örgüt yapısı ve iş doyumu kısmında incelendiği üzere iş doyumunun artırması beklenebilir. Analizci örgütlerde ise, işletmenin bir kısmı ürün geliştirirken bir kısmı savunulan pazarda yüksek mekanizasyonla üretimi devam ettirmektedir. Proje grubundaki çalışanlar, esnek teknoloji ile çalışırken, fonksiyonel kısımdaki çalışanlar ise yüksek mekanizasyon ve rutinlik

ile çalışacak, departmanlara göre iş doyumu düzeyleri değişebilecektir (Miles ve Snow, 1978; 2003)

1.7.3 Strateji İş Doyumu İlişkisi

Strateji-iş doyumu ilişkisi kurulabilmesi için, tipolojiler seviyesinde analiz yapmak gerekirse, Miles ve Snow tipolojileri içerisinde, savunmacı örgüt tipi, maliyet liderliği stratejisi kullanmakta olup, bu stratejinin gereği olarak, merkezi örgüt, biçimselleşme, standardizasyon yüksek, teknoloji rutin, mekanizasyon yüksek olduğundan bununla ilintili olarak çalışan iş doyumunun düşmesi beklenmektedir. Yine Öncü örgüt tipi düşünüldüğünde, farklılaştırma stratejisi uygulandığından, âdem-i merkezi, düşük biçimselleşme, rutin olmayan teknoloji, karmaşıklık düzeyi yüksek, uzmanlaşma düzeyi yüksek organik örgütler olması nedeniyle, savunmacı örgütlerin aksine çalışan iş doyumunun daha yüksek olması beklenebilir (Miles ve Snow, 1978; 2003).

BÖLÜM II. YÖNTEM

Örgütsel konfigürasyonlar ile işletme performansı ve çalışan iş doyumu ilişkilerinin incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada, QCA yönteminin gerekliliklerinden biri olan mümkün olduğunca çok sayıda farklı konfigürasyonun tespit edilebilmesi için, zaman ve kaynak kısıtlarının el verdiği ölçüde çok sayıda işletmeden veri toplanmaya çalışılmıştır. Örneklem seçiminde, aynı otomotiv ana sanayi kuruluşlarına yedek parça tedarik etmek için rekabet eden, 29.32.30 Nace koduyla sınıflandırılan, "Motorlu kara taşıtları için başka yerde sınıflandırılmamış parça ve aksesuarlar" dalında faaliyet gösteren işletmeler seçilmiştir. Örnekleme alınacak işletmelerin iletişim bilgilerine, Ticaret ve Sanayi Odası veri tabanından faydalanılarak ulaşılmıştır. Tez çalışmasında, çalışmanın birinci bölümünde bahsedilen, Miles ve Snow örgüt tipleri (typologies) yaklaşımı, kuramsal dayanak noktası olarak belirlenmiştir. Mintzberg'in örgüt sınıflamasının kuramsal dayanak olarak seçilmemesinin nedeniyse, Doty ve Glick tarafından yapılan, Mintzberg'in ideal örgüt tipleri ile bu örgüt tiplerine uyum sağlayan örgütlerin, performansının yüksek olacağı ile ilgili bir dayanak tespit edememeleri, aynı çalışmada, Miles ve Snow'un sınıflamasının ise bu desteği bulmasıdır (Doty, Glick ve Huberman, 1993: 1225). Bu kurama ait gerekliliklerinin sağlanabilmesi için, birbiri ile yakın çevrede faaliyet gösteren işletmelerin seçilebilmesinin sağlanması ve çalışmanın tutarlılığının artırılması amacıyla Orta Anadolu bölgesinde faaliyet gösteren işletmelerden veri toplanmıştır. Orta Anadolu bölgesinin seçilme nedeniyse, kaynak ve zaman kısıtlılıkları nedeniyle, araştırmacının ikametine yakın olması nedeniyledir. Tüm işletmelere bizzat gidilerek, üst yönetimin onayı alındıktan sonra, üst yönetime ve beyaz yaka çalışanlara soru formu verilerek veri toplanmıştır. Örneklemin illere göre dağılımına ait bazı istatistikler ise Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Örneklem

İl	İşletme Sayısı	Katılımcı Sayısı
Ankara	7	23
Aksaray	2	14
Konya	14	69
Nevşehir	1	4
Kayseri	1	2
Toplam	25	112

Örneklemin, katılımcıların işletmede doldurdukları pozisyon bilgilerine göre dağılımı ise Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Pozisyon Bilgisi

Pozisyon	Katılımcı Sayısı
Genel Müdür/Başkan	8
Müdür	16
Yönetici	15
Uzman	71
Mavi Yaka Yönetici	2
Toplam	112

Örgütsel konfigürasyonlara ait çok boyutlu yapının, karmaşık ilişkilerin tespit edilebilmesi için, atölye tipi imalat yapan işletmelerden ziyade, fabrikasyon üretim yapan ve çalışan sayısı en az 50 kişiden oluşan işletmeler seçilmiştir. Çalışmanın yapıldığı 25 işletmenin çalışan dağılımı Tablo 3'de verilmiştir.

Araştırmada anket, veri toplama maliyetlerini azaltmak ve geri dönüş oranını artırabilmek amacıyla hem yüz yüze görüşme hem de online soru formu yöntemiyle toplanmıştır. Online soru formu ile 24 katılımcıya (4 işletmeden), yüz yüze görüşme ile 88 katılımcıya (21 işletmeden) ulaşılmıştır. Örneklem tanımına uyan 55 işletmeden 25 ine ulaşılmış olup, yanıt oranı %45 olarak tespit edilmiştir. Örneklem sayısının nispeten düşük olmasının nedeni

çalışmanın hedefi gereği, mevcut konfigürasyonların sağlıklı olarak tespit edilebilmesi için, tek bir sektörden (Ketchen, Thomas ve Snow, 1993:1290) ve bölgeden, en az 50 kişiden oluşan işletmelerden seçilmesi gerekliliğinden kaynaklanmaktadır.

Tablo 3. Çalışmanın Yapıldığı İşletmelerin Çalışan Sayısı Dağılımları

Çalışan Sayısı	**İşletme Sayısı**	**Toplam Beyaz Yaka Çalışan Sayısı**
0-50	1	**2**
50-100	7	**30**
100-150	4	**27**
150-200	6	**35**
200-250	2	**23**
>250	5	**100**
Toplam	25	***217***

Amaçlı örnekleme, araştırmanın amaçları doğrultusunda bir evrenin temsilci bir örneği yerine, amaçlı olarak bir ya da birkaç alt kesimini örnek olarak almaktır. Başka bir deyişle amaçlı örnekleme, evrenin soruna en uygun bir kesimini gözlem konusu yapmak demektir (Sencer, 1989: 386). Tez çalışmasında, iş doyumu ölçümü için, amaçlı örnekleme yöntemi seçilmiştir. Bu doğrultuda, çalışan iş doyumu ölçümü *sadece beyaz yakalı çalışanlara* uygulanmıştır. Bu kararın verilmesindeki husus, hem stratejiyi uygulama konumunda olan çalışanların beyaz yakalı çalışanlar olması, hem de mavi yaka çalışanların, iş doyumu şartları ve seviyeleri ile beyaz yakalı çalışanların iş doyumu şartlarının çok farklı olmasıdır. Çalışan iş doyumu ölçümünde katılımcı sayısı 102 kişidir. Toplam örneklem Tablo 3 den görülebileceği üzere 217 beyaz yakalı çalışandır.

Ankette bulunması gereken örnek büyüklüğü;

[N * t^2 * p * q] / [d^2 * (N-1) + t^2 * p * q] ifadesi ile tespit edilmiştir (Baş, 2005).

Örnek alınacak sayı (n), ana örneklem büyüklüğü (N), güven kat sayısı (t: %95'lik güven aralığı için bu katsayı 1,96 alınmaktadır), ölçülmek istenen özelliğin ana örneklemde

bulunma ihtimali (p), ölçülmek istenen özelliğin ana örneklemde bulunmama ihtimali (q) ve kabul edilen örnekleme hatası (d: %10)'dir.

Bu formüle göre;

N= 217* 1.96^2 * 0.5 * 0.5] / 0.1^2* (217-1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5] = 67 kişi olarak bulunmuştur.

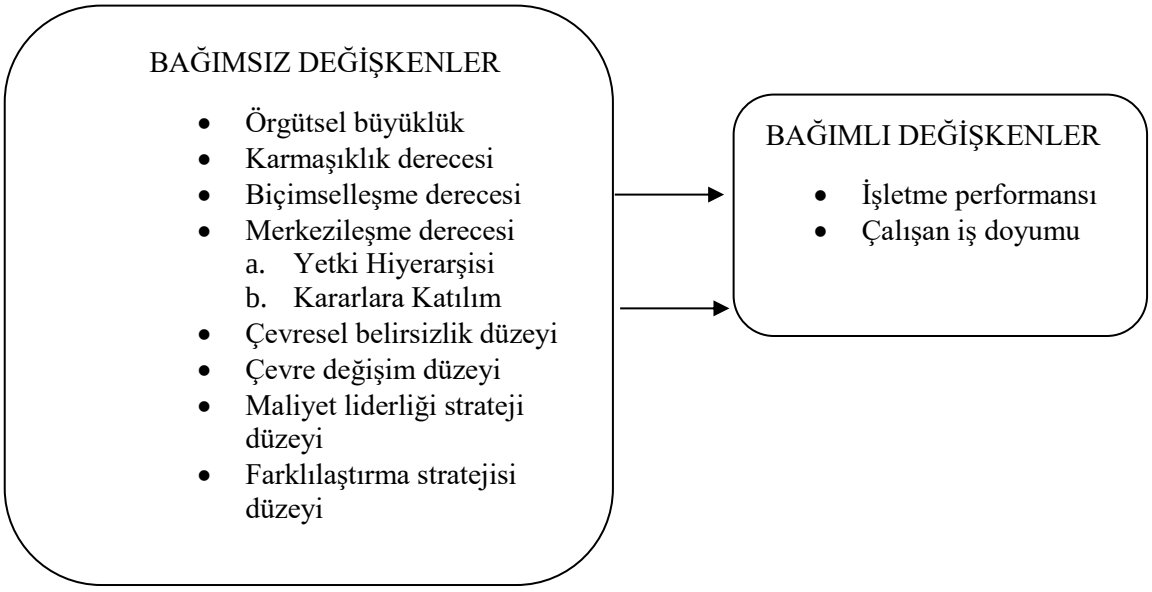
Bu nedenle, 102 kişi ile yapılan anket için örneklem büyüklüğü (beyaz yaka çalışanların %47 si) yeterli görülmüştür.

2.1 Araştırmanın Modeli

Miles ve Snow sınıflandırmasına göre, işletmelerin oluşturmuş oldukları konfigürasyonların tespit edilebilmesi, çalışan iş doyumu ve işletme performanslarıyla olan ilişkilerini inceleyebilmek için, yapı, süreç ve strateji boyutlarının kuramda öngörüldüğü üzere ölçülmesi gerekmektedir.

Şekil 1'den de görülebileceği üzere, çalışan iş doyumu ve işletme performansının örgütsel konfigürasyonlara göre değişimi inceleneceğinden bağımlı değişkenler olarak belirlenmiştir. Örgütsel konfigürasyonları, Miles ve Snow tipolojilerine göre, tümden gelim yaklaşımı ile oluşturacak boyutlar ise, örgütsel büyüklük, karmaşıklık derecesi, biçimselleşme derecesi, merkezileşme derecesi (iki alt boyutu, kararlara katılım ve yetki hiyerarşisi), çevresel belirsizlik düzeyi, çevre değişim düzeyi, maliyet liderliği strateji düzeyi, farklılaştırma stratejisi düzeyi ise bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır.

Şekil 1. Araştırmanın Modeli



Hem bağımlı hem de bağımsız değişkenleri ölçebilmek için gerekli yazın taraması yapılmış, her boyut için, Tablo 4'de belirtilen ölçekler kullanılmıştır.

Tablo 4: Araştırmada kullanılan ölçekler ve soru dağılımları

Ölçekler	*Soru Sayısı*	*Yararlanılan Kaynaklar*
Örgüt Yapısı Boyutları		
Örgütsel Büyüklük	1	Çalışan Sayısı (KOSGEB sınıflandırması)
Biçimselleşme	6	Podsakoff, Philip M. ve Scott B.MacKenzie (1994: 702-713)
Kararlara Katılım (Merkezileşme)	4	Hage, Jerald and Aiken Michael (1967: 72-92)
Yetki Hiyerarşisi (Merkezileşme)	5	Hage, Jerald and Aiken Michael (1967: 72-92)
Örgütsel Karmaşıklık	17	Kurt (2004:109)
Süreç Boyutu		
Algılanan Performans	7	Das ve Narasimhan (2001:521), Bititci vd. (2000:107)
Çalışan İş Doyumu	20	Minnesota iş doyum ölçeği (kısa form)
Strateji Boyutu		
Maliyet liderliği strateji düzeyi	5	Atayo L.E., Shukla J., Kule W.J.(2015:11-13)
Farklılaştırma stratejisi düzeyi	5	Atayo L.E., Shukla J., Kule W.J.(2015:11-13)
Çevre Boyutu		
Çevresel belirsizlik düzeyi	4	Wong vd. (2011: 604:615)
Çevre değişim düzeyi	5	Baum ve Wally (2003:1128)

2.2 Araştırmanın Hipotezleri

Araştırma modeli ve örgütsel konfigürasyonlar yaklaşımı bağlamında, Miles ve Snow tipolojileri baz alınarak oluşturulan hipotezler aşağıda ifade edilmiştir.

Miles ve Snow tipolojilerinin örgütsel yapı, çevre ve strateji boyutları çerçevesinde oluşturulması ve bu boyutların çalışanların iş doyumu üzerine etkileri bulunmaktadır. Bürokratik örgüt yapısı ile iş doyumu ters yönlü ilişkisi (Hage, 1965; Lawrence, 1985), değişimin hızlı ve belirsizliğin fazla olduğu çevrelerde çalışan iş doyumunun düşük olması (Boujelbene ve Affes, 2015) ve farklılaştırma stratejisi uygulayan ve bu nedenle çalışanlarına kararlara katılım fırsatı veren işletmelerde iş doyumunun yüksek olması (Miles ve Snow, 1978) gibi nedenlerle, çalışmanın birinci ve ikinci Hipotezleri aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

H_1: Örgüt yapısı, çevre ve strateji boyutlarıyla, işletme performansı arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki vardır.

H_2: Örgüt yapısı, çevre ve strateji boyutlarıyla, çalışan iş doyumu arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki vardır.

Örgütlerin birçok kompleks nedensellik içeren etkenlerin bileşiminden oluştuğu bilinmektedir. Durumsallık yaklaşımı ile başlayan ve bir örgütün en iyi tek bir yapılanma ile konfigüre edilemeyeceği (Galbraith, 1973), "bir sistemin aynı son duruma farklı ve özgün başlangıç noktalarından ulaşabileceği" olarak tanımlanan, eş sonluluk kavramı ile devam eden (Martin-Alcazar vd., 2005: 637) çoğulcu yaklaşımlar alan yazında kabul görmektedir. Miles ve Snow (1978)'da savunmacı, öncü ve analizci olarak sınıflandırdıkları örgütlerin eş başarım gösterebileceğini belirtmişlerdir. İşletme performansı ve çalışan iş doyumu sağlanması işletmelerin ulaşmak istediği son durum olarak düşünülürse, yüksek performans ve çalışan iş doyumu düzeyi ile ilgili araştırmanın üçüncü ve dördüncü Hipotezleri şu şekilde ifade edilmiştir:

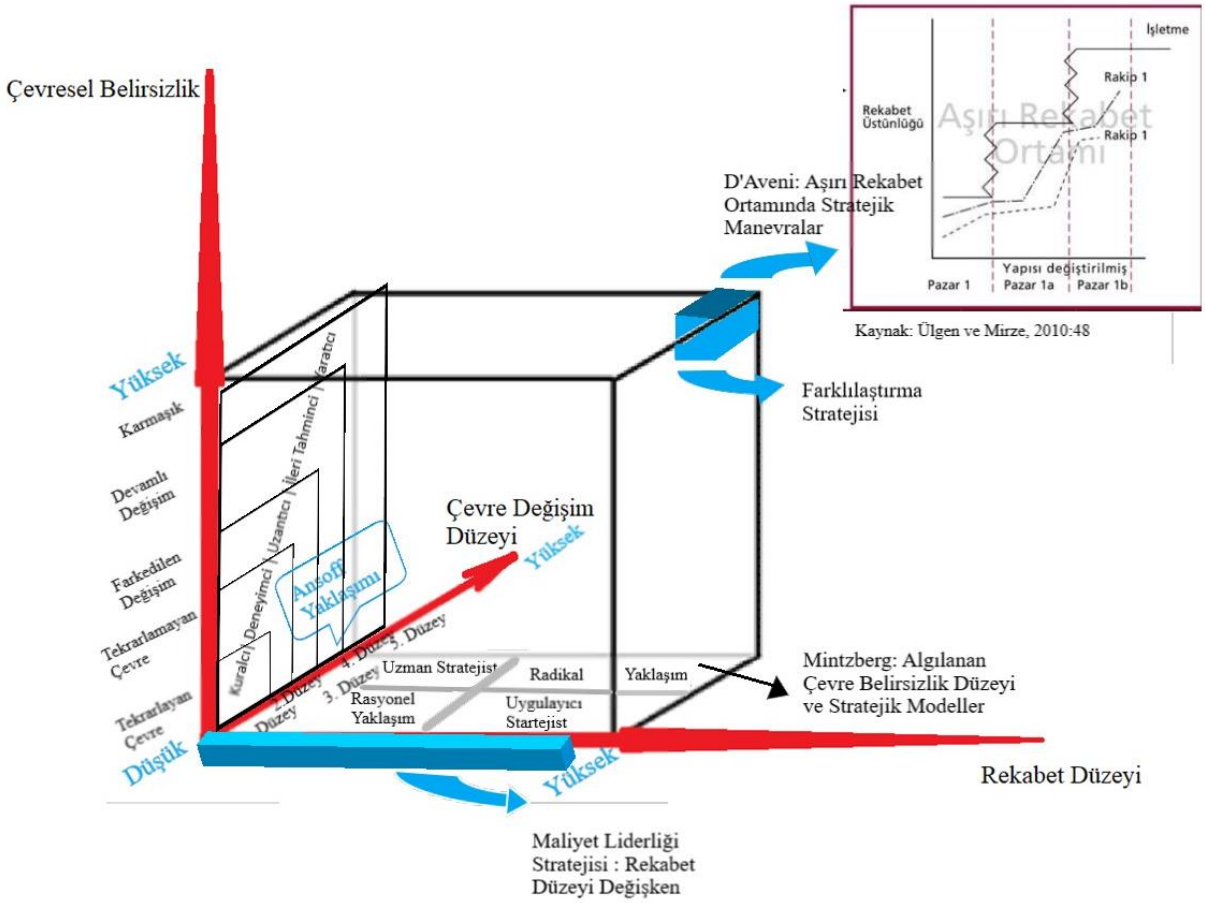
H_3: İşletme bir sistem olarak incelendiğinde, bu sistemin yüksek performans ile çalışmasını sağlayacak birden çok örgütsel konfigürasyon vardır.

H_4: Çalışanların iş doyumunu sağlayacak düzenlemeleri içeren birden çok örgütsel konfigürasyon bulunmaktadır.

Strateji çevre ilişkileri ve bu ilişkilerin örgüt yapısına olan yansımaları alan yazında geniş olarak incelenmiştir (Miles ve Snow, 1978; Ketchen, 1994; Fiss, 2011; Miller, 1986; Mintzberg, 1979, Burns ve Stalker, 1961). Genel yaklaşım, örgütsel konfigürasyonların bir uçta; değişim hızı ve belirsizlik düzeyi düşük çevrelerde faaliyet gösteren işletmeler, kendi ticari pazarlarındaki hakimiyetlerini korumak amacıyla, ürün veya hizmet maliyetleri düşük tutmak, standartlaştırılmış ve belirli bir kalitede ürün veya hizmet sağlayabilmek için,

merkezileşmiş örgütler kurarak, biçimselleşme düzeyinin yüksek olduğu, mekanik örgütler oluşturma eğiliminde oldukları görülmektedir. Diğer bir uçta ise; değişim hızı ve/veya çevresel belirsizlik düzeyi yüksek çevrelerde faaliyet gösteren işletmelerin, rakiplerinden öne geçip sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlayabilmek amacıyla, farklılaştırılmış ürün veya hizmet sunmayı tercih ettikleri ifade edilmektedir. Şekil 2' de de özetlendiği üzere, durumsallık yaklaşımı bağlamında, işletmelerin içinde bulunduğu çevrenin karmaşıklığı ve değişim düzeyine (Ansoff yaklaşımı) göre belirleyeceği stratejilerin şekilleneceği, yine bulundukları çevrenin değişim düzeyi ve rekabet şiddeti bağlamında, stratejilerin örgüt içerisinde şekillendirileceği kademenin belirlendiği (Mintzberg yaklaşımı), yine aşırı rekabet ortamında, farklılaştırma stratejisi uygulamak suretiyle, manevralar yapılarak, uzun dönemde rekabet üstünlüğü ve yaşamını devam ettirme (D'Aveni yaklaşımı) gibi kabul gören yaklaşımlar (Ülgen ve Mirze, 2010) bulunmaktadır. Belirtilen ürün veya hizmetleri sunabilmek için, âdem-i merkeziyetçi, güçlendirilmiş ve yetkilendirilmiş çalışanlar ile esnek hareket kabiliyetine ve örgütsel dinamizme sahip olan organik örgütler kurma eğilimi görülmektedir. Bu iki uç konfigürasyonun arasında, çevresel etmenlere göre konum olan, her iki yapısal ve stratejik tercihin özelliklerini barındıran çok yönlü konfigürasyonlar bulunmaktadır. Tüm bu hızlı değişimin içerisinde, belirli bir tercih ile konumlanamayan örgütler ise rekabet avantajlarını kaybetmek veya yok olmak durumunda kalmaktadırlar. Tüm bu yaklaşımlar doğrultusunda, araştırmanın beş-sekiz numaralı hipotezleri şu şekilde belirlenmiştir:

Şekil 2. Durumsal Etmenler Kuramı Bağlamında, Strateji, Çevre ve Rekabet İlişkileri



***H_5*: Belirsizlik düzeyi yüksek ve/veya değişimin hızlı olduğu çevrelerde, farklılaştırma stratejisi uygulayan işletmelerin, uygulamayan işletmelere göre performansları daha yüksektir.**

***H_6*: Durağan çevrelerde faaliyet gösteren işletmeler, maliyet liderliği stratejisi uygulamayı tercih etmektedirler.**

***H_7*: Herhangi bir stratejik tercihi olmayan işletmelerin, performansları düşüktür.**

***H_8*: Durumsal etmenlere göre, farklılaştırma ve maliyet liderliği stratejisini birlikte uygulayan çok yönlü işletmelerin, performansı yüksektir.**

Çalışmanın diğer bir konusu olan çalışan iş doyumu açısından örgütsel konfigürasyonlar alan yazında incelendiğinde, âdem-i merkezi örgütlerin, örgütsel iletişimi artırarak, çalışan iş doyumu ve motivasyonu artırdığı, otonom çalışma imkanına ulaşan çalışanların üretkenliklerinin de arttığı ifade edilmektedir (Burns ve Stalker, 1961; Dewar ve Werbel,

1979; Mohr, 1971). Merkezileşme derecesini oluşturan, kararlara katılım ve yetki hiyerarşisi boyutları düşünüldüğünde, çalışmanın dokuzuncu Hipotezi şu şekilde ifade edilmiştir:

H_9: Kararlara katılımın yüksek olduğu ve/veya yetkinin kalifiye çalışanlara dağıtıldığı örgütsel konfigürasyonlar (âdem-i merkezi), çalışan iş doyumunu artırır.

Miles ve Snow'un tipolojilerine göre, maliyet liderliği uygulayan savunmacı örgütler, ancak yüksek biçimselleşme ve merkezileşme uygulayarak standart iş süreçleri ve düşük maliyetler elde edebilmektedirler (Miles ve Snow, 1978). Burns ve Stalker ise belirtilen mekanik örgütlerde, yüksek rutinlik ve otokratik yönetim şekli nedeniyle çalışan iş doyumunun düşük olduğunu belirtmektedirler (Burns ve Stalker, 1961). Bir diğer tipoloji ise, belirsizliğin ve değişim düzeyinin yüksek olduğu çevrelerde, öncü işletmelerin farklılaştırma stratejisi uygulayarak rekabette öne çıktığı belirtilmektedir. Belirsizliğin yüksek olduğu çevrelerde faaliyet gösteren işletmelerin çalışanlarının iş doyum düzeylerinin düştüğü alan yazındaki çalışmalarda belirtilmektedir (Ferris, 1977; Mia, 1993). Bu iki tipoloji arasında denge kurmaya çalışan bir diğer konfigürasyon olan analizci işletmeler ise, hem mekanik örgüt yapısı oluşturup, maliyetlerini düşürmek yoluna giderken, aynı zamanda belirsizlikle mücadele etmek için farklılaştırma stratejisi uygulamaktadırlar. Bu tipolojide ise çalışan iş doyumu sağlanması hem mekanik örgüt yapısı hem de çevresel belirsizlik nedeniyle iyice zorlaşmaktadır. Belirsizlik ile çalışan iş doyumu arasındaki ilişkiye dair alan yazın bulguları dikkate alınarak, çalışmanın onuncu hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur.

H_{10}: Belirsizliğin yüksek olduğu çevrelerde faaliyet gösteren işletmelerde çalışan iş doyumu düşük olur.

Alan yazında yapılan bazı çalışmalarda, işletme performansı ile çalışan iş doyumu arasında pozitif bir ilişki olduğu (Türkoğlu ve Yurdakul, 2017; Büyükgöze ve Özdemir, 2017; Yıldırım, v.d., 2017) belirtilmektedir. Bazı çalışmalarda bu ilişkinin varlığına veya yokluğuna dair nihai bir tespit bulunmadığından (Judge, v.d., 2001), bazı çalışmalarda, iş doyumunun performansın bir nedeni (Locke, 1976), diğer çalışmalarda ise performansın iş doyumuna sebep olduğu (Lawler ve Porter, 1967) belirtilmektedir. Ortak bir fikir sağlayacak verilerin elde edilememiş olması, üst yönetimin işletme performansını artırıcı önlemleri, iş görenlerin ihtiyaçlarını ikinci plana öteleyerek de olsa alabilecek olması, tercih yapmayı gerekli kılabilecektir. Alan yazına tercihin dengeli yapılabilmesi açısından katkıda bulunabilmek için, bu çalışmanın temel amacını oluşturan, örgütsel konfigürasyonların, iç ve dış çevre şartlarına göre işletme performansı ve çalışan iş doyumu çok amaçlı hedeflerini,

belirtilen örgüt kümesi içerisinde eşzamanlı olarak en üst noktaya getirecek ayarlamaların modellenmeye çalışılması hususu bu çalışmanın son hipotezini oluşturmaktadır.

H_{11}: Belirlenen örgütsel konfigürasyonlar içerisinde, işletme performansı ve çalışan iş doyumu hedeflerini aynı anda sağlayan uzlaşık çözümler vardır.

2.3 Analiz Yöntemi

Çalışmanın bağımlı ve bağımsız değişkenlerinin ölçümü için Tablo 4'te belirlenen ölçekler, Türkçe'ye çevrildikten sonra, veri toplama sürecine geçilmeden önce, öğretim üyelerinin uzman görüşlerine başvurularak son haline getirilmiştir. İşletmelerde ölçüm, iki ayrı soru formu ile yapılmıştır. Birinci soru formu ile, örgüt yapısı boyutları ve süreç boyutları (algılanan performans ve çalışan iş doyumu) beyaz yaka çalışanlara sorulmuş, ikinci soru formu ile algılanan performans, strateji ve çevre boyutları ise üst yönetime sorulmuştur. Toplanan veriler, SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Sciences) istatistiksel veri analizi programına girilerek analiz için uygun hale getirilmiştir.

Tüm boyutlarda ölçeklerin güvenilirlik ve geçerliliklerini test etmek için SPSS 22.0 istatistiksel veri analizi paket programlarından yararlanılarak, her bir ölçeğin açımlayıcı faktör analizleri ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

Araştırma modelindeki tüm değişkenleri temsil eden toplam yetmiş sekiz ölçüm sorusu, her bir değişken için belirlenen soru grupları ile ayrı ayrı açımlayıcı faktör analizine, "temel bileşenler (principal components)" yöntemine tabi tutulmuştur. Uygulanan açımlayıcı faktör analizinde eksen döndürme yöntemi olarak "Varimax" yöntemi seçilmiştir. Bu aşamada tüm değişkenler, ölçülen boyutlara beklenen düzeyde yüklenmiştir, boyutlar bazında detayı şu şekildedir;

Biçimselleşme Boyutu Açımlayıcı Faktör Analizi;

Ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.875 (Tablo 5), açıklanan varyans değeri ise 67.34 olarak bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (p=0.000), değişkenlere ait faktör yüklerinin 0.513 ile 0.763 arasında (Tablo 6) olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Biçimselleşme Boyutu KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		0.875
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	388.555
	Serbestlik derecesi	15
	Önem Derecesi	0.000

Tablo 6. Biçimselleşme Boyutu Faktör Yük Dağılımları

Faktör Yük Dağılımları	**Başlangıç Değeri**	**Yük Dağılımı**
İşyerimizde, yapılan iş ile ilgili yazılı amaçlar vardır.	1	0.65
İş sorumlulukları açık bir şekilde yazılı olarak belirlenmiştir	1	0.743
İşyerimizde performans değerlendirmeleri yazılı standartlara dayalıdır.	1	0.735
İşyerimizde çalışanlara rehberlik edecek yazılı plan, program ve iş tanımları mevcuttur.	1	0.763
Görev, yetki ve sorumluluklar; yazılı olarak belirlenmiştir.	1	0.638
İşyerinde gösterilen çabaları yönlendiren yazılı kurallar ve ilkeler yoktur.	1	0.513

Merkezileşme Boyutu Açımlayıcı Faktör Analizi;

Ölçeğin KMO değeri 0,761 (Tablo 7), açıklanan varyans değeri ise 66.19 olarak bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (p=0.000), değişkenlere ait faktör yüklerinin 0.565 ile 0.899 arasında (Tablo 8) olduğu tespit edilmiştir. Merkezileşme Boyutu, kendi içerisinde yetki hiyerarşisi ve kararlara katılım olarak iki ayrı faktöre yüklendiği yapılan analizden de görülmektedir.

Tablo 7. Merkezileşme Boyutu KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.761
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	558.477
	Serbestlik derecesi	36
	Önem Derecesi	.000

Tablo 8. Merkezileşme Boyutu Faktör Yük Dağılımları

	Faktörler	
Faktör Yük Dağılımı	1- Kararlara Katılım	2- Yetki Hiyerarşisi
Personel alımında kararlara katılım düzeyiniz	.856	
Herhangi bir personelin terfiine yönelik kararlara katılım düzeyiniz	.893	
Yeni politikaların kabul edilmesine yönelik kararlara katılım düzeyiniz	.899	
Yeni programların kabul edilmesine yönelik kararlara katılım düzeyiniz	.895	
Bu işletmede bir üst düzey yönetici bir kararı onaylayana kadar eyleme geçilemez		.623
Bu işletmede kendi kararlarını almak isteyen bir kişinin üstleri tarafından hemen şevki kırılır.		.565
En küçük meselelerde bile, nihaî kararın alınması için daha üst düzey birine danışılması zorunludur.		.763
Yapacağım herhangi bir şeyden önce bunu üst düzey yöneticime sormak zorundayım		.836
Aldığım her kararda üst düzey yöneticimin onayını almak zorundayım		.783

Örgütsel Karmaşıklık Boyutu Açımlayıcı Faktör Analizi;

Ölçeğin KMO değeri 0.857 (Tablo 9), açıklanan varyans değeri ise 63.19 olarak bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (p=0.00), değişkenlere ait faktör yüklerinin 0.517 ile 0.720 arasında (Tablo 10) olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 9. Karmaşıklık Boyutu KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.857
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	821.722
	Serbestlik derecesi	136
	Önem Derecesi	.000

Tablo 10. Karmaşıklık Boyutu Faktör Yük Dağılımları

Faktör Yük Dağılımları	Başlangıç Değeri	Yük Dağılımı
Görevlerim ile ilgili emir ve bilgiler üstlerim tarafından bana zamanında iletilmektedir.	1	0.709
Bilgi, görüş ve emirlerin yöneticilerle paylaşımında hiyerarşik kademe atlanması olmaktadır.	1	0.52
İşlerin yoluna koyulması için formel (resmi) iletişim kanallarının dışında kanallar kullanmak zorunda kalırım.	1	0.573
Bulunduğum konuma çok fazla talimat ve bilgi gelmektedir.	1	0.662
Görevlerle ilgili olarak karşılaşılan sorunlara kişisel ilişkiler ve arkadaşlıklar aracılığıyla çözüm geliştirilmektedir.	1	0.627
Görevlerle ilgili bilgilerin gideceği yere ulaşmasını engelleyen kişi veya birimler vardır	1	0.644
İşimizle ilgili bir konuyu ya da sorunu yetkili en son kişiye iletmede geçilmesi gereken kademe sayısı çoktur.	1	0.691
Bilgi ve emirlerin iletilmesinde bazı önemli birim veya kişiler iletişim sürecinin dışında kalmaktadır.	1	0.718
Görevimle ilgili olarak ihtiyaç duyduğum bilginin geciktiği olmaktadır.	1	0.559
Verilen talimat veya bilgilerin ilgili kişilere ulaşmadığı durumlar olmaktadır	1	0.716
Gönderdiğim bilgiler, gideceği yere varıncaya kadar çeşitli basamaklarda değişikliğe uğrar.	1	0.601
Üst kademelerden, görevimle ilgili olarak ihtiyaç duyduğum bilgileri alamıyorum	1	0.72
Sorunlara kişisel ilişkiler ve arkadaşlıklar aracılığıyla çözüm bulunmaktadır.	1	0.591
Diğer bölümlerle bağlantılı olan işlerin zamanında ve tam olarak yapılmasında aksaklıklar çıkmaktadır.	1	0.629
Herhangi bir birim, yaptığı faaliyet ile ilgili olan tüm birimleri bilgilendirir	1	0.517
Birimler arasındaki iletişim eksikliği, koordinasyon halinde yapılan işlerde aksamalara neden olmaktadır.	1	0.575
Diğer bölümlerin katkısının gerekli olduğu durumlarda, görevli olduğum bölümde yapılan işlerin başarı ile tamamlanması gecikir.	1	0.693

Çevresel Belirsizlik Düzeyi Açımlayıcı Faktör Analizi;

Ölçeğin KMO değeri 0.751 (Tablo 11), açıklanan varyans değeri ise 62.97 olarak bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (p=0.00), değişkenlere ait faktör yüklerinin 0.62 ile 0.67 arasında (Tablo 12) olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 11. Çevresel Belirsizlik Boyutu KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.751
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	71.482
	Serbestlik derecesi	6
	Önem Derecesi	.000

Tablo 12. Çevresel Belirsizlik Boyutu Faktör Yük Dağılımları

Faktör Yük Dağılımları	Başlangıç Değeri	Yük Dağılımı
Ürünlerimize olan talep genellikle çok değişkendir	1	.623
Tedarikçilerimizin performansının tahmin edilmesi zordur	1	.678
Sektörümüzdeki rakiplerin yeni ürün/hizmet sunumunu öngörmek zordur.	1	.596
Sektörümüzdeki teknolojinin önümüzdeki üç beş yıl içinde hangi noktaya varacağını öngörmek oldukça zordur.	1	.622

Çevre Değişim Düzeyi Açımlayıcı Faktör Analizi;

Ölçeğin KMO değeri 0.782 (Tablo 13) , açıklanan varyans değeri ise 61.89 olarak bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (p=0.00), değişkenlere ait faktör yüklerinin 0.46 ile 0.79 (Tablo 14) arasında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 13. Çevre Değişim Düzeyi Boyutu KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.782
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	127.492
	Serbestlik derecesi	10
	Önem Derecesi	.000

Tablo 14. Çevre Değişim Düzeyi Boyutu Faktör Yük Dağılımları

Faktör Yük Dağılımları	Başlangıç Değeri	Yük Dağılımı
İşletmemiz, rekabet edebilmek için, ürünlerde ve iş yapış biçimlerinde sürekli değişiklik yapmak durumundadır.	1	.463
Sektörümüzde, ürün ve hizmetler çok çabuk değerini yitirmektedir.	1	.506
Sektörümüzde teknoloji, diğer sektörlerde olduğundan daha hızlı değişmektedir.	1	.597
Rakiplerimizin hamlelerini önceden tahmin etmek kolaydır.	1	.798
Sektörümüzde, müşteri beklentilerini tahmin etmek kolaydır.	1	.731

Farklılaştırma Stratejisi Boyutu Açımlayıcı Faktör Analizi;

Ölçeğin KMO değeri 0.701 (Tablo 15), açıklanan varyans değeri ise 79.31 olarak bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (p=0.00), değişkenlere ait faktör yüklerinin 0.71 ile 0.85 (Tablo 16) arasında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 15. Farklılaştırma Stratejisi Boyutu KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.701
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	244.049
	Serbestlik derecesi	10
	Önem Derecesi	.000

Tablo 16. Farklılaştırma Stratejisi Boyutu Faktör Yük Dağılımları

Faktör Yük Dağılımları	Başlangıç Değeri	Yük Dağılımı
İşletmemiz ürünlerini farklılaştırarak rekabet etmektedir.	1	.712
İşletmemiz ürünlerinde farklı fiyatlandırma politikaları uygulayarak rekabet etmektedir.	1	.755
İşletmemiz farklı üretim süreçleri uygulayarak rekabet etmektedir.	1	.859
İşletmemizin özgün tanıtım stratejileri vardır.	1	.786
İşletmemizin üretim hattının tasarımı diğer işletmelerden farklıdır.	1	.853

Maliyet Liderliği Stratejisi Boyutu Açımlayıcı Faktör Analizi;

Ölçeğin KMO değeri 0.81 (Tablo 17), açıklanan varyans değeri ise 67.57 olarak bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (p=0.00), değişkenlere ait faktör yüklerinin 0.31 ile 0.96 (Tablo 18) arasında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 17. Maliyet Liderliği Stratejisi Boyutu KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.810
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	410.729
	Serbestlik derecesi	10
	Önem Derecesi	.000

Tablo 18. Maliyet Liderliği Boyutu Faktör Yük Dağılımları

Faktör Yük Dağılımları	Başlangıç Değeri	Yük Dağılımı
İşletmemiz satınalma maliyetlerini düşürmektedir	1	.752
İşletmemiz üretim maliyetlerini düşürmektedir.	1	.945
İşletmemiz işçilik maliyetlerini sıkı takip etmektedir	1	.966
İşletmemiz dağıtım maliyetlerini sıkı takip etmektedir	1	.940
İşletmemiz tanıtım faaliyetlerinin maliyetlerini sıkı takip etmektedir.	1	.319

Modelin tüm bağımsız değişkenlerinin açımlayıcı faktör analizleri topluca değerlendirildiğinde, KMO değerlerinin 0.70 in üzerinde olduğu, buna örneklem sayısının

yeterli düzeyde olduğu, Bartlett Küresellik testi 'ne ait güvenilirlik değerinin 0.05 düzeyinin altında kaldığı, çarpıklık ve basıklık katsayılarının -2 ile +2 değerleri arasında olması nedeniyle (George ve Mallery, 2010) verilerin normal dağılımdan geldiği varsayımının kabul edilebilir olduğu, faktörlerin genel olarak, ölçek sorularına 0.5 ve üzerinde atandığı, toplam varyansında %60 ve üzerinde açıklandığı görülmektedir.

Modelin bağımlı değişkenleri olan algılanan işletme performansı ve çalışan iş doyumu boyutlarının, açımlayıcı faktör analizi ise şu şekilde belirlenmiştir.

Algılanan İşletme Performansı Açımlayıcı Faktör Analizi;

Ölçeğin KMO değeri 0.74 (Tablo 19) , açıklanan varyans değeri ise 69.00 olarak bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (p=0.00), değişkenlere ait faktör yüklerinin 0.51 ile 0.80 arasında (Tablo 20) olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 19. Algılanan İşletme Performansı KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.744
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	333.904
	Serbestlik derecesi	21
	Önem Derecesi	.000

Tablo 20. Algılanan İşletme Performansı Faktör Yük Dağılımları

Faktör Yük Dağılımları	Başlangıç Değeri	Yük Dağılımı
Rakiplere göre işletmenin ürünlerinin kalitesi	1	.805
Rakiplere göre müşteri memnuniyeti sağlama	1	.792
Rakiplere göre işletmenin satışları	1	.746
Rakiplere göre işletmenin verimliliği	1	.651
Rakiplere göre işletmenin pazar payı	1	.720
Rakiplere göre işletmenin amaçlarına ulaşma düzeyi	1	.518
Rakiplere göre işletmenin kârlılığı	1	.599

Ölçek sorularına faktör yüklerinin dağılımı incelendiğinde, işletmenin ürün kalitesi ve müşteri memnuniyeti sağlama ile işletmenin satışlarının en fazla yüklenme ile algılanan performans ölçümünün ağırlıklı olarak bu maddelere yüklendiği söylenebilir.

Çalışan İş Doyumu Boyutu Açımlayıcı Faktör Analizi;

Çalışmanın bir diğer bağımlı değişkeni olan çalışan iş doyumu boyutuna ait ölçeğin KMO değeri 0.879 (Tablo 21), açıklanan varyans değeri ise 65.22 olarak bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (p=0.00), değişkenlere ait faktör yüklerinin 0.44 ile 0.80 (Tablo 22) arasında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 21. Çalışan İş Doyumu KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.879
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	1294.534
	Serbestlik derecesi	190
	Önem Derecesi	.000

Tablo 22. Çalışan İş Doyumu Faktör Yük Dağılımları

Faktör Yük Dağılımları	Başlangıç Değeri	Yük Dağılımı
İşimle meşgul olmaktan memnuniyet düzeyim	1	0.79
İşimde tek başıma çalışma imkânım olmasından memnuniyetim	1	0.584
Farklı etkinlikler yapabilme imkânım olmasından memnuniyetim	1	0.667
Toplumda saygın bir kişi olma şansını bana vermesinden memnuniyetim	1	0.657
Bir üst düzey yöneticimin astlarını idare tarzından memnuniyetim	1	0.778
Bir üst düzey yöneticimin karar vermedeki yeteneğinden memnuniyetim	1	0.737
Vicdanıma aykırı olmayan şeyler yapabilme imkanımın olmasından memnuniyetim	1	0.559
Bana sabit bir iş olanağı sağlamasından memnuniyetim	1	0.38
Başkaları için bir şeyler yapabilme fırsatı vermesinden memnuniyetim	1	0.653
Kişilere ne yapacaklarını söyleme şansım olmasından memnuniyetim	1	0.772
Yeteneklerimi kullanarak bir şeyler yapabilme şansımın olmasından memnuniyetim	1	0.589
İş ile ilgili alınan kararların uygulamaya konulmasından memnuniyetim	1	0.704
Yaptığım iş karşılığında aldığım ücretten memnuniyetim	1	0.63
İş de terfi fırsatımın olmasından memnuniyetim	1	0.72
Kendi kararlarımı uygulama özgürlüğü vermesinden memnuniyetim	1	0.67
İşimi yaparken kendi yöntemlerimi kullanabilme şansını bana vermesinden memnuniyetim	1	0.725
Çalışma şartlarından memnuniyetim	1	0.444
Çalışma arkadaşlarımın birbirleriyle anlaşmalarından memnuniyetim	1	0.8
Yaptığım iyi bir iş karşılığında takdir edilmemden memnuniyetim	1	0.533
Yaptığım iş karşılığında duyduğum başarı hissinden memnuniyetim	1	0.652

Ölçek sorularına faktör yüklerinin dağılımı incelendiğinde, beyaz yaka çalışanların, işleriyle meşgul olma düzeyi ve çalışma arkadaşları ile anlaşma düzeyinin ölçüldüğü sorulara, iş doyum düzeyi ölçümünün ağırlıklı olarak yüklendiği görülmektedir.

Modelin tüm bağımlı değişkenlerinin açımlayıcı faktör analizleri topluca değerlendirildiğinde, KMO değerlerinin 0.7 nin üzerinde olduğu, buna örneklem sayısının yeterli düzeyde olduğu, Bartlett Küresellik testi 'ne ait güvenilirlik değerinin 0.005 düzeyini geçmediğinden, verilerin normal dağılımdan geldiği varsayımının kabul edilebilir olduğu, faktörlerin genel olarak, ölçek sorularına 0.5 ve üzerinde atandığı, toplam varyansın da %65 ve üzerinde açıklandığı görülebilir.

Örgüt Yapısı Boyutlarına Ait Ölçeklerin Güvenilirlik Analizleri

Araştırma modelinin örgüt yapısı boyutunu oluşturan, biçimselleşme düzeyi, merkezileşme düzeyi, örgütsel karmaşıklık düzeyine ait bağımsız değişkenlerin ölçümü için kullanılan ölçeklerin güvenilirlik değerleri, içsel tutarlılık ölçütü olarak kabul edilen Cronbach Alfa (α) istatistiğinden faydalanılarak bulunmuştur. Sonuçlar Tablo 23' de açıklanmıştır.

Tablo 23: Yapı ile İlgili Ölçüm Araçlarına İlişkin Bulgular

Ölçüm Aracı (Örgüt Yapısı Boyutları)	*Soru Numaraları*	*Soru Sayısı*	*Cronbach Alfa (α)*
Biçimselleşme	1,2,3,4,5,6	6	0.901
Kararlara Katılım	7,8,9,10	4	0.916
Yetki Hiyerarşisi	11,12,13,14,15	5	0.777
Örgütsel Karmaşıklık	16,17,18,19,20,21, 22,23,24,25,26, 27,28,29,30,31,32	17	0.859

Tablo 23' den görülebileceği üzere, biçimselleşme boyutuna ait ölçüm 1,2,3,4,5 ve 6 numaralı ifadelerle yapılmıştır. 6 numaralı ifade tersten kodlanmıştır. Boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.901 olarak belirlenmiştir. Kararlara katılım boyutu, soru formunun 7,8,9 ve 10 numaralı ifadeleri ile yapılmıştır. Boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.916 olarak belirlenmiştir. Yetki hiyerarşisi boyutu, soru formunun 11,12,13,14 ve 15 numaralı ifadeleri

ile ölçülmüştür. Boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.777 olarak belirlenmiştir. Örgütsel karmaşıklık boyutu 16 ile 32. İfadeler arasındaki toplam 17 ifade ile ölçülmüştür. Boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.859 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin toplamı 1-32 ifadeler arasındaki toplam 32 ifade ile ölçülmüştür. Ölçeğe ilişkin güvenirlik katsayısı ise 0.821 olarak tespit edilmiştir.

Örgüt yapısı boyutuna ait ölçeğin (α) değerleri değerlendirildiğinde; biçimselleşme boyutunun (α) 0.901 ile yüksek derecede güvenilir, (0.80≤ α < 1.00); kararlara katılım boyutunun (α) 0.916 ile yüksek derecede güvenilir, (0.80≤ α < 1.00); yetki hiyerarşisi boyutunun (α) 0.777 ile güvenilir, (0.60≤ α < 0.80); örgütsel karmaşıklık boyutunun (α) 0.859 (0.80≤ α < 1.00) olduğu, ölçeğin tümüne ait α değerinin 0.821 ile yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu, (0.80≤ α < 1.00) ifade edilebilir.

Süreç Boyutlarına Ait Ölçeklerin Güvenilirlik Analizleri

İşletmelerin yapı, süreç, strateji ve çevre boyutlarına göre sınıflandırıldığı, Miles ve Snow tipolojilerinden süreç boyutlarının, ki aynı zamanda araştırmanın bağımlı değişkenlerini de oluşturmaktadır, araştırmanın yapıldığı işletmelerdeki algılanan işletme performansı ve çalışan iş doyumunun ölçüldüğü ölçeklere ait güvenilirlik analizleri, Tablo 24 ile aşağıdaki gibi özetlenmiştir.

Tablo 24. Süreç ile İlgili Ölçüm Araçlarına İlişkin Bulgular

Ölçüm Aracı (Süreç Boyutları)	***Soru Numaraları***	***Soru Sayısı***	***Cronbach Alfa (α)***
Algılanan İşletme Performansı	52,53,54,55,56,57,58	7	0.842
Çalışan İş Doyumu	59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73, 74,75,76,77,78	20	0.883

Tablo 24' den görülebileceği üzere, örgütsel konfigürasyonların, işletme performansını ne yönde etkilediğinin ölçülebilmesi için kullanılan algılanan performans boyutu, 52,53,54,55,56,57 ve 58 numaralı ifadelerle ölçülmüştür. Boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.842 olarak belirlenmiştir. Örgütsel konfigürasyonların, çalışan iş doyumunu ne yönde etkilediğinin ölçülebilmesi için kullanılan çalışan iş doyumu ölçüm formu, soru formunun

59-78 arasındaki 20 ifade ile yapılmıştır. Boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.883 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin toplamı 52-78 ifadeler arasındaki toplam 27 ifade ile ölçülmüştür. Ölçeğe ilişkin güvenirlik katsayısı ise 0.891 olarak tespit edilmiştir.

Süreç boyutuna ait ölçeğin (α) değerleri incelendiğinde; işletme performansı boyutunun (α) 0.842 ile yüksek derecede güvenilir, (0.80≤ α < 1.00); çalışan iş doyumu boyutunun (α) 0.883 ile yüksek derecede güvenilir, (0.80≤ α < 1.00), ölçeğin tümüne ait α değerinin 0.891 ile yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu, (0.80≤ α < 1.00) ifade edilebilir.

Strateji Boyutuna Ait Ölçeklerin Güvenilirlik Analizleri

Örgütsel konfigürasyonların yüksek performans sonuçlarına ulaşmasında kilit öneme sahip strateji seçimlerinin, çalışmanın yapıldığı işletmelerde nasıl belirlenmiş olduğunun ölçülmeye çalışıldığı, maliyet liderliği ve farklılaştırma stratejisi ölçeklerine ait güvenilirlik analiz sonuçları Tablo 25'de verilmiştir.

Tablo 25. Strateji Boyutu Güvenilirlik Analizine İlişkin Bulgular

Ölçüm Aracı (Strateji Boyutu)	*Soru Numaraları*	*Soru Sayısı*	*Cronbach Alfa (α)*
Maliyet Liderliği	47,48,49,50,51	5	0.828
Farklılaştırma	42,43,44,45,46	5	0.786

Tablo 25'den görülebileceği üzere, örgütsel konfigürasyonların, analizci, öncü, savunmacı veya belirgin bir stratejisi olmayan işletmeler tipolojilerinde hangisine sınıflandıklarını tespit için kullanılan strateji ölçüm araçlarından, maliyet liderliği ölçeği, 47,48,49,50 ve 51 numaralı ifadelerle ölçülmüştür. Boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.828 olarak belirlenmiştir. Farklılaştırma stratejisinin uygulanıp uygulanmadığının ölçüldüğü, 42,43,44,45 ve 46 numaralı ifadelerden oluşan boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.786 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin toplamı 42-51 ifadeler arasındaki toplam 10 ifade ile ölçülmüştür. Ölçeğe ilişkin güvenirlik katsayısı ise 0.741 olarak tespit edilmiştir.

Strateji boyutuna ait ölçeğin (α) değerleri incelendiğinde; Maliyet liderliği boyutunun (α) 0.828 ile yüksek derecede güvenilir, (0.80≤ α < 1.00); Farklılaştırma boyutunun (α) 0.786 ile güvenilir, (0.60≤ α < 0.80), ölçeğin tümüne ait α değerinin 0.741 ile güvenilir olduğu, (00.60≤ α < 0.80) ifade edilebilir.

Çevre Boyutuna Ait Ölçeklerin Güvenilirlik Analizleri

Örgütsel konfigürasyonların, çevrelerinden etkilendikleri de Miles ve Snow tarafından belirtilmektedir. Örneğin, çevresel belirsizliğin ve çevre değişim düzeyinin yüksek olduğu sektörlerde rekabet eden işletmelerin, ürünlerini farklılaştırarak rakiplerinden bir adım öne çıkarak, öncü (prospector) örgütsel konfigürasyona sahip olduğundan bahsedilmektedir (Miles ve Snow, 1978). Çevre değişim düzeyi ve belirsizlik düzeylerinin ölçüldüğü boyuta ait güvenilirlik analizi sonuçları ise Tablo 26 ile açıklanmıştır.

Tablo 26. Çevre Boyutu Güvenilirlik Analizine İlişkin Bulgular

Ölçüm Aracı (Strateji Boyutu)	***Soru Numaraları***	***Soru Sayısı***	***Cronbach Alfa (α)***
Çevresel Belirsizlik	33,34,35,36	4	0.796
Çevre Değişim Düzeyi	37,38,39,40,41	5	0.841

Tablo 26'dan görülebileceği üzere, örgütsel konfigürasyonların, hangi çevresel etmenler içerisinde faaliyet gösterdiğini tespit için kullanılan ölçüm araçlarından, çevresel belirsizlik düzeyi ölçeği, 33,34,35 ve 36 numaralı ifadelerle ölçülmüştür. Boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.796 olarak belirlenmiştir. Çevrede değişimin ne düzeyde olduğunun ölçüldüğü, 37,38,39 numaralı ve ters kodlanan 40 ve 41 numaralı ifadelerden oluşan boyuta ait güvenilirlik katsayısı (α) 0.841 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin toplamı 33-41 ifadeler arasındaki toplam 9 ifade ile ölçülmüştür. Ölçeğe ilişkin güvenirlik katsayısı ise 0.724 olarak tespit edilmiştir.

Çevre boyutuna ait ölçeğin (α) değerleri incelendiğinde; Çevresel belirsizlik boyutunun (α) 0.796 ile güvenilir, (0.60≤ α < 0.80); Çevre değişim düzeyi boyutunun (α) 841 ile yüksek derecede güvenilir, (0.80≤ α < 1.00), ölçeğin tümüne ait α değerinin 0.724 ile güvenilir olduğu, (0.60≤ α < 0.80) ifade edilebilir.

Örgüt Yapısı, Çevre ve Strateji Boyutlarının İşletme Performansı ve Çalışan İş Doyumu ile Aralarındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Korelasyon Analizi

Örgüt yapısı, çevre ve strateji boyutlarının (bağımsız değişkenler), işletme performansı ve çalışan iş doyumu ile ilişkilerini belirlemek için Tablo 27'de verilen korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizi sonucunda boyutlar arasında anlamlı düzeyde ilişki tespit edilmiştir.

Anlamlı bulunan korelasyon katsayıları, -0.394 ile +0.519 değerleri arasında değişmektedir. İlişki düzeyi düşük ile orta düzey arasında değişim göstermektedir.

Tablo 27 incelendiğinde, biçimselleşme düzeyi, algılanan işletme performansı (r=0.265) ve çalışan iş doyumu düzeyi (r=0.492) ile pozitif anlamlı ilişkiye sahipken, yetki hiyerarşisi düzeyi ile negatif (r=-0.251) anlamlı ilişki göstermektedir. Örgütlerini belirli kural, kaide ve kurumsallık düzeyine ulaştıran işletmelerin, işletme performanslarının ve çalışan iş doyumu düzeylerinin yükseleceği bu sonuçlara göre ifade etmek doğru olabilecektir. Fakat belirli kurallara göre çalışmayan işletmelerin yüksek performans gösteremeyeceklerini söylemek de doğru olmayacaktır, zira QCA yöntemi ile de açıklanmaya çalışılacağı üzere, tüm bu ilişkiler asimetrik olduğundan ve eş sonluluk (equafinality) kavramı gereği, aynı sonuca başka yollardan da gitmek mümkündür.

Aynı sonuçlara göre, yetkiyi kendinde toplayan üst yöneticilerin, biçimselleşme süreçlerini tamamlayamadıklarını ve/veya tüm kararları ve sorunları kendi inisiyatifleri ile çözümlemeye çalıştıklarını söylemek de yanlış olmayacaktır. Yine bu sonuçları destekleyecek bir biçimde, belirli iş yapış biçimlerine sahip işletmelerde, çalışanların kararlara katılımının da yüksek olduğu biçimselleşme ile kararlara katılım arasındaki pozitif anlamlı ilişkiden de görülebilmektedir (r=0.388).

Tablo 27 sonuçlarına göre, yetki hiyerarşisine yüksek katılım gösterilen işletmelerin, kararlara katılım düzeyine düşük katılım gösterdikleri, söz konusu iki boyutun arasında bulunan (r=-0.319) korelasyon katsayısından gözlemlenebilmektedir. Yetkiyi merkezde toplayan merkezi örgütlerde, çalışanların kararlara katılımlarının düşük olduğu gözlemlenebilmektedir. Örgütsel karmaşıklık düzeyi yüksek olan işletmelerin merkezi örgütler olarak görülebileceği de yetki hiyerarşisi ve örgütsel karmaşıklık arasındaki pozitif anlamlı ilişkiden görülebilmektedir (r=0.411).

Hızlı değişim gösteren çevrelerde faaliyet gösteren işletmelerin, rekabette öne çıkabilmek için, ürün ve iş yapış biçimlerinde farklılaştırma yaparak rekabet ettikleri, çevre değişim

düzeyi ve farklılaştırma stratejisi değişkenleri arasındaki anlamlı orta düzey pozitif ilişkiden görülebilmektedir (r=0.519). Bunu gerçekleştirebilmek içinse, üst yönetimin yetkiyi merkezde toplamak yaklaşımını gösterdiği, düşük seviyede de olsa farklılaştırma ve yetki hiyerarşisi değişkenleri arasındaki pozitif anlamlı ilişkiden gözlemlenebilmektedir (r=0.300). Çevresel belirsizliğin yüksek olduğu çevrelerde faaliyet gösteren işletmelerin, çevre değişim düzeyi ve farklılaştırma stratejisi arasındaki ilişkiyi destekleyecek şekilde, maliyet liderliği stratejisini pek uygulayamadıkları, bunun yerine farklılaştırma stratejisini tercih ettikleri, maliyet liderliği ile çevresel belirsizlik düzeyi arasındaki anlamlı negatif ilişkiden gözlemlenebilmektedir (r=-0.29).

Tablo 27, çalışan iş doyumu açısından incelendiğinde, kararlara katılımın yüksek olduğu işletmelerde, çalışan iş doyumunun yükseldiği, iki değişken arasındaki pozitif anlamlı ilişkiden (r=0.482) gözlemlenebilmektedir. Yetkinin merkezde toplandığı merkezi örgütlerde, çalışan iş doyumunun düştüğü, iki değişken arasındaki negatif anlamlı ilişkiden gözlemlenebilmektedir (r=-0.306). Çevrenin türbülanslı olduğu değişim düzeyi yüksek çevrelerde faaliyet gösteren işletmelerde çalışanların, iş doyum düzeylerinin düştüğü, çevre değişim düzeyi ve çalışan iş doyum düzeyi arasındaki negatif anlamlı ilişki (r=-0.394) den gözlemlenebilmektedir. Son anlamlı korelasyon ise. çalışan iş doyumu ile algılanan işletme performansı arasındaki pozitif anlamlı ilişkidir (r=0.444). Burada iki yönlü olarak şu yorumu yapmak doğru olabilecektir, çalışanların iş doyum düzeyleri arttığında işletmenin performansına pozitif katkı sundukları ve/veya yüksek performans gösteren işletmelerin çalışanlarının ihtiyaçlarını karşılayabilerek iş doyum düzeylerini yükselttikleri ifade edilebilecektir. Buradan elde edilen, istatistiki olarak anlamlı sonuçlara göre, çalışmanın birinci Hipotezi olan, örgüt yapısı, çevre ve strateji boyutlarıyla, işletme performansı arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki vardır hipotezi ve çalışmanın ikinci Hipotezi olan, örgüt yapısı, çevre ve strateji boyutlarıyla, çalışan iş doyumu arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki vardır önermesi kabul edilmiştir.

Nicel analiz yöntemlerinde, istatistiksel anlamlılık düzeyi 0.3 ile 0.7 arasında ve altında olan korelasyon katsayılarının asimetrik olarak değerlendirilmesi nedeniyle (Woodside, 2013: 464), bu derece karmaşık konuları açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Çalışmada da tespit edilen en yüksek korelasyon katsayısı 0.519 olduğundan, değişkenler asimetrik olarak değerlendirilebilecektir. QCA metodunun, özellikle kullanışlı bir özelliği, örgüt gibi kompleks nedensellik içeren asimetrik yapıları, analiz etme kabiliyetidir. QCA metodu asimetrik ilişkileri de analiz etme kabiliyetinde olduğundan, nedensel karmaşıklıkların

basitleştirilebilmesinde, hangi çıktı kümesine hangi nedensel reçeteler ile ulaşıldığını, hangileri ile ulaşılamadığını birlikte inceleyen, nedensel reçetenin sonucun alt kümesi olup olmadığını belirlenmeye çalışılan bir yöntem olarak görülmektedir. Bu denli kompleks nedensellik içeren olguların açıklanması, bu açıklamalara istinaden uygulayıcılara yol gösterebilecek çıkarımlar sunulması hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu artıran örgütsel konfigürasyonların tespitini sağlayacak kuramın oluşturulmasını ve yönetim alan yazınına katkı sunulması bu çalışmanın önemini ve ilgi alanını belirtmektedir. Sonraki kısımda, örneklemde mevcut işletmelerin, Miles ve Snow tipolojilerine, QCA yöntemi yardımıyla, örgütsel konfigürasyon grupları olarak dağılımı yapılmaya çalışılacaktır.

Tablo 27. Boyutlar Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Korelasyon Analizi

		BİÇİMSELLEŞME	KARARLARA KATILIM	YETKİ HİYERARŞİSİ	ÖRGÜTSEL KARMAŞIKLIK	ÇEVRESEL BELİRSİZLİK DÜZEYİ	ÇEVRE DEĞİŞİM DÜZEYİ	FARKLILAŞTIRMA	MALİYET LİDERLİĞİ	ALGILANAN PERFORMANS	İŞ DOYUMU	ÖRGÜTSEL BÜYÜKLÜK
BİÇİMSELLEŞME	Pearson Korelasyon	1										
	Anlamlılık (2-yönlü)											
	N	110										
KARARLARA KATILIM	Pearson Korelasyon	,388**	1									
	Anlamlılık (2-yönlü)	,000										
	N	110	110									
YETKİ HİYERARŞİSİ	Pearson Korelasyon	-,251**	-,319**	1								
	Anlamlılık (2-yönlü)	,008	,001									
	N	110	110	110								
ÖRGÜTSEL KARMAŞIKLIK	Pearson Korelasyon	-,100	,056	,411**	1							
	Anlamlılık (2-yönlü)	,298	,561	,000								
	N	110	110	110	110							
ÇEVRESEL BELİRSİZLİK DÜZEYİ	Pearson Korelasyon	-,160	,031	,096	,133	1						
	Anlamlılık (2-yönlü)	,235	,818	,477	,324							
	N	57	57	57	57	59						
ÇEVRE DEĞİŞİM DÜZEYİ	Pearson Korelasyon	-,212	-,225	,343**	-,025	,024	1					
	Anlamlılık (2-yönlü)	,113	,093	,009	,853	,858						
	N	57	57	57	57	59	59					
FARKLILAŞTIRMA	Pearson Korelasyon	,042	-,060	,300**	-,006	-,160	,519**	1				
	Anlamlılık (2-yönlü)	,668	,538	,002	,951	,227	,000					
	N	107	107	107	107	59	59	109				
MALİYET LİDERLİĞİ	Pearson Korelasyon	,184	-,096	-,056	-,042	-,290*	,154	,067	1			
	Anlamlılık (2-yönlü)	,074	,355	,591	,689	,026	,244	,515				
	N	95	95	95	95	59	59	97	97			
ALGILANAN PERFORMANS	Pearson Korelasyon	,265**	,231*	-,055	-,118	-,176	,043	,085	,160	1		
	Anlamlılık (2-yönlü)	,006	,016	,572	,225	,183	,744	,383	,119			
	N	108	108	108	108	59	59	107	97	110		
İŞ DOYUMU	Pearson Korelasyon	,492**	,482**	-,306**	-,120	,084	-,394**	-,114	,110	,444**	1	
	Anlamlılık (2-yönlü)	,000	,000	,002	,230	,568	,005	,263	,310	,000		
	N	102	102	102	102	49	49	99	87	100	102	
ÖRGÜTSEL BÜYÜKLÜK	Pearson Korelasyon	,148	,086	-,086	-,006	,076	,109	,213*	-,008	,056	-,062	1
	Anlamlılık (2-yönlü)	,124	,374	,370	,952	,568	,411	,026	,938	,558	,538	
	N	110	110	110	110	59	59	109	97	110	102	112

**. Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır (2-yönlü).

*. Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır (2-yönlü).

2.3.1 QCA (Qualitative Comparative Analysis) Yöntemi

Nitel karşılaştırmalı analiz (QCA), John Stuart Mill'in 1843'te kuramsallaştırdığı karşılaştırmalı yöntemleri temel almaktadır. Ragin (1987), yöntemi, nitel ve nicel çalışmalara alternatif olarak önerdiği ilgili çalışmasında geliştirilmiştir. QCA, vaka odaklı ve değişken odaklı analiz arasında bir denge kurmak isteyen araştırmacılar için bir araç ve yaklaşımdır (De Meur ve Rihoux, 2009). QCA, incelenen vakaları karakterize eden, karmaşıklığa odaklanan, çapraz vaka analizi için yararlı bir analitik yöntem oluşturmaktadır (Miles ve Huberman, 2003). Durumlar değişkenlerin konfigürasyonudur; bu tanımın iki amacı vardır: Birincisi, bu yapılandırmalar benzer veya farklı sonuçlar elde etmek için değişkenlerin izlediği yönelim ve yolları gösterir. İkincisi, bu konfigürasyonlar, bir araştırmanın sonuçlarına ışık tutmak üzere, karmaşık nedensellik içeren durumları, faktörlerin birleşimlerini açıklayıcı yollar sunacak şekilde sadeleştirir. QCA bir yaklaşım olmasına ilaveten aynı zamanda bir araştırma yöntemidir (Curchod, 2003; Rihoux ve Marx, 2013; Schneider ve Wagemann, 2012:13). Vaka odaklı araştırma (case oriented research) ve değişken odaklı araştırma özünde aynı amaca hizmet etmektedir. Bu amaç, ampirik dayanaklar bularak sosyal bilinmezlikleri aydınlatmaktır. Değişken odaklı araştırma, araştırmacıların, vakalara ait derinlikli bilgiye sahip olmamaları nedeniyle, nedensel karmaşıklık ile baş edemediğinden, vaka odaklı araştırma, doğru yapıldığı sürece, değişken odaklı araştırmayı daha titiz davranmaya itecektir (Collier ve Brady, 2004: 138).

2.3.1.1 QCA Temel Kavramlar

QCA, 0-1 cebiri ve küme teorik yaklaşımı baz almakta ve iki tür yazılım ile çalışmaktadır. Birincisi kullanıcı ara yüzü içeren Tosmana ve fsQCA gibi yazılımlar, diğeri ise kodlama ile çalışan R ve Stata gibi yazılımlardır. İlk çıkış kullanım alanları sosyoloji ve siyaset bilimi olmuştur (Rihoux vd., 2013). Ancak, yönetim alanında QCA kullanımı giderek artmakla birlikte, bu yöntemin kullanımı çok sınırlı akademisyenin başvurduğu bir yöntem olarak görülmektedir. Yönetim alanında kullanımları için inceleme, gözden geçirme ve eleştiri sayıları sınırlı kalmaktadır.

Sosyal bilimlerle ilgilenen bilim adamlarının, ilgilendikleri bilinmezliklerin birçoğu seviyesel olarak değişkenlik gösterir. Örneğin, gelişmiş ülkelerin demokratik olduğunu varsayarsak bunların arasında tam olarak demokratik olanlar olduğu gibi, bir miktar otokratik olanlarda olabilir. Demokrasi ile otokrasi arsında bir korumda olan ülkeler, ne demokratik ülkeler kümesinin tam üyesi ne de bu kümenin tamamen dışındadır (Ragin, 2008:29). Aralık değişkenleri ve oransal değişkenler bu tip küme üyeliklerini açıklamak için

yeterli olmamaktadır. Bu tip küme üyeliklerinin açıklanabilmesi için geliştirilmiş matematiksel sistemler bulunmaktadır (bulanık küme teorisi) (Zadeh, 1965). Bulanık küme teorisi, araştırmacılara, ilgilendikleri değişkenleri, küme teorik yaklaşımın öz prensiplerini terk etmeden, 0.0 (kümenin tamamen dışında) ve. 1.0 (kümenin tam anlamıyla üyesi) aralığındaki değerlere kalibre etmelerini sağlamaktadır. Burada bahsedilen bulanıklık, alan yazın ile ifade edildiği üzere, "belirsizlik" veya "aidiyetsizlik" manasına gelmemektedir (Schneider ve Wagemann, 2012:27). Küme teorik yaklaşım, küme elemanlarının, ilgili kümelerde sahip oldukları küme üyelik derecelerinin dikkate alındığı, nedensel ilişkilerin, alt küme ve kapsar küme ilişkileri ile incelendiği, gerek-yeter şart gibi konuların analiz edildiği, böylelikle, eş sonluluk, konjonktürel nedensellik ve asimetri konularının açıklanarak, kuramlar ve tipolojilerin oluşturulabildiği alandır (Schneider ve Wagemann, 2012:8). Bulanık küme, 0-1 arasında sürekli değişken değerleri alan, iyi tanımlanmış özel bir kümeye aidiyet derecesini açıklamak üzere, belirli bir amaç dahilinde özenle kalibre edilmiştir. Böyle bir kalibrasyon ancak derin teorik bilgiye dayanılarak yapılabilir (Ragin, 2008:30). Bu kalibrasyon, üç kalitatif ayırım noktasının (tam üyelik, tam küme dışı ve tam belirsizlik) belirlenmesini zorunlu kılmaktadır.

Korelasyonel nicel çalışmalarda, değişkenler arasındaki ilişkilerin kuvveti ve tutarlılığı ölçüldüğü gibi, Bulanık değişkenlerin kullanıldığı QCA çalışmalarında da tutarlılık ve kapsarlık analizleri yapılmaktadır. Küme-teorik tutarlılık, belirli bir koşullar bileşimini (ör. Merkezileşme derecesi) paylaşan vakaların söz konusu sonucu görüntülemede hemfikir olduğu dereceyi ölçmektedir (ör. Merkezi örgütlerin performanslarının düşük olması). Yani tutarlılık, mükemmel bir alt küme ilişkisine ne kadar yaklaşıldığını göstermektedir. Bununla birlikte, küme-teorik kapsarlık, bir neden veya nedensel bileşim türünün bir çıktıyı "ne kapsamda" ifade etmekte olduğunun derecesini ölçmektedir. Aynı sonuç için birkaç yol bulunduğu zaman, verilen bir nedensel bileşim türünün kapsamı küçük olabilmektedir. Böylece, kapsama alanı ampirik geçerlilik veya önemi ölçmektedir. Tutarlılık, korelasyonel çalışmalardaki anlamlılık gibi, ampirik bir bağlantının araştırmacının dikkatini hesaba kattığının sinyallerini vermektedir. Hipotez altındaki bir alt grup ilişkisi tutarlı değilse, araştırmacı teorisi veya varsayımı desteklenmemektedir. Korelasyonel çalışmalardaki kuvvet gibi, kapsarlık, küme-teorik bağlantının ampirik olarak uygunluğunu veya önemini belirtir. Korelasyonel analizde belirgin fakat zayıf bir korelasyona sahip olmak mümkün olduğu gibi, küme teorik analizde, son derece tutarlı ancak kapsarlık alanında düşük bir küme ilişkisinin olması da mümkün görülmektedir (Ragin, 2008).

Nedensel karmaşıklık, belirli bir sonucun nedensel koşulların farklı nedensel "tarifleri" nden birkaç farklı bileşiminden gelebileceği bir durum olarak tanımlanmaktadır. Nedensel karmaşıklığın sistematik analizi için anahtar araç "karşılaştırma tablosu" dur. Basit (crisp) karşılaştırma tabloları, ikili nedensel koşulların (Örneğin, merkezi yönetim/ademi merkezi yönetim, yüksek/düşük biçimselleşme, yüksek/düşük uzmanlaşma, yüksek/düşük örgütsel karmaşıklık) nedensellik koşullarının her bir bileşimine uyan olguların sergilediği sonuç ile, mantıksal olarak olası bileşimleri listelemektedir. Bu çalışmada verildiği gibi, 9 koşullu tarifi kullanan bir karşılaştırma tablosu, mantıksal koşulların, her mantıksal olarak olası bileşimi için bir tane olmak üzere, 512 sıraya sahip olacaktır. Nedensel bileşimlerin sayısı, nedensel koşulların sayısının üstel bir fonksiyonudur (bileşim sayısı = 2^k, burada k = nedensel koşullar). Gerçekte, keskin karşılaştırma tablosu varlığı / yokluğunu nedensel koşullarını 2^k yapılandırmalara çevirmektedir (Ragin, 2008).

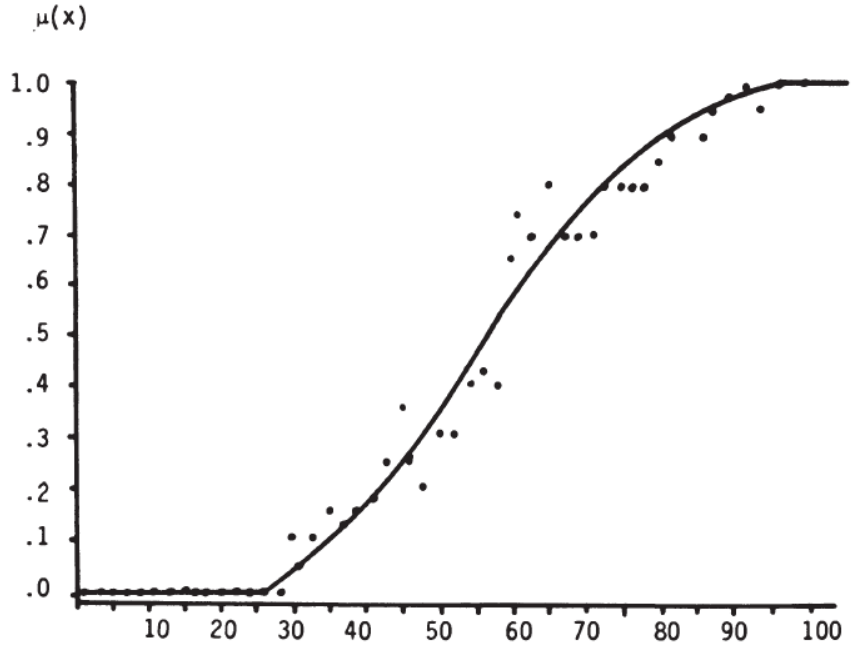
Karşılaştırma tablosu oluşturulmasında amaç, nedensel koşulların ve sonuçların bileşimleri arasındaki açık bağlantıları tanımlamaktır. Karşılaştırma tablosunu kullanarak, k sayıda nedensel koşulların belirli bir kümesinden oluşturulabilen mantıksal, var / yok koşullarının bileşimlerinin (2^k nedensel konfigürasyonların) yeterliliğini değerlendirmek mümkündür. Yeterliliği geçen bileşimler mantıklı bir şekilde aşağıdan yukarıya doğru basitleştirilir. Örneğin, işletme performansı ile bağlantılı koşulların analizinde, dört şartın hepsinde mevcut olan olayların hepsinde düşük performans varsa ve mevcut dört koşuldan üçünden biri (ve birinin yokluğunda) de işletme performansı düşük gelirse araştırmacı, bu iki bileşim üzerinde değişen nedensel koşulun bu bağlamda alakasız olduğuna karar verebilir. Ya da bu koşullardan herhangi birinin varlığı yada yokluğunda durum, yüksek performansa dönüyorsa, var/yok olan farklı koşulun işletme performansını etkilediği çıkarımını yapabilir duruma gelmektedir (Ragin, 2008).

2.3.1.2 Bulanık Kümeler ve Bulanık Küme İlişkileri

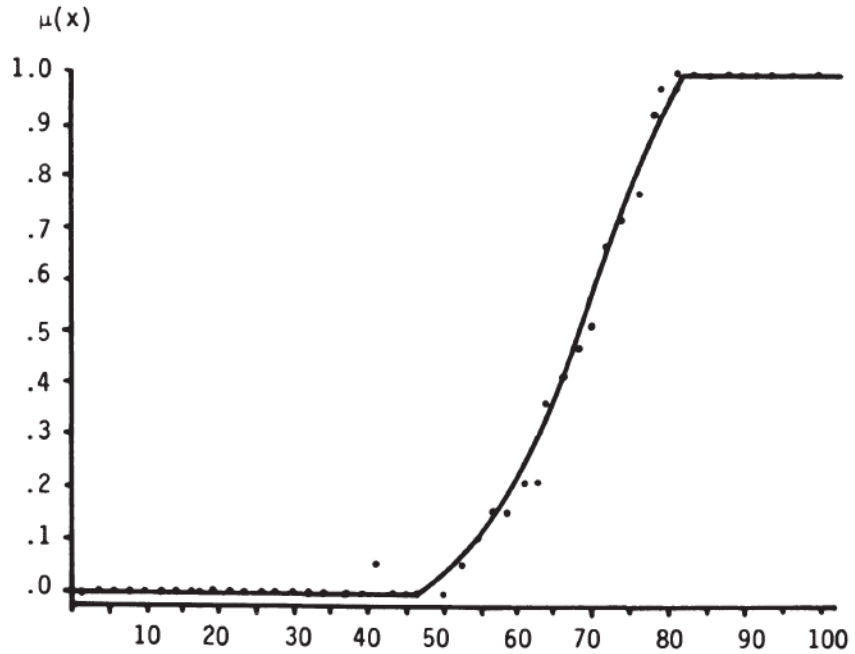
Bulanık küme mantığının temelinde, belirli bir kümeye ait veya dışında olmak yerine, bu kümeye olan üyeliğinin 0 ile 1 arasında değişen reel sayılar olarak ifade edilmesi yatmaktadır (Lakoff, 1973:461). Bulanık küme kavramı Zadeh (1965) tarafından ortaya atılmış olup, belirsizlik kavramına yeni bir boyut getirmiştir. Örneğin, hayvanlar alemini düşünüldüğünde, kedi, köpek, kuş vb. hayvanlar bu kümeye açıkça üye iken, taş, kaya, sıvılar, bitkiler vb. ise tamamen bu kümenin dışındadır. Lakin, deniz yıldızı, bakteri vb. ise hayvanlar alemindeki üyelikleri belirsizdir. Anlatımın sadeleştirilmesi açısından sayısal bir

örnek olarak, insan yaş grupları bulanık küme olarak düşünüldüğünde (Zimmermann, 1987, 209-212);

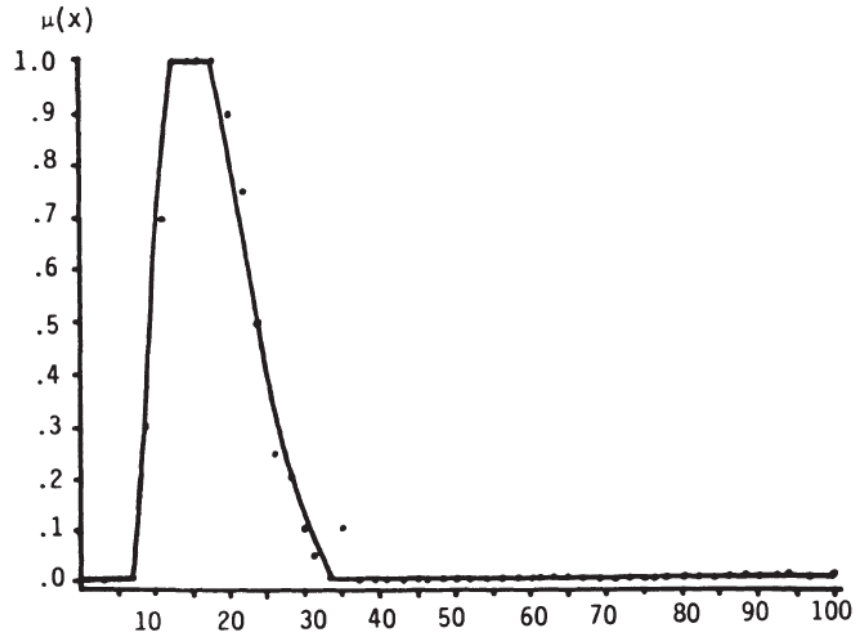
Şekil 3a: Yaşlı İnsanlar (Yİ) kümesi üyelik fonksiyonu



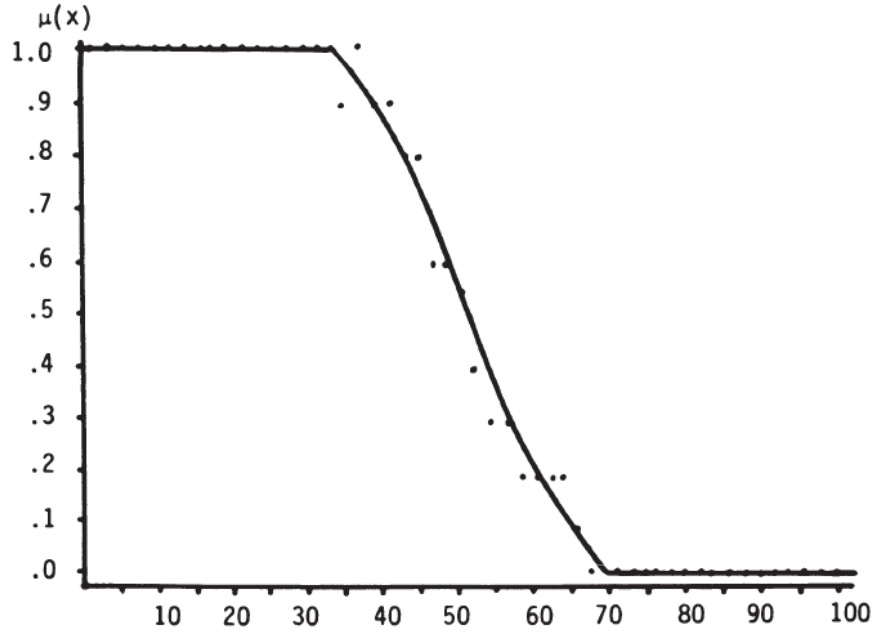
Şekil 3b: Çok Yaşlı İnsanlar (ÇYİ) kümesi üyelik fonksiyonu



Şekil 3c: Çok Genç İnsanlar (ÇGİ) kümesi üyelik fonksiyonu

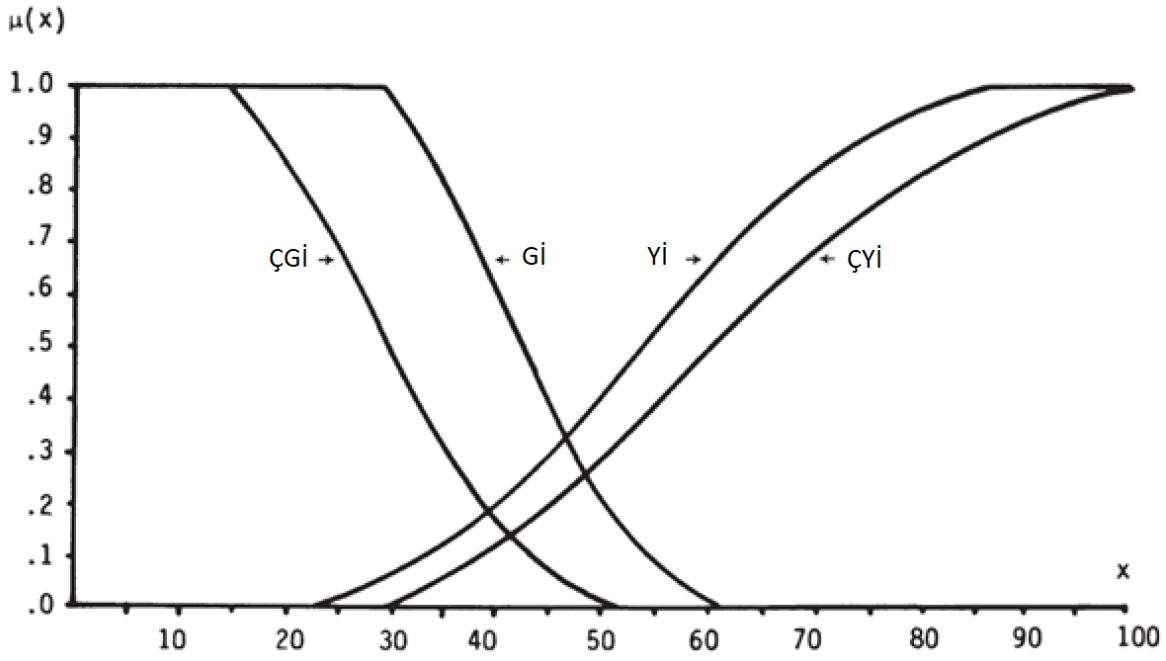


Şekil 3d: Genç İnsanlar (Gİ) kümesi üyelik fonksiyonu



Tüm bu kümeler, karşılaştırma için aynı şekil üzerinde gösterildiğinde, kümelerin kesişimleri, birleşimleri ve bulanık mantık kavramı netleşmektedir.

Şekil 3e: Genel üyelik fonksiyonları, Çok Genç İnsanlar (ÇGİ), Genç İnsanlar (Gİ), Yaşlı İnsanlar (Yİ), Çok Yaşlı İnsanlar (ÇYİ)



Klasik Mantık teorisinde olduğu gibi Bulanık Mantık Teorisinin de kendine ait matematiği ve küme yapıları ile ilgili tanımları vardır (Zimmermann, 1987;10);

Bulanık Küme:

Eğer X nesneler topluluğu olarak belirtilirse, bu X kümesinde öyle x ler vardır ki $\tilde{A}$ bulanık kümesi, aşağıda verilen sıralı ikililerden oluşur.

$\tilde{A} = \{(x, \mu_{\tilde{A}}(x)) \mid x \in X\}$

$\mu_{\tilde{A}}$, X in M üyelik uzayına alan eşleşmesini sağlayan üyelik fonksiyonu olup, $\mu_{\tilde{A}}(x)$ ise x in $\tilde{A}$ bulanık kümesine olan üyelik derecesini (aynı zamanda uygunluk derecesi veya gerçeklik derecesi de denilmektedir) belirtir. Üyelik Fonksiyonu [0,1] kapalı aralığında değerler alabilir ve bu değerler x elemanının üyelik derecesini gösterir.

$\mu : X \rightarrow [0,1]$

Tablo 28 de beş farklı bulanık kümeden bahsedilmiştir. Burada ilk olarak verilen, basit (crisp) bulanık küme çeşididir. Burada değişken değeri sadece 0 ve 1 değerleri alır. 0 tamamen kümenin dışında, 1 ise tamamen içinde olarak belirtilir. Bir nebze daha karmaşık bulanık küme ise üç değerli bulanık küme olup, 0.1 değerlerine ilaveten, tam bulanıklık noktası olan 0.5 değeri ilave edilmiştir. Bu nokta ilgili üyelik fonksiyonunu, kümenin ne

içinde ne de dışında olarak belirtilen 0,5 noktasını ilave etmiştir. Dört ve altı noktalı küme çeşitleri ise, ara değerlerin sayısını artırarak, bilim insanlarının gerçek hayat vakalarında bu değişkenleri kullanabilmesinin önünü açmışlardır (Ragin, 2008: 30-32).

Tablo 28 : QCA Yönteminde Kullanılan Bulanık Küme Çeşitleri

Basit (Crisp)	3 Değerli	4 Değerli	6 Değerli	Sürekli
1=Tam üye	1=Tam üye	1=Tam üye	1=Tam üye	1=Tam üye
			0,8 = Tamamen değil ama çoğunlukla üye	
		0,67 = Daha çok üye, daha az dışında	0,6 = Az çok üye	Üyelik derecesi daha çok içinde 0,5 < X < 1
	0,5 = Ne tamamen dışında, ne tamamen üye		0,4 = Az çok dışında	0,5 = geçiş noktası içinde veya dışında değil, tam karmaşıklık
		0,33 = Daha çok dışında, daha az üye		Üyelik derecesi daha çok dışında 0 < X < 0,5
			0,2 = Tamamen değil ama çoğunlukla dışında	
0=Tam Dışında	0=Tam Dışında	0=Tam Dışında	0=Tam Dışında	0=Tam Dışında

Kaynak: Ragin, 2008:31

2.3.1.2.1. Bulanık Sayılar ve Üyelik Fonksiyonları

Sosyal Bilimlerde, nesnel ifadelerin somutlaştırılmasında bulanık sayılar kullanılabilir. “Son derece olası” gibi bir terimin tipik olarak daha net bir şekilde anlaşılması gerekmektedir. Bu

sebeple, bulanık değişkenler nitel dilin niceliğe dönüştürülmesi için bir araç sağlamaktadır (Smithson ve Verkeuilen, 2006:15).

Bulanık küme teorisinde kullanılan bulanık sayılar için farklı tipler olmakla birlikte en çok kullanılan tipleri, üçgensel ve yamuk tipli bulanık sayılardır (Lai ve Hwang, 1992; 58, Zimmermann, 1987). Bu iki bulanık sayı ve üyelik fonksiyonları aşağıda tanımlanmıştır;

Bulanık üçgensel sayı (Zimmermann, 1987:140);

Bulanık üçgensel sayı A = [l, m, n] için $\mu_{\tilde{A}}(x)$ üyelik fonksiyonu aşağıdaki gibi tanımlanır.

$$\mu_{\tilde{A}}(x) = \begin{cases} 0\,, diğer\ durumlar \\ \frac{1}{m-l}\,x - \frac{1}{m-l}, x \in [l, m] \\ \frac{1}{m-n}\,x - \frac{n}{m-n}, x \in [m, n] \end{cases}$$

l , m, n parametreleri sırasıyla;

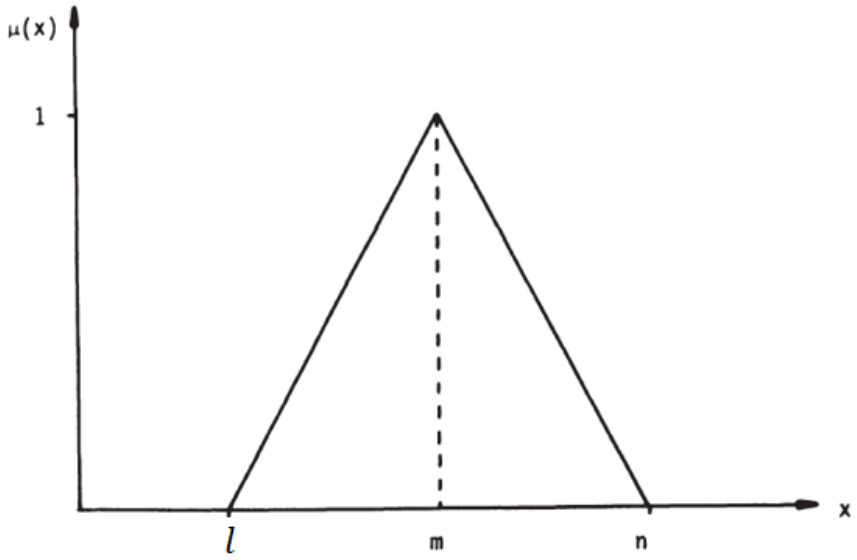
l: Mümkün olan en küçük değerdir.

m: Beklenen en geniş değerdir.

n: Beklenen en büyük değeri temsil etmektedir. Buna göre üyelik fonksiyonu $\tilde{A}$

$\mu_{\tilde{A}}(x)) = R \rightarrow [0,1]$ olarak belirlenir.

Şekil 4a. Bulanık Üçgensel Üyelik Fonksiyonu



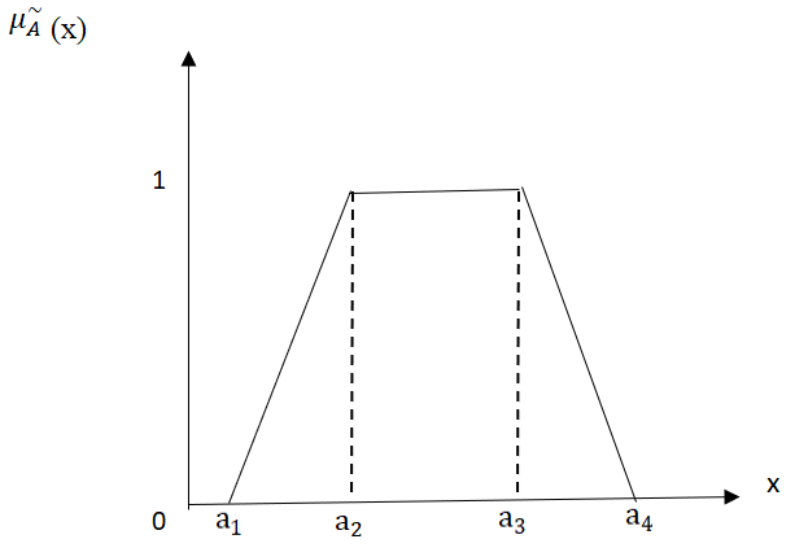
Yamuk tipli üçgensel sayı:

Yamuk tipli üçgensel sayının parçalı fonksiyon şeklinde ifadesi aşağıdaki gibidir ;

$$\mu_{\tilde{A}}(x) = \begin{cases} 0 & , x < a_1 \text{ ve } x > a_4 \\ \frac{x-a_1}{a_2-a_1} & , a_1 \leq x \leq a_2 \\ 1 & , a_2 \leq a_3 \\ \frac{a_4-x}{a_4-a_3} & , a_3 \leq x \leq a_4 \end{cases}$$

Yamuk bir üyelik fonksiyonu ve bileşenleri Şekil 4b'de gösterilmiştir.

Şekil 4b: Yamuk üyelik fonksiyonu



Charles Ragin (2000,2008) tarafından önerilen ve QCA yönteminde kullanılan doğrudan kalibrasyon yöntemi (Ragin, 2008: 85-94), bulanık küme üyelik fonksiyonu biçiminde "2.3.1.7.1 Doğrudan Kalibrasyon Metodu" bölümünde uygulama şekli detayında açıklanmış olup, üyelik fonksiyonu şeklindeki matematiksel gösterim şekli ise aşağıda verilmiştir (Mendel ve Korjani, 2010:55-56);

$\mu_{\tilde{A}}$(x): A bulanık kümesi için üyelik fonksiyonu

$\mu_{\tilde{A}}(a_1) = 0$; $\mu_{\tilde{A}}(a_2) = 0{,}5$; $\mu_{\tilde{A}}(a_3) = 1$

a_1= Tam küme dışılık eşiği

a_2= Tam bulanıklık noktası

a_3= Tam küme üyelik eşiği

Bulanık küme üyelik derecelerine dönüşüm için kullanılan logaritmik dönüşüm $y_A(x)$, üyelik mümkünlük değeri;

$y_A(x) = \frac{\mu_{\tilde{A}}(x)}{1-\mu_{\tilde{A}}(x)}$ değeri hesaplanır.

$z_A(x)$ ise üyelik logaritmik mümkünlük değeri (log odds of membership) ;

$z_A(x)$= ln $y_A(x)$

Bu değerler hesaplandıktan sonra üyelik derecesi :

$\mu_{\tilde{A}}$(x) = $\frac{e^{(z_A(x))}}{1+e^{(z_A(x))}}$ olarak bulunur.

Kümelik aidiyet eşiklerine göre düzenlenmiş bir diğer gösterim ise aşağıda verilmiştir;

$$\mu_{\tilde{A}}(x) = \begin{cases} \dfrac{e^{\frac{\frac{(a_3-a_2)}{a_3}}{1-\frac{(a_3-a_2)}{a_3}}\times\left(\frac{(a_3-a_2)}{a_3-a_2}\times(x-a_2)\right)}}{1+e^{\frac{\frac{(a_3-a_2)}{a_3}}{1-\frac{(a_3-a_2)}{a_3}}\times\left(\frac{(a_3-a_2)}{a_3-a_2}\times(x-a_2)\right)}}, & x > a_2 \\ \dfrac{e^{\left(\frac{\frac{(a_3-a_2)}{a_3}}{1-\frac{(a_3-a_2)}{a_3}}\right)\times\left(\frac{(a_3-a_2)}{a_2-a_1}\times(x-a_2)\right)}}{1+e^{\left(\frac{\frac{(a_3-a_2)}{a_3}}{1-\frac{(a_3-a_2)}{a_3}}\right)\times\left(\frac{(a_3-a_2)}{a_2-a_1}\times(x-a_2)\right)}}, & x < a_2 \end{cases}$$

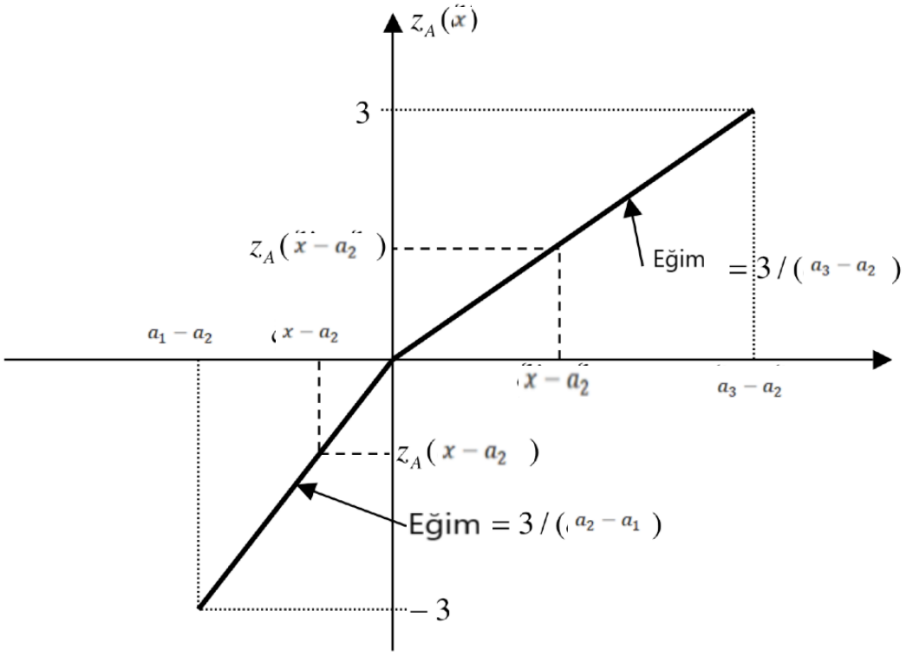
Ragin tarafından belirlenen eşikler, Tam küme dışılık eşiği $\mu_{\tilde{A}}(a_1) \cong 0{,}05$, $z_A(a_1) = -3$; Tam üyelik eşiği $\mu_{\tilde{A}}(a_3) \cong 0{,}95$, $z_A(a_3) = 3$ olarak formülde yerine konulduğunda;

$x > a_2$ için; $z_A(x) = \frac{3}{a_3-a_2} \times (x - a_2)$

$x < a_2$ için; $z_A(x) = \frac{3}{a_2-a_1} \times (x - a_2)$

Grafiksel gösterimi ise Şekil 4c'de verilmiştir (Mendel ve Korjani, 2010:56);

Şekil 4c: Logaritmik mümkünlük değeri



Bu gösterimlere istinaden, Ragin tarafından kullanılan bulanık sayı tiplerinin, sağ veya sol omuz (right shoulder, left shoulder) bulanık sayı tipi olduğu söylenebilecektir (Mendel ve Korjani, 2010:54).

2.3.1.3 Bool Cebiri, Bulanık Kümelerin Uygulanması, Temel Kavramlar

Küme-Teorik yaklaşımların değerlendirilmesinde bulanık kümelerin kullanımı hem çıktının hem de nedensel durumların, bu kümelere olan üyelik skorlarıyla değerlendirilebilir mi? Bu tip değerlendirmelerin yapıla bilinmesi için, kümelerde yapılan matematiksel işlemlerin, bulanık kümelere nasıl uygulandığı önem arz etmektedir. Bu işlemler VE (•), VEYA (+) ile TERSİ (~) bool cebiri operasyonlarından oluşmaktadır.

Bool Cebiri

Boştan farklı bir A kümesi üzerinde, aşağıdaki koşulları sağlayan "∨", "∧", "~", (birleşim, kesişim ve tümleyen) işlemleri varsa bu kümeye bir Bool Cebiri denir (Levitz ve Levitz, 1979: 23-43).

∀ a,b,c ∈ A için,

1. $a \vee b = b \vee a$ ve $a \wedge b = b \wedge a$,
2. $a \vee (b \vee c) = (a \vee b) \vee c$ ve $a \wedge (b \wedge) = (a \wedge b) \wedge c$,
3. $(a \wedge b) \vee b = b$ ve $(a \vee b) \wedge b = b$,
4. $a \wedge (b \vee c) = (a \wedge b) \vee (a \wedge c)$ ve $a \vee (b \vee c) = (a \vee b) \wedge (a \vee c)$,

5. $(\sim a \vee a) \wedge b = b$ ve $(\sim a \wedge a) \vee b = b$.

Aşağıdakiler bu aksiyomlardan kolayca elde edilebilir. ((~a) ∨ b yerine ~a ∨ b, ((~a) ∧ b yerine de ~a ∧ b ifadesi kullanılacaktır.)

a. $\forall a \in A$ için, $\sim a \wedge a = 0$ olacak şekilde tek bir $0 \in A$ vardır.
b. $\forall a \in A$ için, $\sim a \vee a = 1$ olacak şekilde tek bir $1 \in A$ vardır.
c. $\forall a \in A$ için, $0 \vee a = a$, $0 \wedge a = 0, 1 \vee a = 1$, ve $1 \wedge a = a$' dır.
d. $\forall a \in A$ için, $a = \sim(\sim a)$, $\sim(a \vee b) = (\sim a) \wedge (\sim b)$ ve $\sim(a \wedge b) = (\sim a) \vee (\sim b)$ ' dir.
e. $\sim 0 = 1$.

A bir Bool cebiri olsun ve üzerinde aşağıdaki cebirsel "+" ve "•" işlemleri tanımlansın:

$a + b = (a \wedge (\sim b)) \vee (\sim a \vee b)$

$a \bullet b = a \wedge b$

O zaman A, üzerinde tanımlanan bu yeni işlemlerle, her elemanı eş kuvvetli olan birimli bir halkaya dönüşür. Yeni bir yapı olan bu (A, +, •) cebiri Bool cebiri diye adlandırılır.

Yeni işlemler ile eskileri arasındaki bağlantılar şu şekildedir:

$a \vee b = a + b + a \bullet b$, $a \wedge b = a \bullet b$ ve $\sim a = 1 + a$

Burada ~işlemi tümleyen anlamına gelmektedir, a' nın (A,+, •)'daki yine kendisi olan toplamsal tersi anlamına gelmemektedir.

Bool Cebrinin Bulanık Kümelere Uygulanması

Tümleyen işlemi, örneğin, demokratik ülkeler kümesine uygulandığında, otoktratik ülkeler kümesine olan üyelik derecesini verecektir (Ragin,2008:36).

Yani, Demokratik Ülkelere Olan Üyelik = 1 – Demokratik Olmayan Ülkerler Üyelik,

$\sim M = 1 - M$

VE (• veya ∧) işlemi, iki farklı kümeye olan üyelik derecelerinden minimum olanın seçimi ile belirlenir. Örneğin, Demokratiklik derecesi ile seçimlerde yüksek katılım gösterilen ülkeler kümesine olan üyelikleri bir arada değerlendirdiğimizde, her iki şartı sağlayan kümelerin kesişimi hem demokratik, hem de katılım oranından minimum olanıyla ifade edilir.

VEYA (+ veya ∨) işlemi, birbirinden farklı kümelerin, herhangi birinin özelliğini taşıyan yeni bir kümenin üyelik toplamına eşit olacaktır.

QCA metodunda, bağımsız değişken veya değişkenlerin, bağımlı değişkenin alt kümesi olması durumunda, yani bağımlı değişkenin (Y) küme üyeliği değeri ($0<x_1 \dots x_k<Y<1$) bağımsız değişkenlerin (nedensel bileşimler) birlikte veya ayrı ayrı oluşturduğu etkinin toplamından büyükse, yeter şart sağlanmıştır. Bağımsız değişkenler yeter şart olarak değerlendirilmektedir. Yani nedensel bileşimlerin herhangi birinin olması, çıktının da görülmesi anlamına gelmektedir. Tam tersi durumunda (X>Y), yani belirli bir sonuca ulaşmak için birden çok nedensel bileşimin bir araya gelmesinin mümkün olduğu görülmekteyse, burada nedensel bileşimler, gerek fakat yeter olmayan durumu ifade etmektedir.

2.3.1.4 Küme İlişkilerinin, Tutarlılık ve Kapsarlık Açısından Değerlendirilmesi

Küme-teorik tutarlılık, belirli bir koşulun (nedensel reçete), sonucun bir alt kümesi veya üst kümesi olma derecesini ifade eden tutarlılık parametresidir (Schneider ve Wagemann, 2012:18). Yani tutarlılık, mükemmel bir alt küme ilişkisine ne kadar yaklaşıldığını göstermektedir. Bununla birlikte, küme-teorik kapsarlık, bir neden veya nedensel bileşim türünün bir çıktıyı "ne kapsamda" ifade etmekte olduğunun derecesini ölçer. Aynı sonuç için birkaç yol bulunduğu zaman, verilen bir nedensel bileşim türünün kapsamı küçük olabilir. Böylece, kapsama alanı ampirik geçerlilik veya önemi ölçmektedir. Küme bağıntı ilişkilerinin bu değerlendirmeleri, korelasyonel bağlantıların analizinde, önem ve güç değerlendirmeleri açısından önemli olduğu gibi, açık bağlantılar analizinde de önemlidir. Tutarlılık, korelasyonel çalışmalardaki anlamlılık gibi, ampirik bir bağlantının araştırmacının dikkatini hesaba kattığının sinyallerini verir. Hipotez altındaki bir alt grup ilişkisi tutarlı değilse, araştırmacı teorisi veya varsayımı desteklenmemektedir. Korelasyonel çalışmalardaki kuvvet gibi, kapsarlık, küme-teorik bağlantının ampirik olarak uygunluğunu veya önemini belirtir. Bir sonuç elde etmek için belirli bir durumun (veya bir bileşimin) ampirik önemi için sayısal bir ifade sağlar (Schneider ve Wagemann, 2012:18). Korelasyonel analizde belirgin fakat zayıf bir korelasyona sahip olmak mümkün olduğu gibi, küme teorik analizde, son derece tutarlı ancak kapsarlık alanında düşük bir küme ilişkisinin olması da mümkündür (Ragin, 2008). Tutarlılık ve kapsarlık hesaplaması ise Tablo 29 de verilmiştir.

Tablo 29: Tutarlılık ve Kapsarlık Hesaplaması

Küme-teorik ilişki şekli		
Prosedür	Neden sonucun alt kümesi ise (Yeter şart)	Sonuç nedenin alt kümesi ise (Gerek şart)
Adım 1 Adım 2	Tutarlılık hesabı $\Sigma[\min(x_i, y_i)]/\Sigma x_i$ Eğer tutarlılık sağlandıysa; Kapsarlık $\Sigma[\min(x_i, y_i)]/\Sigma y_i$	Tutarlılık hesabı $\Sigma[\min(x_i, y_i)]/\Sigma y_i$ Eğer tutarlılık sağlandıysa; Kapsarlık $\Sigma[\min(x_i, y_i)]/\Sigma x_i$

Kaynak: Ragin, 2008:63

2.3.1.5 Bulanık Qca Yönteminde Kalibrasyon

Bulanık kümeler, sosyal bilimler için nispeten yeni bir araç. Bulanık kümelerin sosyal bilimlere olan ilk geniş kapsamlı tanıtımı 1987'de Michael Smithson tarafından yapılmıştır. Ancak, bulanık küme analizinin temel prensipleri, QCA yoluyla geliştirilene kadar uygulamalar sınırlı sayıda kalmaktadır (Ragin 1987, 2000). Korelasyonel, ilişkisel olan analizlerin tersine, temelde teorik olarak ayarlanmış analitik bir sistem olarak tarif edilmektedir. Bu iki kavramın eş kullanımı ile, bulanık küme QCA (fsQCA) yöntemi, ağırlıklı olarak uygulanmakta olan ve korelasyon mantığına dayanan, geleneksel nicel yöntemlere alternatif olarak sosyal bilimcilere farklı yöntemler sunmaktadır.

Kullanışlı bulanık küme analizi yapabilmek için, iyi yapılandırılmış bulanık kümelere ihtiyaç duyulduğundan, kalibrasyon sorunu önem kazanmaktadır. Bir araştırmacı örneğin, demokratlar kümesi gibi bir gruptaki üyelik derecesini nasıl ayarlayabilir? Bu küme nasıl tanımlanmalıdır? Tam üyeliği ne oluşturmaktadır? Tam üye olamamak hangi koşullara bağlıdır? İncelenen küme düşünüldüğünde, 0.75 üyeliği olan bir kişi nasıl olurdu (daha fazlaca kümeye dahil, ancak tam olarak dahil değildir) neye benzemektedir? Bu kişi 0.9 üyelik dereceli birine göre ne gibi farklılıklara sahip olurdu? Burada verilmek istenen ana mesaj, konvansiyonel değişkenlerin aksine bulanık kümelerin kalibre edilmesi gerekliğidir. Kalibrasyon yapılması gerekliliği, nicel ve nitel sosyal bilimlerde kullanımı mümkün kıldığından, birçok bakımdan konvansiyonel değişkenlerden üstün görülmektedir. Ragin (2008) tarafından, kısa olarak ifade edilirse, bulanık kümelerin nicel ve nitel ölçüm arasında

orta bir yol önerdiği iddia edilmektedir. Bununla birlikte, bu orta yol, farklı iki yöntem arasındaki bir uzlaşmadan ziyade, her ikisinin de sınırlamalarının birçoğunu aşan bir alternatif olarak sunulmaktadır.

Örneğin, sıcaklığın kalibre edilmemiş bir ölçümü ile bir nesnenin diğerinden daha yüksek bir sıcaklığa sahip olduğu tespit edilebilir. Veya belirli bir nesne seti için ortalamadan daha yüksek sıcaklığa sahip olduğu bilinebilir. Yine de bunun sıcak mı yoksa soğuk mu olduğunu bilmek mümkün olmamaktadır. Benzer şekilde, demokrasinin kalibre edilmemiş bir ölçüsü ile bir ülkenin ortalamadan daha fazla demokratik olduğunu ya da diğer ülkelerden daha fazla demokratik olduğunu bilmek de mümkündür. Ancak demokrasi mi yoksa otokrasi mi olup olmadığını bilmek halen mümkün olmamaktadır (Ragin,2008). Bununla birlikte, basit kümelerin (crisp set) kurallarından biri olan, bir kümenin üyesi olunmadığı durumlarda, bu kümenin tamamlayıcısı olan kümenin üyesi olunması kuralı, bulanık kümelerde geçerli görülmemektedir (Schneider ve Wagemann, 2012: 28).

Bulanık kümeler yaklaşımıyla, nicel araştırmacılar tarafından tercih edilen hassasiyet ve nitel araştırma için merkezi olan, önemli belirleyici bilginin kullanılması amaçlanmaktadır. Bu belirleyici bilgi yoluyla kalibrasyon yapmak gibi, her iki metodun en iyi yanlarına sahip olmak mümkün görünmektedir. Bulanık kümelerle hassasiyet, 0,0 (bir kümenin tam dışında olma) ile 1,0 (kümenin mutlak üyesi olma) arasında değişen küme üyeliği derecesinde oluşmaktadır. Önemli belirleyici bilgi, değişkenlerin kalibre edilmesini mümkün kılacak dış ölçütleri sağlar. Bu bilgi, mutlak üyeliği, kümenin tam dışında olmayı ve hangi vakaların, belirli bir grupta diğer grupta olduğundan daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır (Ragin, 2000; Smithson ve Verkuilen, 2006).

Ölçütleri kalibre etmek ve bunları belirlenen üyelik puanlarına dönüştürmek için kullanılan dış ölçütler, toplumsal bilgiye dayalı standartları yansıtabilir (örneğin on iki yıllık eğitimin önemli bir eğitim eşiğini oluşturduğu gerçeği gibi). Toplu sosyal bilimsel bilgi (ör. Ekonomik kalkınma ve gelişmiş ülkeler kümesinde tam olarak düşünülmesi için ne gerekiyorsa) veya araştırmacının kendine has birikimi, belirli vakaların incelenmesinden türetilmektedir. Bu nitel mihenk noktaları (Qualitative anchors), bir kümeye üyelik derecesinin, dış ampirik kriterler kullanılarak, nitel farklılıklarını tespit etmektedir. Böylelikle, olması gereken kalibrasyon düzeyini eldeki veriler ışığında oluşturulmaktadır (Schneider ve Wagemann, 2012:331).

Bu dış kriterler açıkça belirtilmelidir ve ayrıca sistematik ve şeffaf bir şekilde uygulanmalıdır. Bu gereklilik, bulanık kümelerin kullanımını, uygulanan standartların

genellikle kapalı bırakıldığı konvansiyonel niteliksel çalışmadan ayırmaktadır. Bulanık kümeler, aynı anda nitel ve nicel olduklarından, ölçüm için nicel ve nitel yaklaşımlar arasında köprü kurabilmektedirler. Kümeye mutlak üyelik ve kümenin tam dışında olma kavramları nitel durumlar olarak görülmektedir (Ragin,2008).

2.3.1.6 Konvansiyonel Değişkenler İle Bulanık Kümeler Arasındaki Farklar

Bulanık küme ile konvansiyonel bir değişken arasındaki en önemli fark kavramsallaştırma ve etiketleme yöntemi ile ilgili görülmektedir. Örneğin, "eğitim alınan yıl sayısı" gibi genel bir değişken oluşturmak mümkün olsa da bir hedef kümesini belirlemeden ve tanımlamadan bu değişkeni direkt olarak bir bulanık kümeye dönüştürmek olanaklı görülmemektedir. Bu durumda, araştırmacı, en azından bir lise eğitimine ya da belki de üniversite eğitimi almış bireylerin kümesine ilgi duyabilmektedir. Bu örnek, farklı hedef ayarlarının belirlenmesinin farklı kalibrasyon şemalarını belirlediğini açıkça ortaya koymaktadır. Örneğin, bir yıllık üniversite eğitimine sahip bir kimsenin, en azından lise eğitimi görmüş kişiler grubunda tam üyeliği varken (1.0), aynı kişi, üniversite mezunu grubuna açık bir şekilde tam üyelik oranına sahip görülmemektedir. Bu örnekler, bulanık kümelerin, kalibrasyon açısından merkezi öneme sahip bir özelliğini açıklığa kavuşturmaktadır. Bu özellik, bulanık kümeyi kalibre etmek için araştırmacıların ilgili ve ilgisiz varyasyonları ayırt etmeleri gerekliliğidir. Örneğin, bir yıllık üniversiteyi tamamlayan bir şahıs ile iki yıllık bir üniversite eğitimini tamamlayan bir şahıs arasındaki fark, en azından bir lise eğitimine sahip olan şahıslar grubu ile ilgili görülmemektedir; çünkü bu şahısların her ikisi de bu sette tam olarak yer almaktadır (Üyelik = 1.0). Onların bir yıllık farkı, kavramsallaştırılmış ve etiketlenmiş olarak hedefle ilgili görülmemektedir. Bir bulanık kümeyi kalibre ederken, elde edilen üyelik puanlarının hedef kümesinin etiketini yansıtması için, kümeye ilgili olmayan varyasyon verilmelidir. Bu gereklilik teorik söylem ile ampirik analiz arasında da yakın bir bağlantı kurabilecektir (Ragin,2008).

2.3.1.7 Bulanık Kümelerin Kalibrasyonu

Bölüm 2.3.1.6' da belirtildiği gibi, geleneksel değişkenler ya tümevarım yoluyla, numuneye özgü standartlar (ortalama ve standart sapma) kullanılarak örtük olarak kalibre edilmiştir ya da kalibre edilmemiştir. Bununla birlikte bulanık kümeler, dış kriterler kullanılarak kalibre edilmelidir; ilgili araştırmacının söz konusu kümenin kavramsallaştırılması, tanımlanması ve etiketlenmesine uymalıdır. Kalibrasyonun yapılabilmesi için gerekli, derinlikli bilgiye ulaşabilmek, yoğun saha çalışmaları ile mümkün olabilmektedir. Odak grup çalışmaları, anket çalışmaları, mülakat, örgüt analizi, nitel ve nicel içerik analizleri yapıldıktan sonra

ulaşılan bilgiler kullanılarak kalibrasyon gerekliliği bulunmaktadır (Schneider ve Wagemann, 2012: 32).

2.3.1.7.1 Doğrudan Kalibrasyon Metodu

Kalibrasyon metodunun izahı için aşağıda verilen tablo kullanılmıştır.

Tablo 30: Sözel Etiketlerin Matematiksel Dönüşümü

Sözel Etiket	Üyelik Derecesi	İlgili Mümkün Değer (Associated Odds)	Tam Üyelik Mümkün Değerlerinin Logaritması
Mutlak Üyelik	0.993	148.41	5
Mutlak üyelik eşiği	0.953	20.09	3
Çoğunlukla Üye	0.881	7.39	2
Daha çok üye	0.622	1.65	0.5
Geçiş noktası	0.5	1	0
Daha çok küme dışında	0.378	0.61	-0.5
Çoğunlukla küme dışında	0.119	0.14	-2
Tam küme dışı olma eşiği	0.047	0.05	-3
Tam küme dışı olmak	0.007	0.01	-5

Kaynak: Ragin,2008: 88

İlk sütunda, tam küme dışılıktan, mutlak üyeliğe kadar değişen derecelerde üyeliğe bağlı çeşitli sözel etiketler gösterilmektedir. İkinci sütunda her bir sözlü etikete bağlı olarak üyeliğin derecesi gösterilmektedir. Kolaylık sağlamak için üyelik derecesi, ondalık basamak üç basamağa yuvarlanmaktadır. Üçüncü sütun, (2.3.1) ifadesi kullanarak belirlenen üyelik puanlarının (2. sütun) tam üyeliğe dönüştürülmesinden kaynaklanan tam üyelik oranını göstermektedir:

$$\text{Tam üyelik} = \frac{\text{Üyelik Derecesi}}{1-\text{Üyelik Derecesi}} \qquad (2.3.1)$$

Son sütun, 3. sütunda bildirilen oranların doğal logaritmasını göstermektedir. Aslında, 2'den 4'e kadar olan sütunlar, farklı metrikleri kullanan aynı sayısal değerlerin farklı gösterimleridir. Örneğin, "mutlak üyelik eşiğine" bağlı olan üyelik puanı 0.953'tür. Oran değerine dönüştürülmesi 20.09 değerini vermektedir. 20.09 değerinin doğal logaritmasını hesaplamak, 3.0 puanını vermektedir.

Üyelik oranlarının logaritmik metriğinde çalışmak yararlıdır, çünkü bu metrik 0.0 civarında (50/50 oranla) tamamen simetriktir, zemin ve tavan etkilerini içermemektedir. Bu nedenle, örneğin, bir kalibrasyon tekniği, çok büyük bir pozitif sayı veya çok büyük bir negatif sayı olan oranların logaritması bir değer döndüreceğinden, üyelik derecesine çevirisi 0.0 ila 1.0 sınırları arasında kalır ki, bulanık üyelik açısından temel bir gerekliliktir (Ragin, 2008; Mendel ve Korjani, 2010:55).

Doğrudan yöntem, kalibrasyonu yapılandırmak için, lojistik fonksiyonu kullanarak üç önemli kalitatif bağlantı kullanır: Tam üyelik eşiği, tam küme dışılık için eşik ve geçiş noktası (Ragin, 2000, Schneider ve Wagemann, 2012:35). Bu üç değer (iki eşik ve geçiş noktası) seçildikten sonra, hedef kümesindeki üyelik derecesini kalibre etmek mümkündür. Geçiş noktasının üzerindeki sapma puanı için, bu çeviri, ilgili sapma skorlarını, tam üyelik eşiği için sözel etiketle ilişkili logaritmik metrik oranlarının, tam üyelik eşiği olarak belirlenen sapma skoruna çarpmak suretiyle gerçekleştirilebilir . Geçiş noktasının altındaki sapma puanı için bu çeviri, ilgili sapma puanlarına, tam üyeliğin eşiği için sözel etiketle ilişkili eşik oranının, tam üyelik sınırı olarak belirlenen sapma skoru çarpımı ile Tablo 30b de verildiği gibi gerçekleştirilebilir.

Logaritmik metrik oranlarından, üyelik derecelerine geçiş için küçük bir hesap adımı kalmaktadır. "2.3.1.2.1. Bulanık Sayılar ve Üyelik Fonksiyonları" bölümünde, matematiksel ifadesi verildiği üzere, logaritmik metrik oranını 0.0 ila 1.0 arasında değişen puanlara dönüştürmek için 2.3.2 ifadesini uygulamak gerekmektedir;

$$\text{Üyelik derecesi} = \frac{\text{Exp (logaritmik oran)}}{1 + \text{Exp (logaritmik oran)}} \qquad (2.3.2)$$

Verilen Exp fonksiyonu, doğal logaritma fonksiyonunun tersi (LN) olup, basit logaritmik metrik oranlarına uygulanmasını ifade etmektedir (Ragin,2008:91).

Kalibrasyon için kullanılan üç önemli kalitatif bağlantı, uygulayıcının, yüksek seviyede tecrübe ve bilgisine dayalı derin bilgiden kaynaklanmalıdır. Bu şekilde kalibre edilmiş bulanık kümeler, açık nedensel bağlantıların doğru çıkarımlar üretmesinde bilimsel tutarlılığı artırabilecektir. Burada anlatılan hesaplamalar bulanık QCA yönteminin uygulanması için tasarlanan fsQCA yazılımı ile aşağıdaki şekilde kolayca uygulanabilmektedir (http://www.u.arizona.edu/~cragin/fsQCA/software.shtml adresinden erişilmiştir).

- Veriler yüklü şekilde fsQCA ‘nın veri tablosu ekranında, değişkenler menüsünü ,ardından da hesapla yolu kullanılmalıdır. İşlevler menüsünde kalibrasyon (x, nl, n2, n3) yolu kullanılmalıdır. Burada x, bulanık küme üyelik derecelerine çevrilmesi gerekli değişken, n1-mutlak üyelik, n2 geçiş noktası, n3 ise tam küme dışında bulunma değeri olarak belirlenmelidir (Ragin, 2008:104).

Buna karşılık “dolaylı yöntem”, ilk olarak vakaların belirlenen üyelik puanlarına göre gruplandırılmasını gerektirmektedir. Araştırmacı, hangi vakaların kaba bir şekilde sınıflandırılabileceğini 0.6 ile; 0.4; ve 0.2 ve benzeri şekilde belirtmelidir. Kesirli bir logit modeli kullanarak, bu ön ayar üyelik puanları ham verilere daha sonra geri çekilebilir (Schneider ve Wagemann, 2012:35). Çalışmada direkt kalibrasyon metodu tercih edilmiştir.

2.3.1.8 Bulanık Kümeler ve Doğruluk Tabloları Kullanarak Konfigürasyonel Analiz

Bir doğruluk tablosu, biçimsel mantıktan gelişmektedir. İlk bakışta standart bir veri matrisi gibi algılanabilecektir. Geleneksel veri matrisleri gibi, her doğruluk tablosu sütunu, farklı bir değişkeni veya bir ifadeyi belirtmektedir. Farklılık, satırların içeriğinden kaynaklanmaktadır. Standart bir veri matrisinde, her sıra farklı bir durumu (veya gözlem birimi) belirtmektedir. Bir doğruluk tablosunda, farklı olarak, her bir satır, koşullar arasındaki mantıksal olarak mümkün “VE” kombinasyonlarını temsil etmektedir. Her bir durum, bu koşulların varlığında ya da yokluğunda ortaya çıkabileceğinden, doğruluk tablosu satırlarının toplam sayısı 2^k ifadesiyle hesaplanmaktadır. K harfi, kullanılan koşulların sayısını ve bu koşulların meydana gelebileceği iki farklı durumu (mevcudiyet veya yokluk) içeren ikili durumu temsil etmektedir. Her bir satır, niteliksel olarak farklı bir koşul bileşimini belirtmektedir. Yani, durumlar arasındaki fark, derece farkından ziyade, başka bir durumu ifade eden farklılıktır (Schneider ve Wagemann, 2012: 92).

Konfigürasyonel düşüncenin özellikle yararlı bir yönü nedensel karmaşıklığa yoğunlaşması olarak görülebilir. Nedensel karmaşıklık, belirli bir sonucun nedensel koşullarının farklı nedensel "tarifleri" olarak görülebilir. Bu tarifler birkaç farklı bileşimden oluşabilen durumlar olarak tanımlanmaktadır. Nedensel karmaşıklığın sistematik analizi için anahtar araç "doğruluk tablosu" olarak görülmektedir. Keskin (crisp) doğruluk tabloları, ikili nedensel koşulların (Örneğin, merkezi yönetim/ademi merkezi yönetim, yüksek/düşük biçimselleşme, yüksek/düşük uzmanlaşma, yüksek/düşük örgütsel karmaşıklık) her bir bileşimine uyan olguların sonucu olarak tarif edilmektedir. Bu tariflerle birlikte, mantıksal olarak olası bileşimler listelenmektedir. Dört koşullu tarifi kullanan bir doğruluk tablosu, mantıksal koşulların, her olası bileşimi için bir tane olmak üzere, on altı sıraya sahip olacaktır

(Ragin,2008). Daha karmaşık doğruluk tablolarında sıralar, (her biri nedensel koşulların farklı bir bileşimini temsil eder) çok sayıda olabilir, nedensel bileşimlerin sayısı, nedensel koşulların sayısının üstel bir fonksiyonudur (bileşim sayısı = 2^k, k nedensel koşulların sayısı). Keskin doğruluk tabloları, bir koşulun varlık / yokluk nedensel koşullarını 2^k yapılandırmalara çevirir. Küme teorik analizde kullanılan koşulların sayısı "k", bir k-boyutlu matrisi tanımlamaktadır. 2^k köşeler özellik alanlarını ifade etmektedir. Bu köşeler 2^k doğruluk tablosu sıralarına karşılık gelmektedir. Basit kümeler ile, her durumda bir köşede mutlak üyelik ve diğer tüm köşelerde mutlak üye olmayan "k-1" sayısınca köşeler bulunmaktadır. Bulanık kümelerle, vakalar her köşede kısmi üyeliğe sahip olabilir, ancak sadece bir tanesinde 0,5'ten yüksek bir üyeliğe sahip olabilmektedir (Schneider ve Wagemann, 2012:331).

Doğruluk tablosu oluşturulmasında, nedensel koşulların ve sonuçların bileşimleri arasındaki açık bağlantıları sadeleştirmek amaçlanmaktadır. Doğruluk tablosunu kullanılarak, k sayıda nedensel koşulun belirli bir kümesinden oluşturulabilen mantıksal, var / yok durumlarının bileşimlerinin (2^k nedensel konfigürasyonların) yeterliliğini değerlendirmek mümkün olmaktadır. Yeterliliği geçen bileşimler mantıklı bir şekilde aşağıdan yukarıya doğru basitleştirilmektedir. Örneğin, işletme performansı ile bağlantılı koşulların analizinde, dört şartın hepsinde mevcut olan olayların hepsinde düşük performans olsun. Mevcut dört koşul içerisinden, üçünden birinde (ve birinin yokluğunda) de işletme performansı düşük gelirse araştırmacı, bu iki bileşim üzerinde değişen nedensel koşulun bu bağlamda alakasız olduğuna karar verebilir. Ya da bu koşullardan herhangi birinin varlığı yada yokluğunda durum, yüksek performansa dönüyorsa, var/yok olan farklı koşulun işletme performansını etkilediği çıkarımı yapılabilir duruma gelinmektedir (Ragin,2008).

2.3.1.9 fsQCA ile Doğruluk Tablolarının Oluşturulması

Doğruluk tablolarının oluşturulabilmesi için, bağımlı değişkenler, derin ve yetkin bilgi baz alınarak kalibre edilmektedir. Sonrasında, bağımsız değişken (çıktı) küme-teorik ilişkiler baz alınarak, beklenen sonucun yönü açısından irdelenmektedir. Bu irdelemeye göre sınıflandırılarak, aynı mantıkla kalibre edilmiş olmaktadır. Nedensel koşulların ve sonuçların, bulanık değişkenler formatında 0-1 arası değerler olarak sağlandığı bir tablo oluşturulmaktadır. Verileri doğrudan fsQCA'a veya veri dosyalarını fsQCA ile uyumlu bir biçimde kaydedebilen bir programa aktarılmaktadır (örn. Excel, virgülle ayrılmış dosyaları, SPSS ise sekmeyle ayrılmış dosyaları kullanmaktadır). Boşluk olmayan basit değişken adları tercih edilmektedir. Boşluklar veya noktalama işaretleri veri dosyasının ilk satırını

oluşturmaktadır. Veri seti hem sonucu hem de ilgili nedensel koşulları içermektedir. Veri dosyasını fsQCA sürüm 2.0 veya daha yenisi kullanılarak açılmaktadır. fsQCA ile 3-9 arası bulanık değişken içeren çalışmalar yapılabilmektedir. Sonuç ve nedensel koşullar belirtilerek doğruluk tablosu oluşturulmaktadır. fsQCA 'da, sırasıyla, analiz, bulanık kümeler ve gerçeklik tablosu algoritması yolu izlenerek bu işleve erişilmektedir. Elde edilen doğruluk tablosunda, vektör alanının farklı köşelerini yansıtan 2^k sıra oluşmaktadır. (Nedensel koşullar için 1'ler ve 0'lar, vektör alanının farklı köşelerini tanımlamaktadır). Program tarafından, her satır için, vektör uzay köşesinde (sayı etiketli sütunda) 0.5'den fazla üyeliğe sahip vakaların sayısı bildirilmektedir. Sayı sütununun iki sağındaki sütun, tutarlılık etiketli bir sütundur; tutarlılık ölçüsü, her köşedeki üyeliklerin, tüm farklı nedensel konfigürasyon gözlemleri için, sonucun alt kümesi olup olmadığı değerlendirilmektedir. Araştırmacı, sayı sütununda listelenen verilere uygulanacak bir frekans eşiğini seçmektedir. Bir çalışmaya dahil edilen toplam vaka sayısı nispeten küçük olduğunda, frekans eşiği 1 veya 2 olarak belirlenmiştir. Ancak, toplam N büyük olduğunda, daha önemli bir eşik seçilmelidir. Bir frekans eşiğine karar verirken vakaların dağılımını incelemek çok önemlidir. Bu, sayı sütunundaki herhangi bir satır tıklandıktan sonra, azalan şekilde sırala komutu kullanılarak gerçekleştirilebilmektedir. Her bir köşede 0.5'den fazla üyeliğe sahip satırların sayısının listesi, dağılımın bir anlık görüntüsünü sağlamaktadır. Önemli kesintiler veya boşluklar açığa çıkarılmaktadır (Ragin,2008). Bulanık QCA 'da, koşullar genellikle tüm satırlarda kısmi üyeliğe sahip olmaktadır. Ancak sadece bir satırda 0,5'ten yüksek bir üyeliğe sahip olabilmektedir. Bu nedenle koşullar, en uygun oldukları sıraya atfedilmektedir (Schneider ve Wagemann, 2012:103). Bir eşik seçildikten sonra, eşi olmayan tüm satırlar silinmektedir. Eşiğin altına düşen ilk durum (sayı sütununda) tıklandıktan sonra, düzenle menüsü tıklanarak, geçerli satırı sil seçeneği tıklanmaktadır, bu yol işlemin tamamlanmasını sağlayacaktır, (azalan yönde, sayıya göre sıralanmış olan tablolar için). Doğruluk tablosu, bu işlemlerden sonra, frekans eşiğini karşılayan yalnızca vektör alanının köşeleri listelenecektir. Sonraki aşama, sonucun alt kümeleri olan nedensel bileşimler ile alt kümesi olmayanları ayırmaya yarayacak bir tutarlılık eşiğinin seçilmesidir. Bu belirleme, tutarlılık sütununda bildirilen küme-teorik tutarlılık ölçütü kullanılarak yapılmaktadır. Genel olarak, bu sütundaki 0.75'in altındaki değerler önemli tutarsızlığı belirtmektedir. Tutarlılık puanlarını, dağılımlarını değerlendirmek mümkün olacak şekilde azalan düzende sıralamak her zaman yararlı görülmektedir. Bu aşama, frekans eşiğinin altına düşen satırlar tablodan silindikten sonra yapılmalıdır. Daha sonra, sonuç ismi ile etiketlenmiş ve tutarlılık sütununun solunda listelenen boş sonuç sütununa 1 ve 0'lar manuel olarak girilmektedir. Önceki adımda

seçilen eşik değeri kullanılarak, tutarlılık değeri tutarlılık eşiğini karşılar veya aşarsa 1, aksi halde 0 değeri girilmektedir. Gerçeklik tablosu yirmiden fazla satır içeriyorsa, kolaylık açısından, düzenle menüsündeki kodla ve sil işlevini kullanılarak da sonuçlar sütununa ulaşılabilmektedir. Üç farklı çözüm üretme kabiliyeti bulunan standart analizler menüsü kullanılarak, karmaşık, aşırı duyarlı ve ara çözümlere ayrı ayrı ve birlikte ulaşılabilmektedir (Ragin,2008).

2.3.1.10 Sınırlı Rasyonellik ve Karşı-Olgu Durumlarının Çözümü

Simon tarafından yayımlanan "A Behavioral Model of Rational Choice" çalışması ile, evrensel rasyonellik yaklaşımının insan tabiatına aykırı olduğu, gerçek insan rasyonelliğinin, insanın mental ve bedensel sınırlılığı nedeniyle, fazlaca ham olduğunu, evrensel rasyonelliğin ancak basit düzeyde bir yaklaşımı olabileceğini, bu nedenle evrensel modeller yerine sınırlı akılcı modeller ile ilgilenilmesinin doğru olduğunu belirtmiştir (Simon, 1955: 101). Bu yaklaşımın QCA yöntemi ile bağlantısı, ulaşılabilecek vaka türlerinin sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır.

Bir çelişkili gerçeklik tablosu sırasının nosyonu, basit (crisp) kümelerle daha kolay anlaşılabilmektedir. Doğruluk tablosu satırında üyeleri olan bu durumların sonuçta aynı sonucu paylaşmadığı bir durumu açıklamaktadır. Farklı bir ifadeyle, aynı satır hem olayın ortaya çıkmasına hem de ortaya çıkmamasına yol açabilmektedir. Doğruluk tablo sıraları yeterlilik ifadeleri olduğu için, bu tür ampirik bir durum mantıksal bir çelişkiyi ifade etmektedir. Çünkü aynı koşulların (doğruluk tablosu sırasının) hem Y hem de ~Y'yi oluşturduğu anlamına gelmektedir. Analitik problem, ampirik kanıtlara dayanarak, bu satırın Y, ~Y için yeterli olup olmadığına ve sonuç olarak Y'nin sonucu için mantıksal minimizasyona dahil edilip edilmeyeceğine karar vermek kolay olarak görülmemektedir (Schneider ve Wagemann, 2012:120). Deneysel örneklerden yoksun ve dolayısıyla hayal edilmesi gereken nedensel bir bileşim, sınırlı rasyonellik ile ilgili bir durum olarak ifade edilmektedir; Makul bir sonucun değerlendirilebilmesi, karşı - olgusal analizin konusu olarak görülmektedir (Hicks, vd., 1995). Bazılarına göre, karşı-olgusal analiz, vaka odaklı sorgulamanın merkezinde yer almaktadır, çünkü bu tür araştırmalar genellikle sadece, kısıtlı sayıda ampirik vakayı kapsamaktadır (Fearon, 1991). Yalnızca birkaç örnek varsa (ör. Toplumsal devrim), araştırmacılar ampirik vakaları varsayımsal durumlarda karşılaştırmalıdır. Ancak, karşı-olgusal analiz ve vaka odaklı araştırma arasındaki yakınlık yalnızca küçük örneklemlere odaklanmaktan değil, konfigürasyon yaklaşımından kaynaklanmaktadır. QCA 'da karşı-olgu vakaları, eşleştirilen ampirik vakaların ikame

maddeleri olarak düşünülmektedir. Bu varsayımsal eşleşen vakalar nedensel koşulların konfigürasyonlarıyla tanımlanmaktadır. QCA yönteminde, ampirik örneklerden yoksun nedensel koşulların bir birleşimi olduğunda, QCA 'da, bu gerçeklik tablosunun çözümü, bu kalıntının nasıl analiz edileceğine bağlı olmaktadır. En korumacı strateji, ampirik örnekleri olmayan nedensellik bileşimleri değerlendirirken, yanlış (hariç tutulan-bağımlı değişken beklenen sonucu içermez) olarak değerlendirmektir. QCA 'da, bir diğer strateji, ampirik örneği olmayanları, dikkate almamak veya yok hükmünde saymaktır. Dikkate alınmayacak bir koşul olarak kabul edildiğinde, "potansiyel basitleştirilmiş çözüm varsayımı "olarak kullanılabilmektedir. Yani mantıksal olarak basitleştirilmiş bir çözümle sonuçlanırsa, sonucun alt kümesi olarak ele alınabilmektedir. Aynı şekilde, sonuç yokluğunun mantıksal olarak daha basit bir çözümüyle sonuçlanırsa, sonuçların yokluğunun bir alt kümesi olarak da ele alınabilmektedir (Ragin,2008). Bir diğer strateji ise, doğruluk tablosuna bir koşul eklemek olarak belirtilmektedir. Eğer çelişkili sıranın, niteliksel olarak farklı üyelik puanı ve çıktı sonucu varsa, yeni koşul da niteliksel olarak farklı üyelik puanı ve çıktı sonucu gösterirse, o zaman çelişkili durum çözülebilmektedir. Üçüncü bir çözüm ise, koşul sayısında azaltmaya gitmek olabilecektir. Tabi ki bunun yapılabilmesi de derinlikli bilgiye bağlı olmaktadır (Schneider ve Wagemann, 2012: 121).

2.3.1.11 Kolay ve Zor Karşı Olgu Durumları Sınıflaması

Örneğin, teorik ve maddi bilgiyi temel alan A, B, C ve D nedensel koşulların hepsinin Y ile sonuçlandığı varsayılmaktadır. Kanıtlar, A, B ve C'nin olduğu ve aynı anda D koşulunun yokluğunda (yani, A • B • C ~D ≤ Y), Y'nin birçok örnek durumunun nedensel koşulların varlığı ile birleştiğini göstermektedir. Bununla birlikte, araştırmacı, gerçekten önemli olan şeylerin ilk üç nedeni A, B ve C'nin varlığı ve dördüncü koşulun (D), A • B • C varlığında gereksiz olduğunu düşünmektedir. Bununla birlikte, A, B ve C'nin, D'nin varlığıyla birlikte hiçbir örneği bulunmamaktadır (yani, A • B • C • D'nin hiçbir örneği bulunmamaktadır). Dolayısıyla, D'nin yokluğu nedensel bileşimin vazgeçilmez bir parçası olup olmadığını belirlemek için kararlı bir eşleme durumu bulunmamaktadır. Karşı-olgu analizi sayesinde, araştırmacı bu varsayımsal bileşimin (A • B • C • D) sonucun olası bir alt kümesi olarak ilan edebilmektedir. Yani, araştırmacı, eğer varsa, A • B • C • D'nin Y'ye yol açacağını iddia edebilmektedir.

Bu karşı-olgu analizi (2.3.3) ifadesindeki mantıksal basitleştirmeye izin vermektedir (Ragin,2008);

$$A \bullet B \bullet C \sim D + A \bullet B \bullet C \bullet D \leq Y$$

$$A \bullet B \bullet C \bullet (\sim D + D) \leq Y \qquad (2.3.3)$$

$$A \bullet B \bullet C \leq Y$$

Bu basitleştirmenin ne kadar doğru olduğu sorusunun cevabı, diğer üç nedensel koşulun (A • B • C) birlikte varlığında D ve Y arasındaki bağlantı ile ilgili kuvvetli teorik ve maddi bilginin olup olmamasına bağlı olmaktadır. Araştırmacı mevcut bilgileri temel alarak, D'nin varlığının, bu koşullar altında Y'ye sonuç vermesine katkıda bulunacağını (veya aksine, D'nin yokluğunun katkıda bulunan bir faktör olamayacağını) beklemektedir. Sebeplerin bu beklentiyi sağladığı tespit edilebilirse, sunulan karşı - olgu analizi hem makul hem de mantıklı olarak görülmektedir (Ragin,2008). Kolay karşı olgular hem ampirik kanıtlarla, hem de "mantıksal kalanı" oluşturan tekli koşulların etkisi ile açıklanabilmektedir (Schneider ve Wagemann, 2012:168). Başka bir deyişle, mevcut bilgi, "kolay" bir karşı-olgu iddiasını ortaya koymaktadır; çünkü araştırmacı, zaten yol açtığı düşünülen bir yapılandırmaya gereksiz katkıda bulunan bir nedeni (D'nin varlığı) ekleyecektir ki bu, A • B • C' nin sonuçlarına göre değişmektedir. Karşıt durum düşünüldüğünde, araştırmacı, A • B • C • D ≤Y örneklerini gözlemlemekle birlikte, D'nin A • B • C varlığı göz önüne alındığında, Y sonuçlarının üretiminde anlamsız veya gereksiz olduğuna inanmaktadır. D nin olmadığı durumlarda, A • B • C • ~D vakası bulunmamaktadır. Araştırmacı, karşı-olgusal analize başvurmalıdır. Bununla birlikte, var olan kuvvetli teorik ve maddi bilgilere dayanılabilirse, D'nin varlığı Y'nin sonucunu bağlamaktadır. D nin olduğu durumlarda, A • B • C • ~D'nin Y'ye yol açacağını iddia etmek makul görülebilir mi? A • B • C • D'lerin A • B • C'ye basitleştirilmesine olanak verecek olan bu karşı-olgu tipi "zor" tip olarak sınıflandırılmaktadır (Ragin,2008). Zor karşı-olgular, sadece eldeki ampirik kanıtlara dayandırılarak çözümlenebilecektir (Schneider ve Wagemann, 2012: 168). Araştırmacı, davayı değerlendirmek için detaylı tartışmalara ve ampirik desteğe sahip uyumlu bir gayret sarf etmelidir. Buradaki nokta, karşı-olgu durumlarından kaçınmaktan ziyade, dikkatli açıklama ve gerekçelendirmeye ihtiyaç duyulmasıdır. Bir karşı-olgusal vakanın kolaylığı veya zorluğu tartışıldığında, spesifik kullanımının tam yerleştirilebilmesi için öncelikle, toplum bilimci topluluğun mevcut teorik ve maddi bilgilerinin durumuna bakılması gerekmektedir (Ragin,2008).

2.3.1.12 QCA Çözüm Çeşitleri

QCA ile karşı olgu durumlarının yönetimi üç değişik sonuca neden olmaktadır. Karşı olgu durumlarının çözüme dahil edilmediği seçim kompleks çözüm olarak nitelendirilmektedir. Kompleks çözüm mümkün tüm alternatifleri basitleştirmeden çözüme dahil etmektedir. Kompleks çözüm, karmaşık basit çözüm alternatiflerinin en karmaşık tarafını temsil etmektedir (Ragin,2008). Ara çözüm olarak ifade edilen bir diğer çözüm ise sadece kolay olarak ifade edilen karşı olgu durumlarının çözüme dahil edildiği çözümlerdir. En basit çözüm, teriminden daha karmaşıktır ve en kompleks çözümün bir alt kümesidir (Schneider ve Wagemann, 2012: 328). Bu, korumacı çözüm, teriminden daha üstün ve daha az karmaşıktır. En basit çözüm ise ampirik olmayan nedensel bileşimlerin, artık durum olarak görülerek, kolay veya zor karşı olgu olmasına bakılmadan, çözümden çıkarılmasıyla oluşmaktadır (Ragin, 2008). Basit çözüm formülü, içerisinde en az sayıda mantıksal "VE" veya mantıksal "VEYA" ifadeleri içermektedir (Schneider ve Wagemann, 2012: 328). Genel görüşe göre optimum çözüm, ara çözüm yöntemi olarak kabul edilmektedir (Ragin, 2008).

2.3.1.13 QCA Yönteminin İşletme Bilimlerinde Kullanım Örnekleri

QCA yöntemi, işletme yönetimi bilimleri alanında, genel yönetim, pazarlama, girişimcilik-yenilikçilik, stratejik yönetim, insan kaynakları, örgüt kuramı, üretim yönetimi, yönetim bilişim sistemleri, muhasebe-finansman, halkla ilişkiler, yöneylem araştırması başlıklarında artan kullanımları mevcuttur (Kan vd., 2016). Örnekler aşağıda verilmiştir.

- Araştırmacılar, QCA yönteminin yönetim alanına yeni olması nedeniyle diğer nitel veya nicel yöntemler ile destekleyici şekilde kullanmaktadırlar (örn, Fiss, 2011).

- Örgüt çalışmalarında kullanımına baktığımızda, süreçler, örgütün aktörleri, iç ve dış çevresel faktörler, örgüt yapısı ve performans ilişkileri birlikte incelenmektedir.

- Örgüt çalışmalarında, yenilikçilik vurgusu ve örgüt yapısı ile ilişkileri incelenmektedir (Ganter ve Hecker, 2013).

- Araştırmacılar, örgütün dış çevresini iki yönden incelemektedirler. İlk olarak, araştırmacılar, kuruluşun dış aktörleri, özellikle tüketiciler açısından bakmaktadırlar (Woodside, 2008). İkinci olarak çalışmalar, çeşitliliği arttırarak kapitalizm alan yazınını incelemekte ve güncellemektedirler (Judge vd., 2014).

- Dış çevre ve rekabet baskılarının örgütsel davranışı nasıl etkilediği incelenmektedir (Järvinen vd., 2009).

- Araştırmalara metodolojik bir alternatif sunmak açısından, dört farklı şekilde kullanılmaktadır. İlki örgüt kavramını izah etmek için (Curchod, 2003), ikinci olarak pazarlama (Kent, 2009), kamu yönetimi (Kitchener vd., 2002), liderlik (Ford v.d., 2013), örgütsel konfigürasyonlar (Fiss, 2007) gibi alanlarda yöntemin uygunluğunu derinleştirmek için kullanılmaktadır. Üçüncü olarak ise yöntemin ampirik araştırma yönünü izah etmek için kullanılmaktadır (Duşa, 2007). Dördüncü olarak ise nitel ve nicel yöntemler arasında orta bir yol önerimi olarak kullanımı mevcuttur (Rihoux ve DeMeur, 2009).

- Yukarıda bahsedilen kullanımlara ilaveten mevcut teorilerin açıklamalarını derinleştirmek ve farklı bir bakış açısı ile sadeleştirerek anlaşılırlığını artırmak üzere de kullanımları mevcuttur (Woodside ve Baxter, 2013; Koll, Woodside ve Mühlbacher, 2005 ; Kent, 2005).

2.3.2 Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri

Karar verme işlemi, bazı kriterlerin optimizasyonu şartı altında, oluşturulan kısıtlara bağlı olarak alternatifler içerisinden optimal sonucun belirlenmesi sürecidir. Karar verme sürecinde problem çok iyi tanımlanmalı, amaçlar ve alternatifler kesin olarak bilinmelidir. Karar verme problemleri çoğunlukla birden fazla kriter içermektedir. Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) problemlerinde karar verici tarafından oluşturulan amaçlar ve nitelikler karar sürecinin ilk basamağıdır. Belirlenen amaçlar ve niteliklere göre problemin değerlendirilmesinde temel sorun, amaçların ve niteliklerin birden fazla ve birbirleriyle zıt olmasıdır ki, bu da karar problemlerinde sıklıkla karşılaşılan bir durumdur (Umarusman, 2007:6). Günümüzde yönetim sistemleri çok daha karmaşık ve birbiri ile çelişen hedefler içermektedir. Bu sebeple, çoğunlukla her bir alternatifi çeşitli seçenekler içerisinden tüm hedefleri baz alarak belirlemek gerekmektedir (Lu vd., 2007: 18). Karar Verici çevre, süreçler ve kaynaklar tarafından öngörülen kısıtlamaları sağlarken ve eylem akışını belirlerken, birden fazla amaç veya hedefe ulaşmak istemektedir (Hwang ve Masud, 1979:1). Tez çalışmasında hem işletme performansını maksimize edecek hem de çalışanların iş doyumunu sağlayacak, konfigürasyonun seçimi/tasarımı amaçlanmaktadır. Bu nedenle ÇKKV problemlerinin çözümünde kullanılabilecek yönteme başvurulmuştur.

ÇKKV problemlerinde ortak olarak görülen ve en çok kullanılan özelliklere ait tanımlar aşağıda verilmiştir (Hwang ve Masud, 1979: 12-14, Zionts, 1989: 9, Lai ve Hwang, 1994: 27);

Kriterler: Değerlendirme yapmak için etkinliğin ve değerlendirme için kıstasın ölçüsüdür. Bu terimin sözlük tanımıdır. Ancak, ÇKKV literatüründe, nitelikleri ve / veya amaçları

gösterir. Bu anlamda, ÇKKV problemi içinde birden çok niteliği / özelliği veya çoklu hedefler ya da her ikisini birden içerir. Kriter, problemin ana kurgusu içerisinde özellikler veya amaçların bir formu olarak ortaya çıkar.

Hedefler: Hedefler, öncelik değerleri veya tamamlanma seviyeleri, karar vericinin ihtiyaçları ve istekleri olarak tanımlanabilir. Amaçlar, gidilecek yönü belirlerken, hedefler bu yönde elde edilmesi gereken seviyeyi belirler.

Nitelikler: Performans parametreleri, eleman, etken ve özellikler nitelik ile aynı anlamı taşımaktadır. Nitelik, bir amacın seviyesinin değer olarak anlamını belirtmektedir. Her alternatif birkaç nitelik tarafından betimlenebilir.

Amaçlar: Bir amaç en üst seviyede tatmin edilmelidir. Niteliklerin belirlenmesinin ardından, nitelikler ölçülür ve tanımlanır. Karar verici niteliklerin hangi seviyede maksimizasyonunu veya minimizasyonunu yapacağına kendi istek ve ihtiyaçları doğrultusunda kararlaştırır. Bir amaç, değişimin ne yönde olacağının belirlenmesidir. Karar vericinin "daha iyi yapmak" algısını yönelttiği yön olarak ta belirtilebilir.

Öncelikler ve Ağırlıklar: Ağırlıklar, hedeflerin önemlerine bağlı olarak karar verici tarafından sıralanmasıdır. Öncelikler ise, hedeflerin nümerik veya hiyerarşik olarak sıralanmasıdır. Nümerik ağırlıklar kardinal ağırlıklar olarak isimlendirilirken, hiyerarşik ağırlıklar ordinal ağırlıklar olarak isimlendirilir.

Karar Değişkenleri: Karar vericinin vermiş olduğu kararlardan biridir. Örneğin üretilecek ürün miktarı, bir karar değişkenidir.

Kısıtlar: Kısıt, matematiksel olarak belirtilebilen veya belirtilmeyen nitelikler ve karar değişkenleri için bir sınır değeridir. Örneğin, yasalar gereği gece vardiyasında en fazla on saat çalışılabileceği gibi.

ÇKKV süreci aşağıdaki gibi tanımlanmıştır (Belton ve Steward, 2002:14);

1. Problemin tanımlanması ve yapılandırılması: Analizlere başlanmadan önce, karar verici, analist ve diğer paydaşlar, problemin tanımlanması, alınması gerekli kararlar ve bu kararların değerlendirileceği kriterler konusunda ortak bir anlayış geliştirmelidirler.
2. Modelin kurulması ve çözüm için kullanılması: ÇKKV'nin birincil özelliği, karar verici tercihleri, hedefler, amaçlar vb. için modellerin geliştirilmesidir; böylece

alternatifler veya eylemler, birbirlerine göre sistematik ve şeffaf bir şekilde kıyaslanabilecektir.

3. Eylem planlarının geliştirilmesi: Analiz, tek başına karar problemine çözüm sağlamaz. Tüm yönetim bilimleri ve ÇKKV özellikle sonuçların uygulanmasıyla ilgilidir. Analiz sonuçları, spesifik eylem planlarına dönüştürülür. ÇKKV sürecini yalnızca teknik modelleme ve analitik çözümler açısından değil, aynı zamanda analiz sonuçlarının uygulamaya geçirilmesine verilen destek ve fikir açısından da değerlendirmek gerekir.

ÇKKV alanı kendi içerisinde, Çok Amaçlı Karar verme (ÇAKV), Çok Nitelikli Karar Verme (ÇNKV) olarak iki sınıfa ayrılır (Hwang ve Masud, 1979:6). ÇNKV problemlerinde, belirli alternatifler içerisinden, Karar Verici (KV), seçim yapar. ÇAKV problemlerinde ise alternatifler kısıtlar tarafından sınırlandırılır. Bu problemlerde KV, sınırlı kaynaklar içerisinde en fazla kazanım öngörülen alternatifi tasarlamak durumundadır (Lai ve Hwang, 1994:2-3). Bu nedenle ÇAKV, bir tasarım problemidir ve çözümü için optimizasyonun matematiksel yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Tabucanon, 1988:5).

2.3.2.1 Çok Amaçlı Karar Verme (ÇAKV)

Matematiksel programlama genel yapıda, belirli kısıtlar çerçevesinde, birden fazla amaç fonksiyonu Maksimize ve/veya Minimize edilmesi olarak belirtilebilir. Amaç fonksiyonu ve kısıtlar, karar değişkenlerinin ve parametrelerin matematiksel ifadelerinden oluşmaktadır. Karar değişkenleri matematiksel model içerisinde kontrol edilebilirken, parametreler ilgili model içerisinde sabit olarak verilen ve çoğunlukla kontrol dışı olan verilerdir. Karar değişkenlerinin çözümlerine ait sonuçlar matematiksel programın sonucunu verirken, tüm kısıtları sağlayan çözüm ise mümkün çözüm olarak belirtilebilir (Cohon, 1978: 28).

ÇAKV problemlerinin tasarlanması geniş bir süreçtir. Bu geniş problemlerin çözümü için belirlenmiş bir yöntem mevcuttur (Cohon, 1978: 15-16):

1. Amaçların tespiti ve sayısallaştırılması
2. Karar değişkenlerinin ve kısıtların tespiti
3. Verinin toplanması
4. Alternatiflerin yaratılması ve değerlendirilmesi
5. Seçilen alternatifin tespiti
6. Seçilen alternatifin uygulanması

Matematiksel olarak ÇAKV modelleri aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır (Lai ve Hwang, 1994:28);

Maks $Z_k(x)$: [$Z_1(x)$, $Z_2(x), \dots, Z_l(x)$]

Min $W_s(x)$: [$W_1(x)$, $W_2(x), \dots, W_r(x)$]

Kısıtlar; (2.1)

$x \in$ X = { x | $g_h(x)$ { $\leq, =, \geq$ }0 }

k = 1,2, … , l ; s = 1,2, … , r ; h = 1,2, … , m

Burada, x karar değişkeni, $Z_k(x)$ k-ıncı maksimizasyon yönlü amaç fonksiyonu, $W_s(x)$, s-inci minimizasyon yönlü amaç fonksiyonu, $g_h(x)$, h-ıncı kısıt fonksiyonunu belirtmektedir.

Çok Amaçlı Karar Verme metotlarının çözümünde tek tip çözüm sonucu elde edilemez. Bu sebeple belirlenen çözümlerin yapısına göre farklı isimler kullanılır. ÇAKV yöntemlerinden belirlenen farklı çözüm tipleri aşağıda açıklanmıştır(Lai ve Hwang, 1994; 28, Hwang ve Masud, 1979: 14):

Uygun Çözüm Alanı: Uygun çözüm alanı X, öyle x karar değişkenler kümesi vardır ki, kısıtlar kümesi $g_h(x)$ sağlanmış olur, şöyle ki, { x | g_h(x) { $\leq, =, \geq$ }0 }. Burada her X noktasının bağlayan f (x) vektörü bulunur. Böylelikle, X, amaç fonksiyon uzayında S noktasına eşlenebilir.

Optimal Çözüm: ÇAKV de optimal çözüm, tüm amaçlara ait fonksiyonların aynı anda en üst seviyede sağlandığı çözüm tipidir. Optimal çözümün taşıması gerektiği şartlar aşağıdaki gibidir.

$\forall$x $\in$ X için x*$\in$ X ve Z_k (x*) $\geq Z_k(x)$ (2.2)

Amaç fonksiyonuna ait gösterimde, optimal çözüm, üstün çözüm veya maksimum çözüm, uygun çözüm alanı olarak belirtilen ve x karar değişkeninin mümkün olarak alabileceği tüm değerlerin kümesi içerisinde bir yerde bulunur. Çatışan amaçlar nedeniyle ÇAKV problemlerinde optimal çözüm bulunmaz.

İdeal Çözümler:

İdeal çözümler, pozitif ve negatif ideal çözüm olmak üzere iki farklı şekilde incelenir. Maksimizasyon ve minimizasyon yönlü amaçlar için mümkün ve en iyi pozitif ideal çözüm;

Z_k^*= Maksimizasyon$Z_k(x)$, x $\in$ X (2.3)

W_k^*= Minimizasyon$W_r(x)$, x ∈ X (2.4)

Olarak belirtilir.

Her iki tip amaç fonksiyonu için pozitif ideal çözüm kümesi;

$I^* = \{Z_1^*, Z_2^*, \ldots., Z_l^*;\ W_1^*, W_2^*, \ldots, W_r^*\}$ (2.5)

Maksimizasyon ve minimizasyon yönlü amaçlar için mümkün ve en kötü negatif ideal çözüm;

Z_k^-= Minimizasyon$Z_k(x)$, x ∈ X (2.6)

W_k^-= Maksimizasyon$W_r(x)$, x ∈ X (2.7)

Olarak belirtilir.

Her iki tip amaç fonksiyonu için negatif ideal çözüm kümesi;

$I^- = \{Z_1^-, Z_2^-, \ldots., Z_l^-;\ W_1^-, W_2^-, \ldots, W_r^-\}$ (2.8)

Üstün Olmayan Çözüm: Bu çözüm, Çok Amaçlı Karar Verme içerisinde ikincil çözüm, etkin çözüm olarak da kullanılır. Ekonomide Pareto çözüm, istatistiksel karar teorisinde kabul edilebilir alternatifler olarak adlandırılır. Üstün olmayan çözümlerin kümesi S olmak üzere,

∃x′∈ X

$Z_k'(x') > Z_k'(x)$ ve $Z_k(x') > Z_k(x)$, $k \neq k'$ (2.9)

Veya

$W_S'(x') > W_S'(x)$ ve$W_s(x') < W_s(x)$, $s \neq s'$ (2.10)

ÇAKV problemlerinde çözümün bulunabilmesi için, uygun olan metodun seçiminde, bilgi akışı ve karar verme sürecine bağlı olarak değişmektedir. Bilgi akışı analistin oynayacağı rolü belirlemek açısından, karar vericinin (KV) yaklaşımı ise analizlerin hedefini belirlemek açısından önem arz etmektedir. Bilgi akışı ve karar verme süreci açısından, iki yaklaşımdan bahsedilebilir. Birincisi yukarıdan-aşağı yaklaşımı olup, karar vericinin tercih bilgilerini önceden belirlemesi ve analisti yönlendirmesi söz konusudur. Böylelikle en iyi uzlaşık çözüm bulunabilir. Bir diğer yaklaşım ise aşağıdan-yukarı yaklaşımı olup, bu yaklaşımda, her amaç için optimal çözüme ulaşılamamaktadır. Üstün olmayan çözümler kümesi oluşmaktadır. Analist her bir çözümün, sonuca katkısını Karar Vericiye izah eder. Bu noktada tercihin karar verici tarafından sonra yapılması söz konusudur (Cohon, 1978:85-

86). Karar vericiden edinilen bilgi düzeyi ihtiyacı ve bilginin özelliğine göre ÇAKV yöntemlerinin sınıflandırılması Tablo 31'de verilmiştir (Lai ve Hwang, 1994; 31, Hwang ve Masud, 1979:7).

Tablo 31. ÇAKV Metotlarının Bilgi Çeşidine Göre Kullanılan Metotlar

ÇAKV	BİLGİ İHTİYAÇ AŞAMASI	BİLGİNİN TÜRÜ	ANA METODUN SINIFI
	Tercih Bilgilerinin Kullanılmadığı Metot		Global Kriter Metodu
	Tercih Bilgilerinin Öncelikli Kullanıldığı Metotlar	Kardinal Bilgi	Fayda Fonksiyonu
			Sınırlandırılmış
			Amaç Fonksiyonu
		Ordinal ve Kardinal Bilgi	Lexicografik Metot
			Hedef Programlama
			Hedef Atama Metodu
	Tercih Bilgilerinin Optimizasyon Sırasında Kullanıldığı Metotlar	Belirgin Etkileşim	Geoffrion Metodu ve İnteraktif Hedef Programlama Değer değişim Metodu Tatminkâr hedefler metodu Zionts-Wallenius Metodu
		Dolaylı Etkileşim	STEM ile ilgili metotlar SEMOPS ve SİGMOP Metotları Displaced Ideal Metodu GPTSEM Metodu Steuer Metodu
	Tercih Bilgilerinin Optimizasyon Sonrası Kullanıldığı Metotlar	Dolaylı Etkileşim	Parametrik Metot Kısıtlar Metodu MOLP Metotları Uyarlanmış Araştırma Metodu

Tek amaçlı problemlerde optimal çözümün tanımı amacın çözümün kendisi olmaktadır. Bunun açık ifadesi ise mümkün çözüm/çözümler içerisinde en iyi sonucu veren çözümdür. Alternatif optimum çözümler olabilse de problemin optimal çözümü mümkün ve bir tanedir. Bu yaklaşım ÇAKV problemleri için uygun değildir. Zira bir amacı maksimize eden çözüm, herhangi diğer bir amaç için genellikle optimum değeri sağlamayacaktır. Bir p amacı için optimal olan çözüm, geri kalan p-1 amaç için optimal olmayacaktır. Optimal sonuçlar, tek amaçlı problemlerin çözümünde önemli bir rol oynarken, çok amaçlı optimizasyonda, benzer bir işleyiş olmakla birlikte, daha az sınırlayıcı olarak görülebilecek, üstün olmayan çözümler kümesine yoğunlaşılması söz konusudur (Cohon, 1978: 69).

İdeal çözümlere yakınlığın yani, arzu edilen çözümler ile ideal çözümler arasındaki uzaklığın minimizasyonu Uzlaşık Programlama (UP) ile gerçekleştirilir. UP ÇAKV problemlerinin birden fazla amaç fonksiyonu arasında uzlaşık çözümü araştırır. (Zeleny, 1973: 281; Yu, 1985; Lee ve Li, 1993:276). Bu çalışmada işletme performansı ve çalışan iş doyumu için KV tarafından yapılabilecek ağırlıklandırmalara imkân vermesi nedeniyle Uzlaşık Programlama yöntemi kullanılacaktır.

2.3.3 Uzlaşık Programlama

Uzlaşık Programlama ÇAKV problemlerinin birden fazla amaç fonksiyonu arasında uzlaşık çözümü araştırır (Zeleny, 1974). İlk kez Zeleny (1973) ve Yu (1973) tarafından önerilen uzlaşık programlama uzaklık ölçüm fonksiyonunun $p = \infty$ değerini alır. Tercih bilgilerinin, amaçların ağırlıklandırılması yoluyla başvurulduğu bu yöntem, tercih bilgilerine ihtiyaç duyulmayan sınıflandırmanın temel yöntemi (Hwang ve Masud, 1979:21) olan Global Kriter yönteminden bu yönüyle ayrılır. Karar verici (KV) tercihleri için bir mesafe ölçüsü olarak uzaklık ölçüm fonksiyonu kavramını kullanılır. KV'nin, ÇAKV ile oluşan sonuçlardan, en iyi uzlaşık çözümü seçmesi için sağlam ve operasyonel bir yöntem sağlar (Beula ve Prasad, 2012).

UP'nın genel özellikleri Yu (1973: 71-74)' ya göre şu başlıklarda incelenebilir:

1. Mümkün çözüm sağlar.
2. En düşük düzeyde tercih pişmanlığı sağlar.
3. Tek amacın tamamen sağlanıp, diğer amaçların göz ardı edilmesini önler.
4. Pareto optimal çözüm sağlar.
5. Benzersiz çözüm sağlar.
6. Simetrik çözüm sağlar.

7. Birbiri ile bağlantısız da olsa ütopya noktasına her alternatif için uzlaşık çözüm sağlar.

Çok Amaçlı Programlama, bir karar verme sürecinin ilk aşaması olarak kabul edilebilir. İlk aşama uygulanabilir çözümleri belirler. Bu çözümler kendi içinde iki kümeye ayrılır. Bu kümeler Pareto etkin çözümler alt kümesi ve ikincil (inferior) çözümler kümesidir. Bu iki çözüm kümesi de KV'nin tercihlerini içermeyen mekanistik çözümlerdir (Romero, 1991: 7). UP yöntemi, rasyonel insan düşünce tarzında da olduğu üzere, ideal (ütopya noktası) noktaya daha yakın olan alternatiflerin tercih edilmesi mantığına dayanır (Zeleny, 1973: 164). Uzlaşık Programlama yönteminde ilk adım, ideal nokta veya ideal alternatifleri belirlemektir. Fakat ideal nokta uygulanabilir değildir. İdeal alternatifler uygulanamaz olduğunda en iyi uzlaşık çözümü veren ideal noktaya, en yakın verimli bir çözüm araştırılır. Kullanılan uzaklık ölçüsüne bağlı olarak, uzlaşık çözümler seti oluşturulmaktadır (Romero, 1991:7).

ÇAKV yöntemleri için en belirgin özellik, ideal çözümden uzaklığı minimum kılmaktır. Uzaklık ölçüm fonksiyonları göz önünde bulundurulduğunda Minkowski uzaklık ölçüsü genel bir formül olup matematiksel olarak aşağıda verilmiştir.

$$d_p(\mathrm{x,y}) = \left(\sum_{i=1}^{m} |x_i - y_i|^p\right)^{\frac{1}{p}} \qquad (2.11)$$

ÇAKV yöntemleri açısından (2.11) ele alındığında aşağıdaki gibi düzenlenir. (2.11)'de niteliklerin farklı olması sebebiyle normalizasyon süreci kaçınılmazdır. Bu normalizasyon sebebiyle arzu edilen seviyeye uzaklık derecesi 0 ile 1 arasında olacaktır.

Her bir uzlaşık çözüm ile ideal alternatif arasındaki uzaklıkları ölçmek için kullanılan genel uzaklık ölçüm fonksiyonu aşağıda belirtilmiştir (Zeleny, 1982: 328);

$$d_p = \left[\sum_{i=1}^{n} (f_i^* - f_i(x))^p\right]^{1/p} \qquad (2.12)$$

$x \in$ F

$1 \leq p \leq \infty$

Bu ifadede;

f_i^* : i. amacın pozitif ideal çözümü

$f_i(x)$: i. amacın matematiksel ifadesi

n: Amaç sayısı

F: Uygun çözüm kümesi

p: Uzaklık fonksiyonları türünü tanımlayan parametre

Örnek olması amacıyla, Şekil 4d deki grafikte x^1 (3,6) koordinatında, x^2 ise (5,2) koordinatında olsun, iki nokta arasındaki uzaklık (2.11) e göre

p=1 için => $d_1 = |5-3|^1 + |6-2|^1$ uzaklık = 6, $[AC] + [CB]$

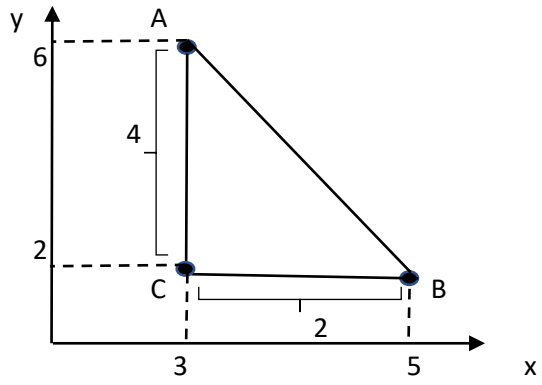
p=2 için => $d_2 = \sqrt[2]{|5-3|^2 + |6-2|^2}$ uzaklık = 4.472135.. $[AB]$

p=3 için => $d_3 = \sqrt[3]{|5-3|^3 + |6-2|^3}$ uzaklık = 4.160168

.

p = ∞ için 4 değerine, yani [AC] ve [CB] uzaklıklarından maksimum olana yaklaşacaktır. Verilen örnekten de görülebileceği üzere, p=1 tüm noktalar arasındaki uzaklıkların toplamını, p=2 için iki nokta arasındaki dik uzaklığı, p=∞ için tüm noktalar arasındaki uzaklıklardan maksimum olanını verir (Lee ve Li, 1993:276).

Şekil 4d. Noktalar arası uzaklıklar



2.3.3.1 UP Yönteminin Matematiksel Gösterimi

UP çözümünde ilk aşama, amaç fonksiyonlarının pozitif ve negatif ideal çözüm noktalarının belirlenmesidir. Bu noktalar belirlendikten sonra, pozitif ve negatif çözümler arasındaki mesafeyi minimize edecek uzlaşık bir çözüm bulunmaya çalışılır.

Amaç fonksiyonlarının pozitif ideal çözüm kümesi (2.5) ile, negatif ideal çözüm kümesi ise (2.8) ile belirtilmişti, amaç maksimizasyon yönlü ise, maksimizasyon yönlü çözüm, amaç minimizasyon yönlü ise minimizasyon yönlü çözüm I^* pozitif ideal çözümü verecektir. Amaç maksimizasyon yönlü ise, minimizasyon yönlü çözüm, amaç minimizasyon yönlü ise maksimizasyon yönlü çözüm ise I^- negatif ideal çözümü verecektir.

Burada temel amaç, ideal ve ideal olmayan çözümler arasındaki uzaklığın minimize edilmesidir. Uzaklık derecesi D olmak üzere, minimizasyonu sağlayan formül ise (2.13) ile gösterilmektedir.

$$D_p = \left[\sum_{k=1}^{l} \alpha_k^p [\, Z_k^*(x) - Z(x)]^p + \sum_{s=1}^{r} \alpha_s^p [\, W_s\,(x) - \, W_s^*]^p\right]^{\frac{1}{p}} \qquad (2.13)$$

Bu ifadede;

p: uzaklık parametresi ($1 \leq p \leq \infty$)

W_s^*:Minimizasyon yönlü amaçlar için pozitif ideal çözüm değeri

Z_k^*:Maksimizasyon yönlü amaçlar için pozitif ideal çözüm değeri

a_kMaksimizasyon yönlü amaç fonksiyonunun ağırlık katsayısı ($a_k > 0$)

a_s: Minimizasyon yönlü amaç fonksiyonunun ağırlık katsayısı ($a_s > 0$)

$$\sum_{k=1}^{l} a_k + \sum_{s=1}^{r} a_k \; = 1 \qquad (2.14)$$

(2.14)'e göre, tüm amaç fonksiyonlarına verilen ağırlık katsayılarının toplamının bire eşit olması gerekliliğini ifade etmektedir.

ÇAKV problemlerindeki birden çok amaç olduğundan ve bu amaçların birimleri de birbirlerinden farlı olabileceğinden, maksimizasyon yönlü amaçlar için (2.15) ile, birimsizleştirme işlemi yapılması gerekmektedir.

$$S_k(d_k) = \frac{Z_k^* - Z_k(x)]}{Z_k^* - Z_k^-} \qquad (2.15)$$

$$S_s(d_s) = \frac{W_s(x) - W_s^*}{W_s^- - W_s^*} \qquad (2.16)$$

(2.15) ve (2.16) formülleri ile, (2.1) ÇAKV problemi için dönüşüm gerçekleştirilip, p=∞ değeri aldığı durumda oluşan UP modeli (2.17) ile verilmiştir (Lee ve Li, 1993:277).

Minimize D_∞

Kısıtlar,

$$D_\infty \geq a_k\left[\frac{Z_k^* - Z_k(x)}{Z_k^* - Z_k^-}\right]$$

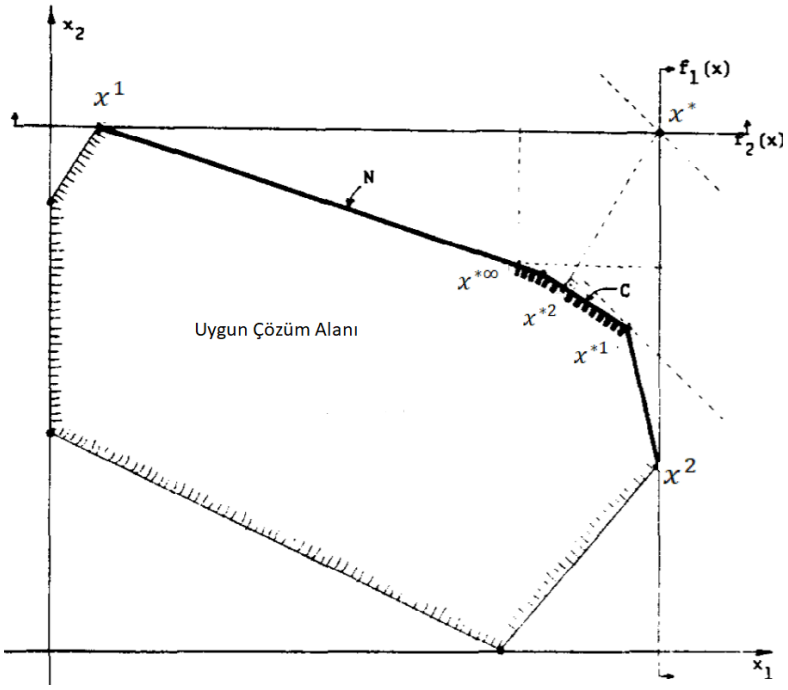
$$D_\infty \geq a_s\left[\frac{W_s(x) - W_s^*}{W_s^- - W_s^*}\right] \qquad (2.17)$$

$x \in X$

UP çözümünün sonucunda $0 \leq D \leq 1$ aralığı içerisinde bulunacaktır. D sonucu sıfıra ne kadar yakın çıkarsa, pozitif ideal çözüm değerlerine o denli yakın bir uzlaşık çözüm bulunacaktır.

(2.17) formülasyonu, üstün olmayan çözümler kümesi içerisinde uzlaşık çözüm olarak isimlendirilir. Grafik çözümü, p= 1,2 ve ∞ için Şekil 5 de verilmiştir.

Şekil 5. Uzlaşık Programlama Grafik Çözümü



Kaynak: Zeleny, 1974: 488

Şekil 5'de verilen çözüm, iki amaç fonksiyonu, dört kısıt ve iki karar değişkenine ait Doğrusal Programlama modeline ait uygun çözüm alanı verilmiştir. Bu şekil üzerindeki önemli noktalar şu şekilde ifade edilebilir;

x^1: $f_1(x)$ amaç fonksiyonu için pozitif ideal çözümün sağlandığı optimum nokta

x^2: $f_2(x)$ amaç fonksiyonu için pozitif ideal çözümün sağlandığı optimum nokta

N: Üstün olmayan çözümler kümesi $\{x^{*\infty}, x^{*1}, x^{*2}\}$

C: Uzlaşık çözüm kümesi

x^*: Her iki amaç fonksiyonun aynı değişken değerlerini aldığı, optimum ideal çözüm noktası (görüldüğü üzere bu nokta uygun çözüm alanı dışında bulunmaktadır)

$x^{*\infty}$: (12) denkleminde uzaklık parametresi p nin ∞ değerini aldığı nokta

x^{*1}: (12) denkleminde uzaklık parametresi p nin 1 değerini aldığı nokta

x^{*2}: (12) denkleminde uzaklık parametresi p nin 2 değerini aldığı nokta

Çalışmanın verilerinin analiz edilmesi için gerekli yöntemler, alan yazın incelenerek aktarılmıştır. Yöntemlerin verilere uygulanması kısmı ile devam edilmiştir.

2.3.4 QCA Yönteminin Uygulanması

QCA yöntemi iki çeşit olarak alınyazından yer almaktadır. Birinci çeşit, nedensel bileşimlerin içeriklerinin var/yok olarak verildiği basit QCA yöntemi olup, belirli bir nedensel reçetede boyutların, sonucun alt kümesi olması durumunda varlığı/üyeliği 1 değerini, alt kümesi olmaması durumunda ise 0 değerini alması olarak belirtilmiştir. (Ragin, 2008). Diğer bir çeşit olan bulanık QCA da ise, veri toplanan boyutların, derinlikli bilgiye dayanılarak kalibrasyonu sonucu, değişkenin üyelik değerleri, 0 ile 1 arasında sürekli artan değerler aldığı, insan düşünce mantığı olan bulanık mantığa daha uygun olduğu görünmektedir (Fiss, 2011:393-420). Bu nedenle çalışmada bulanık QCA yöntemi kullanılmaktadır.

QCA yönteminde işleyiş, bağımsız değişkenlere ait verilerin, soru formu vb. yöntemlerle toplanması ile başlamaktadır. Sonrasında, konvansiyonel değişkenlerden farklı olarak, bulanık küme üyelik derecelerini belirleyecek şekilde, dış referanslara göre kalibre edilmeleri gerekmektedir. Bu dış referans, alan yazında sıklıkla uygulanan, 5 li Likert ölçek kullanılan soru formları için, üyelik dereceleri, (1=Değişkenin kümesinde değil, 3=Ne değişkenin kümesinde ne de değil, 5=Değişkenin tam olarak kümesinde) olacak şekilde fsQCA programı yardımıyla kalibre edilebilir (Fiss, 2011: 404-407; Frambach vd., 2016:1431-1432;Cheng vd., 2013: 2567-2568). Yani ölçüm sonuçlarına göre, bağımsız değişkenlere ait kümeye ait olma dereceleri 0 ile 1 arasında bulanık değişken değerlerine normalize edilmektedir. Tüm değişkenler bu aralıktaki değerlere kalibre edildiğinde, tüm kriterlerin aynı cinsten olması sağlanmaktadır, böylece kıyaslama imkânı oluşturulmuş

olmaktadır. Çalışmada, işletme bazlı olarak yanıtların ortalamaları alınarak, her bağımsız değişken için ortalama değerler bulunmuş olup bu değerler fsQCA programında açılmıştır. Yukarıda bahsedilen kalibrasyon yöntemi uygulanarak Ek-1 de verilen kalibre edilmiş değişkenlere ulaşılmıştır. Örgütsel büyüklük değişkeninin kalibrasyonu da KOSGEB işletme büyüklük sınıflamasına göre Tablo 13'deki gibi yapılmıştır.

Çalışmanın bağımlı değişkenleri kalibre edilirken, alt, orta ve üst küme üyelik değerleri belirlenebilmesi için, alan yazında bahsedildiği üzere, örneklemdeki işletmelerin, belirlenen bağımlı değişken değerleri kıyaslamalı olarak incelenerek (minimum, ortalama ve maksimum değerler) Tablo 32'de verildiği gibi mihenk noktaları belirlenerek fsQCA programı yardımı ile Ek-1 de verilen kalibre edilmiş değişkenlere ulaşılmıştır (Fiss, 2011: 404-407; Deutscher vd., 2016: 855-856, Pinto ve Picoto, 2016: 5362) .

Tablo 32: Bağımlı Değişkenlerin Kalibrasyonunda Mihenk Noktaları

	Tam Dışında (0)	**Tam Bulanıklık (0.5)**	**Tam Üye (1)**
ALGILANAN PERFORMANS	3.14	3.81	5.00
İŞ TATMİNİ	3.05	3.70	5.00
ÖRGÜTSEL BÜYÜKLÜK	50	250	1000

2.3.4.1 QCA Yöntemiyle Çalışmanın Karşılaştırma (Doğruluk) Tablolarının Oluşturulması

Nedensel koşulların ve sonuçların, bulanık değişkenler formatında 0-1 arası değerler olarak sağlandığı bir tablo oluşturulmalıdır. Verileri doğrudan fsQCA 'ya veya veri dosyalarını fsQCA ile uyumlu bir biçimde kaydedebilen bir programa sonuç ve nedensel koşullar belirtilerek karşılaştırma tablosu oluşturulur. fsQCA 'da, sırasıyla, analiz, bulanık kümeler ve gerçeklik tablosu algoritması yolu izlenerek bu işleve erişilir. Program tarafından, her satır için, vektör uzay köşesinde (sayı etiketli sütunda) 0.5'den fazla üyeliğe sahip vakaların sayısı bildirilir (Ragin, 2008; Schneider ve Wagemann, 2012). Sayı sütununun iki sağındaki sütun, tutarlılık etiketli bir sütundur; tutarlılık ölçüsü, her köşedeki üyeliklerin, tüm farklı nedensel konfigürasyon gözlemleri için, sonucun alt kümesi olup olmadığı değerlendirilir. Araştırmacı, sayı sütununda listelenen verilere uygulanacak bir frekans eşiğini seçmelidir. Bir çalışmaya dahil edilen toplam vaka sayısı nispeten küçük olduğunda, frekans eşiği 1

veya 2 olmalıdır. Ancak, toplam N büyük olduğunda, daha önemli bir eşik seçilmelidir. Bir eşik seçtikten sonra, örneğine örneklemde rastlanmayan tüm satırlar silinir. Eşiğin altına düşen ilk durum (sayı sütununda) tıklandıktan sonra, düzenle menüsü tıklanarak, geçerli satırı sil seçeneği tıklanır, bu yol işlemin tamamlanmasını sağlamaktadır (azalan yönde, sayıya göre sıralanmış olan tablolar için). Karşılaştırma tablosu, bu işlemlerden sonra, frekans eşiğini karşılayan yalnızca vektör alanının köşeleri listelenmektedir. Sonraki aşama, sonucun alt kümeleri olan nedensel bileşimler ile olmayanları ayırmaya yarayacak bir tutarlılık eşiğinin seçimidir. Bu belirleme, tutarlılık sütununda bildirilen küme-teorik tutarlılık ölçütü kullanılarak yapılmaktadır. Genel olarak, bu sütundaki 0.75'in altındaki değerler önemli tutarsızlığı belirtmektedir. Daha sonra, sonuç ismi ile etiketlenmiş ve tutarlılık sütununun solunda listelenen boş sonuç sütununa 1 ve 0'lar manuel olarak girilmektedir. Önceki adımda seçilen eşik değeri kullanılarak, tutarlılık değeri tutarlılık eşiğini karşılar veya aşarsa 1, aksi halde 0 değeri girilmektedir. Gerçeklik tablosu yirmiden fazla satır içeriyorsa, kolaylık açısından, düzenle menüsündeki kodla ve sil işlevini kullanılarak da sonuçlar sütununa ulaşılabilmektedir (Ragin,2008).

Çalışmada belirtilen karşılaştırma tablosu (karşılaştırma tablosu olarak da anılabilir) analizi fsQCA programı yardımı ile belirtilen prosedüre uygun olarak, işletme performans ve çalışan iş doyumu sonuçları için, aynı bağımsız değişkenler için ayrı ayrı yapılmış, böylece aynı örneklemin belirlenen yapı içerisinde, oluşturduğu işletme performansı ve çalışan iş doyumu sonuçları ayrı ayrı olarak elde edilebilmiştir. İşletme performansı için yapılan analizde tutarlılık kesim noktası 0.94 (>0.75 olmalıdır) olarak belirlenmiştir. Bu değerin üzerindeki nedensel reçeteler (satırlar) bağımlı değişkenin 1 değeri almasına ve yüksek performanslı işletmeler kümesinde tutarlılık değerlerine göre 0.5 ve üzerinde üyelik sahibi olmasına, altındaki satırlar ise 0 değeri almasına ve bu kümenin dışında kalması ile sonuçlanmaktadır. Bu sonuçları içeren karşılaştırma tablosu Tablo 33'de verilmiştir. Tablo 32 den görülebileceği üzere, 11 farklı nedensel reçeteye ulaşılmış olup, bu nedensel reçetelerden 6 tanesi yüksek performans sağlayan örgütsel konfigürasyonlar, 5 tanesi ise düşük performansa neden olan örgütsel konfigürasyonları özetlemektedir.

Tablo 33: İşletme Performansı Karşılaştırma Tablosu

BICIMSELLESME	KARARLARA KATILIM	YETKI HIYERARSISI	ORGUTSEL KARMASIKLIK	CEVRESEL BELIRSIZLIK	CEVRE DEGISIM DUZEYI	FARKLILASTIRMA	MALIYET LIDERLIGI	ORGUTSEL BUYUKLUK	SIKLIK (FREKANS)	ALGILANAN PERFORMANS	TUTARLILIK
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0.964646
1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0.963883
1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0.960591
0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0.956897
1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0.955145
1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0.944715
1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0.93771
1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0.934256
1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0.916248
1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0.903688
1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0.886598

Çalışan iş doyumu için yapılan analizde tutarlılık kesim noktası 0.82 (>0.75 olmalıdır) olarak belirlenmiştir (Ragin,2008). Bu değerin üzerindeki nedensel reçeteler (satırlar) bağımlı değişkenin 1 değeri almasına ve yüksek çalışan iş doyumu sağlayan işletmeler kümesinde tutarlılık değerlerine göre 0.5 ve üzerinde üyelik sahibi olmasına, altındaki satırlar ise 0 değeri almasına ve bu kümenin dışında kalması ile sonuçlanmaktadır. Bu sonuçları içeren karşılaştırma tablosu Tablo 34'de verilmiştir. Tablo 34'den görülebileceği üzere, 11 farklı nedensel reçeteye ulaşılmış olup, bu nedensel reçetelerden 7 tanesi çalışan iş doyumunu sağlayan örgütsel konfigürasyonlar, 4 tanesi ise çalışan iş doyumu sağlamayan örgütsel konfigürasyonları özetlemektedir.

Tablo 34: Çalışan İş Doyumu Karşılaştırma Tablosu

BICIMSELLESME	KARARLARA KATILIM	YETKI HIYERARSISI	ORGUTSEL KARMASIKLIK	CEVRESEL BELIRSIZLIK	CEVRE DEGISIM DUZEYI	FARKLILASTIRMA	MALIYET LIDERLIGI	ORGUTSEL BUYUKLUK	SIKLIK (FREKANS)	ÇALIŞAN TATMİNİ	TUTARLILIK
1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0.927336
1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0.920876
1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0.915984
1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0.87931
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0.863636
1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0.852243
0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0.829741
1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0.814898
1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0.809278
1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0.764228
1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0.752094

2.4 Bulgular

2.4.1 Örgütsel Konfigürasyonlar ile İşletme Performansına İlişkin Bulgular

Karşılaştırma tablolarının oluşturulmasının ardından, fsQCA programı vasıtasıyla standart analizler menüsünden Quine-McCluskey algoritması kullanan bir yöntem ile nedensel reçeteler sadeleştirilerek, beklenen çıktıyı (işletme performansı, çalışan iş doyumu) sağlayan konfigürasyonlar oluşturmaktadır. Quine-McCluskey algoritması, önceki bölümlerde açıklanan, basit bool cebri işlemler yoluyla, asal bileşenlerin (prime-implicant) bulunmasına ve sadeleştirilmesine sistematik bir yaklaşım getirmektedir (Quine, 1952: 521-531). Quine-McCluskey algoritmasının sezgisel bir yaklaşım yerine kesin sonuç üretmesi, eldeki verileri sadeleştirmek için en büyük tercih sebebi olmaktadır (Güneş, 2009). Analiz neticesinde, yüksek işletme performansı sağlayan örgütsel konfigürasyonlar Tablo 35 de verilmiştir.

Tablo 35: Yüksek İşletme Performansı Görülen Örgütsel Konfigürasyonlar*

		Çözüm				
	Konfigürasyon	**1**	**2a**	**2b**	**3**	**4**
Yapı						
	Örgütsel Büyüklük	●	⊗	⊗	●	⊗
	Biçimselleşme	●	●	⊗	●	●
	Merkezileşme					
	Yetki Hiyerarşisi	⊗	●	●	●	●
	Kararlara Katılım		⊗	●	●	●
	Örgütsel Karmaşıklık	⊗	⊗	⊗	⊗	●
Strateji						
	Farklılaştırma	⊗	●	●	●	●
	Maliyet Liderliği	●	●	●	●	⊗
Çevre						
	Çevresel Belirsizlik	⊗	⊗	●	⊗	●
	Çevre Değişim Düzeyi (Hızlı)	⊗	●	●	⊗	●
Çözüm						
	Tutarlılık	0,96	0,94	0,95	0,96	0,95
	Toplam Kapsarlık (Raw)	0,36	0,51	0,38	0,37	0,31
	Çözüm Kapsarlığı (Unique)	0,06	0,09	0,03	0,04	0,02
	Çözümün Toplam Tutarlılığı			0,91		
	Çözümün Toplam Kapsarlığı			0,71		

* Siyah çember, bir koşulun (değişken) işletmede mevcut olduğunu, " ⊗ " ise mevcut olmadığını göstermektedir. Büyük sembol, koşulun temel bir özellik (core) olduğunu, küçük çember ise koşulun yan bir özellik (peripheral) olduğunu ifade etmektedir. Herhangi bir sembol olmaması ise o koşulun sağlanması veya sağlanmaması halinde sonucun değişmeyeceğini ifade etmektedir.

Çözüm tablosu, bulanık küme analizinin, kabul edilebilir tutarlılık (> 0,8) sergileyen dört konfigürasyon ile sonuçlandığını, buradan birinci dereceden eş sonluluk (equafinality) kavramının desteklendiğini ayrıca temel ve yan koşulların varlığının bir arada gözlemlenebildiğini, 2. konfigürasyonun ise (2a ve 2b) ikinci dereceden eş sonluluk veya tür içi eş sonluluğun varlığına işaret ettiği gözlemlenmektedir. Analiz sonuçlarına göre; İşletmeyi bir sistem olarak incelediğimizde, bu sistemin yüksek performans ile çalışmasını sağlayacak birden çok örgütsel konfigürasyon vardır önermesi (Hipotez 3) kabul edilmiştir.

2.4.1.1 Yüksek Performans Konfigürasyonları Özellikleri

İşletme performansı ile ilgili konfigürasyonlar incelendiğinde (Tablo 35), tespit edilen 1. Konfigürasyonun, büyük ölçekli, biçimsellik düzeyi yüksek bir örgüt olduğu, durağan ve belirsizliğin olmadığı bir çevrede faaliyet göstermesi nedeniyle maliyet liderliği stratejisi uygulayan, savunmacı (defender) tipolojiye sahip bir örgüt olduğu söylenebilir. Miles ve Snow tipolojilerinde belirtilen özelliklerin birçoğunu sağladığı görülmektedir. Salt tipolojiden (pure type) tek farklılığı ise yetkinin merkezde toplanmamasıdır. Salt tipolojiye daha yakın bir diğer savunmacı örgüt tipi ise 3 numaralı konfigürasyondur. Bu konfigürasyonda, 1. Konfigürasyona ilaveten, yetki hiyerarşisinin üst kademelerde toplanması (mevcut olması) yönetimde merkezi bir yapıya işaret etmektedir. Aynı zamanda, kararlara beyaz yakalı çalışanların da katılıyor olması, merkezi yapıya rağmen, otomotiv sektörünün kalifiye ve işinde söz sahibi uzman yapı kaynaklı olduğu ifade edilebilir. İlaveten 3. Konfigürasyonun, temel bir özellik olarak değilse bile yan (peripheral) özellik olarak farklılaştırma stratejisi uyguluyor olması, örgütün yeterince büyük olmaması (büyüklük yan bir özellik) nedeniyle ölçek ekonomisini tam olarak sağlayamaması sonucu, pazarı elde tutabilmek için, bir nebze farklılaştırmalar yapmayı tercih ediyor olması nedeniyle olabilir. Bunun sağlanabilmesi için çalışanların, kararlara katıldığı organik bir örgüt yapısı da yan bir özellik olabilir. Bu sonuçlar ekseninde, durağan çevrelerde faaliyet gösteren işletmelerin maliyet liderliği stratejisi uyguladığı önermesi kabul edilmiştir (Hipotez 6).

Tespit edilen bir diğer örgütsel konfigürasyon ise, değişimin hızlı olduğu, dinamik ve belirsiz çevrelerde faaliyet göstermesi nedeniyle farklılaştırma stratejisi uygulayan, küçük ölçekli, çalışanların kararlara tam manasıyla katıldığı, âdem-i merkezi organik örgüt yapısına sahip, Miles ve Snow öncü (prospector) salt tipolojisine sahip 4. konfigürasyondur. Bu konfigürasyonun, salt tipolojiden tek farklılığı ise, temel bir özellik olmasa bile, yan bir özellik olarak biçimselleşme düzeyi yüksek olmasıdır. Bu da otomotiv sektörünün yüksek kalite standartlarına ve ISO 9001 ve ISO 16949 gibi kalite yönetim sistemi

dokümantasyonlarına bağlı kalma şartlarından kaynaklandığı söylenebilir. Görülen 4 konfigürasyonun tamamı düşünüldüğünde, belirsiz çevre ve/veya dinamik çevrelerde, tüm konfigürasyonların, farklılaştırma stratejisi uyguladığı görüldüğünden, Hipotez 5 kabul edilmiştir.

Çalışmanın yapıldığı 25 işletmeden sadece 6 tanesi yüksek performans göstermektedir. Yüksek performans algısı bulunan tüm işletmelerin, farklılaştırma ve/veya maliyet liderliği stratejisi uyguladığı, herhangi bir stratejisi olmayan işletmelerin, bu 4 konfigürasyonda yer edinemediği veya stratejik yaklaşımı olmayan ve yüksek performanslı beşinci bir konfigürasyon olmadığından Hipotez 7 kabul edilmiştir.

2a ve 2b konfigürasyonları incelendiğinde hem maliyet stratejisi hem de farklılaştırma stratejisi uyguladıkları görülmektedir. Her iki konfigürasyon da dinamik bir çevrede faaliyet göstermektedir. Bu konfigürasyonlarda, çevre değişim hızı, farklılaştırma stratejisi ve sade bir örgüt yapısı gerek şart olarak (necessary condition) görülmektedir. Bu iki konfigürasyon, savunmacı ve öncü tipolojiler arasında denge kurarak hibrit bir yapı benimsemişlerdir. Miles ve Snow tipolojileri içerisinde analizci (analyzer) örgüt tipine uyum göstermektedirler. İlaveten 2b konfigürasyonunda çevresel belirsizlik de mevcuttur. Bu nedenle, öncü örgüt tipine daha yakın bir örgütsel yapı benimsemişler, biçimselleşme düzeyini düşürürken, çalışanların kararlara katılım gösterdiği, aynı zamanda yetkininde merkezde toplandığı tam bir merkezi-âdem-i merkezi dengesi kurmuşlardır. 2a konfigürasyonu ise, çevresel belirsizliklerin bulunmaması nedeniyle, merkezi ve biçimselleşme düzeyi daha yüksek, savunmacı örgüt tipine daha yakın bir profil oluşturmuşlardır. Bu sonuçlara istinaden, durumsal etmenlere göre, her iki stratejiyi de uygulayan hibrit işletmeler de performans sağlayarak rekabette öne geçebilmektedir, önermesi (Hipotez 8) kabul edilmiştir.

2.4.2 Örgütsel Konfigürasyonlar ile Çalışan İş Doyumuna İlişkin Bulgular

Aynı analiz, aynı bağımsız değişkenlere karşın, çalışan iş doyumu bağımlı değişkenine göre yapıldığında, çalışan iş doyumu sağlayan örgütsel konfigürasyonlar Tablo 36 de verilmiştir.

Tablo 36: Çalışan İş Doyumu Sağlayan Örgütsel Konfigürasyonlar

	Konfigürasyonlar	1	2	3a	3b	4
Yapı						
	Örgütsel Büyüklük	⊗	●	⊗	⊗	⊗
	Biçimselleşme	●	●	●	⊗	●
	Merkezileşme					
	Yetki Hiyerarşisi	⊗	⊗	●	●	●
	Kararlara Katılım	●		●	●	●
	Örgütsel Karmaşıklık	⊗	⊗	⊗	⊗	●
Strateji						
	Farklılaştırma	⊗	⊗	●	●	●
	Maliyet Liderliği	●	●	●	●	⊗
Çevre						
	Çevresel Belirsizlik	⊗	⊗	⊗	●	●
	Çevre Değişim Düzeyi (Hızlı)		⊗	⊗	●	●
Çözüm						
	Tutarlılık	0,92	0,84	0,92	0,82	0,85
	Toplam Kapsarlık (Raw)	0,48	0,32	0,48	0,33	0,28
	Toplam Kapsarlık (Unique)	0,06	0,05	0,05	0,02	0,01
Çözümün Toplam Tutarlılığı				0,81		
Çözümün Toplam Kapsarlığı				0,63		

* Siyah çember, bir koşulun (değişken) işletmede mevcut olduğunu, " ⊗ " ise mevcut olmadığını göstermektedir. Büyük sembol, koşulun temel bir özellik (core) olduğunu, küçük çember ise koşulun yan bir özellik (peripheral) olduğunu ifade etmektedir. Herhangi bir sembol olmaması ise o koşulun sağlanması veya sağlanmaması halinde sonucun değişmeyeceğini ifade etmektedir.

Çözüm tablosu, bulanık küme analizinin, kabul edilebilir tutarlılık (> 0,8) sergileyen dört konfigürasyon ile sonuçlandığını, buradan birinci dereceden eş sonluluk (equafinality) kavramının desteklendiğini ayrıca temel ve yan koşulların varlığının bir arada gözlemlenebildiğini, 3. konfigürasyonun ise (3a ve 3b) ikinci dereceden eş sonluluk veya tür içi eş sonluluğun varlığına işaret ettiği gözlemlenmektedir. Analiz sonuçlarına göre; Çalışanların iş doyumu elde edilebilmesini sağlayacak düzenlemeleri içeren birden çok örgütsel konfigürasyon bulunmaktadır önermesi kabul edilmiştir (Hipotez 4).

2.4.2.1 Yüksek Çalışan İş Doyumu Tespit Edilen Konfigürasyonların Özellikleri

Çalışan iş doyumu bağımlı değişkeninin yüksek değerler aldığı ve bu kümeye dahil olan örgütsel konfigürasyonlar Tablo 36 ile özetlenmişti. Burada belirlenen 4 konfigürasyonun, 1. ve 2. Si çalışan iş doyumu sağlayan savunmacı örgütler, 3a ve 3b çalışan iş doyumu sağlayan analizci örgütler, 4 numaralı konfigürasyon ise çalışan iş doyumu sağlayan öncü örgütler olarak değerlendirilebilecektir. Analiz sonuçlarına göre yapılabilecek en belirgin yorum, 2. Konfigürasyon hariç, tüm konfigürasyonlarda, kararlara katılım sağlanması ve küçük ölçekli örgüt yapısı, çalışan iş doyumunu sağlayabilmek açısından gerek şart (necessary condition) olarak görülmektedir. 2. Konfigürasyon ise, âdem-i merkezi bir yapıda olması ile çalışan iş doyumunu sağlamış olduğu söylenebilir. Sonuçlar baz alındığında, Kararlara katılımın yüksek olduğu ve/veya yetkinin kalifiye çalışanlara dağıtıldığı örgütsel konfigürasyonlar (âdem-i merkezi), çalışan doyumunu artıracaktır önermesi (Hipotez 9) kabul edilmiştir. Örgütsel konfigürasyonlar dikkate alındığında 3b ve 4 numaralı örgütler dışında diğer tüm örgütler durağan çevrelerde faaliyet göstermektedirler. Alan yazında daha önce yapılan çalışmalar (Ferris, 1977; Mia, 1993) düşünüldüğünde, 3b ve 4 numaralı konfigürasyonlarda çalışan iş doyumu sağlanamamış olsaydı, çevresel belirsizlik ve çalışan iş doyumu arasında negatif bir korelasyon olması nedeniyle iki koşulun bir arada bulunması mümkün değil denilebilirdi. Lakin dikkat edildiğinde, bu örgütlerin, çalışan iş doyum düzeylerinin yüksek çıkmasının nedeninin, çalışanların kararlarda katılım göstermesi, otonom çalışmaları ve örgütlerinin küçük ve organik yapıda olması ile dengelenmiş oldukları söylenebilir. QCA yönteminin, net etki analizi (korelasyon, çoklu korelasyon) yöntemlerinden üstün yönü, asimetriklik durumlarında, küme teorik ve boolean (0-1) analizi kullanarak daha reel sonuçları tüm boyutları ile ortaya koyabilmesidir. Buradan elde edilen sonuçlara göre, çevresel belirsizlik yüksek olmasına rağmen, çalışanların kararlarda katılım göstermesi, otonom çalışmaları ve örgütlerinin küçük ve organik yapıda olması ile dengelenmesi nedeniyle çalışan iş doyumu yüksek olduğundan, Hipotez 10 reddedilmiştir.

2.4.3 Önerilen Konfigürasyonların Tasarımı

Çalışmanın 11. Hipotezi olan, belirlenen örgütsel konfigürasyonlar içerisinde, işletme performansı ve çalışan iş doyumu hedeflerini aynı anda sağlayan uzlaşık çözümler vardır, önermesinin test edilebilmesi için, (2.1) ve (2.17) ile 2.3.3.1 bölümünde verilen Uzlaşık Programlama modeli çalışmaya uygulanmıştır. İşletme performansı ve çalışan iş doyumunu maksimize etme amaçlar arasındadır. Belirtilen amaçların, amaç fonksiyonları oluşturulmuş, kısıtlar belirlenmiş ve her iki amacı da maksimize eden UP modeli kurulmuştur.

2.4.3.3 Çok Amaçlı Karar Verme Probleminin Tasarımı

ÇAKV alan yazınında karar verici tarafından tercih edilen ağırlık ve önceliklerin belirlenmesiyle ilgili olarak varılmış bir uzlaşma bulunmamaktadır. Bu konu daha çok karar vericinin inisiyatifine bırakılmakta, ampirik olarak yapılan çalışmalar ise "öneri" mahiyetinde sunulmaktadır (Alfares ve Duffuaa, 2009; Rietveld ve Ouwersloot, 1992; Hinloopen v.d., 2004). Bu tez çalışmasında, birden fazla işletme ve çok sayıda karar verici bulunması, tek işletmenin yönetiminin tercihinden ziyade, genelin bir ortalama alınması gerekliliğini doğurmuştur. İşletme performansı ile çalışan iş doyumunu aynı anda sağlayan çözümler araştırılması nedeniyle de eşit önem verilmesi makul görünmektedir. Bu nedenlerle, tercihler optimizasyon öncesinde, eşit önemde olarak belirlenmiştir. Fakat farklı önem dereceleri verildiğinde oluşabilecek sonuçlar da aktarılmıştır. Toplanan veride yapılan tanımlayıcı istatistik çalışmasında, çalışmanın bağımlı değişkenleri (hedefleri)'nin aldığı ortalama değerler Tablo 37'de verildiği gibidir;

Tablo 37: Bağımlı Değişken (Hedef) Ortalama Değerleri

	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Sapma
Çalışan İş Doyumu	1.10	5.00	3.6618	.75842
Algılanan İşletme Performansı	2.29	5.00	3.8364	.50972

Tablo 37'den görülebileceği üzere, algılanan işletme performansı değeri bir miktar çalışan iş doyumuna göre yüksek sonuç vermektedir. Lakin oransal olarak mukayese edildiğinde;

$$\% \text{ Algılanan İşletme Performansı} = \frac{3.8364}{3.8364+3.6618} = \% 51$$

$$\% \text{ Çalışan İş Doyumu} = \frac{3.6618}{3.8364+3.6618} = \% 49$$

Sadece % 2 lik bir fark bulunduğu da görülmektedir.

Tablo 37'den de görülebileceği üzere, işletmelerin, işletme performansı ve çalışan iş doyumu için aldığı ortalama değerleri arasında, oransal olarak sadece % 2 lik bir fark olması nedeniyle, Uzlaşık Programlama modelinde, öncelikle her iki hedef için de ağırlık kat sayıları 0.5 olarak çözüm sağlanmıştır. Ardından ilk olarak 0.3 katsayı (kısmen düşük ağırlık) işletme performansı hedefine, 0.7 katsayı (kısmen yüksek ağırlık) çalışan iş doyumu hedefine verilecek ve yeniden çözüm sağlanıp kıyaslamalar verilmiştir. Bu çözümün ardından, ağırlıklar karşılıklı olarak yer değiştirilip yeniden çözüm sağlanmıştır. Her konfigürasyon için, farklı katsayılarla yapılan çözümler art arda tablolarda sunulmuştur.

Amaç fonksiyonlarının oluşturulmasında, çalışmanın önceki kısımlarında yapılan korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Çalışmanın bağımsız değişkenleri ile bağımlı değişkenleri arasında bulunan korelasyon katsayıları dikkate alınarak amaç fonksiyonları oluşturulmuştur. İşletme performansı ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon denklemi (2.18) numaralı amaç fonksiyonunu, çalışan iş doyumu ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon denklemi ise (2.19) numaralı amaç fonksiyonunu oluşturmaktadır. İşletmelerin mevcut personel sayıları korunarak, işten çıkarma veya işe alma kararları verilmesine gerek kalmadan modelin kurulabileceği varsayımı, çalışmanın varsayımları arasındadır. Bu nedenle örgütsel büyüklük, korelasyon denklemine yani amaç fonksiyonlarına eklenmemiştir.

$Max\ Z_1$ (İş*letme Performansının Maksimizasyonu*):

0.265*BCMSLLME+0.231*KARARKTL-0.055*YETKIHYR-0.118*ORGTKRSM-
0.176*CEVBLRSZ+0.043*CEVDGDZY+0.085*FARKLTRM+0.16*MLYTLDRG (2.18)

$Max\ Z_2$(*Çalışan* İş *Doyumunun Maksimizasyonu*) =

0.492*BCMSLLME+0.482*KARARKTL-0.306*YETKIHYR-0.12*ORGTKRSM+0.084*CEVBLRSZ-
0.394*CEVDGDZY-0.114*FARKLTRM+0.11*MLYTLDRG (2.19)

BCMSLLME = İşletmenin biçimselleşme düzeyi

KARARKTL = İşletmedeki çalışanların kararlara katılım düzeyi

YETKIHYR = İşletmede yetkinin üst yönetimde toplanma düzeyi

ORGTKRSM= İşletmenin örgütsel karmaşıklık düzeyi

CEVBLRSZ = İşletmenin bulunduğu çevrenin belirsizlik düzeyi

CEVDGDZY =İşletmenin bulunduğu çevrenin değişim düzeyi

FARKLTRM =İşletmenin farklılaştırma stratejisini uygulama düzeyi

MLYTLDRG= İşletmenin maliyet liderliği stratejisini uygulama düzeyi

2.4.3.4 Çok Amaçlı Karar Verme Probleminin Çözümü

Amaç fonksiyonlarını belirledikten sonra, bu iki amaca ait kısıtların oluşturulması gerekmektedir. Kısıtların oluşturulmasında ise, QCA sonucu elde edilen konfigürasyonlara ait sonuçlar, bağımsız değişkenlerin alması gereken değer aralıkları olarak belirlenmiştir. Bağımsız değişkenler, belirlenen aralıklarda olmalıdır ki, ilgili konfigürasyonun oluşması için gerekli şartlar sağlanabilsin.

Tablo 16 ile verilen İşletme Performansı yüksek işletmelere ait konfigürasyonlar dikkate alındığında, burada verilen Konfigürasyon 1, Tablo 17'de verilen Çalışan İş Doyumu, Konfigürasyon 2 ile tüm bağımsız değişkenler bakımından eşleşmektedir. Belirtilen konfigürasyon, temel şartlar olarak her iki amacı da sağlamaktadır. Yani hem işletme performansını artıran hem de çalışan iş doyumunu yükselten konfigürasyonlardır. Bu konfigürasyonlar için yapılan UP çalışması, en ideal şartların oluşmasını sağlamıştır. İşletme performansı ve çalışan iş doyumu sonuçlarının en hassas seviyede sağlayan ayarların konfigürasyonlara tanımlanabilmesi için karar vericilere bir araç sağlamıştır.

QCA çalışması yapılırken, çalışmanın tüm değişkenlerinin bulanık değişkenlere dönüştürülmesi sırasında kullanılan kalibrasyon mihenk noktaları kısıtların tanımlanmasında da kullanılmıştır. Örneğin, biçimselleşme derecesinin 0-1 arasındaki bulanık değişkenlere dönüştürülmesinde, çalışmanın veri toplama aracında 1 ile 5 arasındaki Likert ölçeğin, aldığı değer 1 ise bulanık değişken 0 değerini almış, 3 değerini almış ise tam bulanıklık noktası olan 0,5 değerini almış (biçimselleşmiş örgütler kümesinin ne içinde ne de dışında olduğu belirleyen nokta) 5 değerini almışsa 1 değerini almıştı. Bu mantıkla Tablo 34 Konfigürasyon 1 (veya Tablo 35 Konfigürasyon 2) için kısıtlar şu şekilde belirlenmiştir;

BCMSLLME ≥ 3 — Konfigürasyondaki işlemelerin biçimselleşme düzeyi yüksek
BCMSLLME ≤ 5 — örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-1-a)

KARARKTL ≥ 1 — Konfigürasyonda kararlara katılım düzeyi ile ilgili bir kısıtlama
KARARKTL ≤ 5 — olmaması nedeniyle ölçek sınırları kısıt olarak verildi (K-1-b)

YETKIHYR ≤ 3 — Konfigürasyonda yetkinin merkezde toplandığı işletmeler
YETKIHYR ≥ 1 — kümesinde bulunmaması gerekliliği (K-1-c)

ORGTKRSM ≤ 3 — Konfigürasyonda örgütsel karmaşıklık düzeyi yüksek
ORGTKRSM ≥ 1 — işletmeler kümesinde bulunmaması gerekliliği (K-1-d)

CEVBLRSZ ≤ 3 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevresel belirsizliğin
CEVBLRSZ ≥ 1 — düşük olduğu bir çevrede faaliyet göstermesi gerekliliği (K-1-e)

CEVDGDZY ≤ 3 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevre değişim düzeyi
CEVDGDZY ≥ 1 — düşük bir çevrede faaliyet gösterme gerekliliği (K-1-f)

FARKLTRM ≤ 3 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, farklılaştırma stratejisi
FARKLTRM ≥ 1 — uygulamayan örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-1-g)

MLYTLDRG ≥ 3 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, maliyet liderliği stratejisi
MLYTLDRG ≤ 5 — uygulayan örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-1-h)

Kısıtların kati olarak büyük veya küçük olarak verilmek yerine ≤ ve ≥ olarak verilmesinin nedenini, ilgili şartın sağlanması açısından ayrı ayrı ele alırsak;

≥ 1 Kısıtı : Hem veri toplama aracının yapısı hem de kalibrasyon mantığı nedeniyle, veri toplanan işletmede çalışan kişilerin seçimleri hem 1 e eşit olabilir hem de 1 den büyük olabilir. Soru formunun da 1 den başlaması nedeniyle daha küçük değerler alamaz.

≥ 1 ve ≤ 3 Kısıtı : Seçimi yapılan kalibrasyon mihenk noktaları düşünüldüğünde, alan yazında da belirtildiği üzere, bir koşulun sağlanması için, o koşula ait kümenin dışında olma şartı, tam bulanık nokta olan 0.5 (yani çalışmada 3 e denk gelmektedir) değerinde veya altında olması gerekmektedir (Ragin, 2008). QCA Doğruluk tablolarının oluşturulması ve asal birleşenlerin çıkarılmasında da her bir değişken için tablonun ilgili köşesinde 0.5 değerinin altındaki kısımlar ilgili değişken için 0 değerini almaktaydı (Schneider ve Wagemann, 2012; Ragin, 2008, Rihoux ve Ragin, 2009: 109).

≥ 3 ve ≤ 5 Kısıtı : Seçimi yapılan kalibrasyon mihenk noktaları düşünüldüğünde, alan yazında da belirtildiği üzere, bir koşulun sağlanması için, o koşula ait kümeye dahil olma şartı, tam bulanık nokta olan 0.5 (yani çalışmada 3 e denk gelmektedir) değerinde ve üzerinde olması gerekmektedir (Ragin, 2008). Bu kümeye tam üyelik değeri ise 1 (yani çalışmada 5 e denk gelmektedir) olup, veri toplama aracının ölçeği ise 5 e kadardır. Katılımcı

5 e kadar ve dahil seçim yapabilmektedir. QCA Doğruluk tablolarının oluşturulması ve asal birleşenlerin çıkarılmasında da her bir değişken için tablonun ilgili köşesinde 0.5 değerinin üzerindeki kısımlar ilgili değişken için 1 değerini almaktaydı (Schneider ve Wagemann, 2012; Ragin, 2008, Rihoux ve Ragin, 2009: 109).

Pozitiflik şartı, kısıtların minimum 1 ve maksimum 5 değerleri arasında bulunma durumu nedeniyle modelce sağlanmıştır. Böylelikle doğrusal programlama modeli kurulmuş olmaktadır.

Doğrusal programlama ve UP modelleri, Lindo 6.1 optimizasyon programı ile çözülmüş olup, her amaç için farklı değişken değerleri ile çözüm, Tablo 38 de görüldüğü gibi sağlandığından optimal çözüme ulaşılamamış, uzlaşık programlama ile çözümün gerekliliği bu sonuçlara göre de görülmüştür

Tablo 38. Konfigürasyon 1, Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler, Karar Değişkenlerinin Durumları

	Z1		Z2	
DEĞİŞKENLER	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm
BCMSLLME	5	3	5	3
KARARKTL	5	1	5	1
YETKIHYR	1	3	1	3
ORGTKRSM	1	3	1	3
CEVBLRSZ	1	3	3	1
CEVDGDZY	3	1	1	3
FARKLTRM	3	1	1	3
MLYTLDRG	5	3	5	3
AMAÇLAR	3.315	0.587	4.738	-0.4299999

UP ile çözüm gerçekleştirilebilmesi için gerekli pozitif ve negatif ideal çözümleri, özetle Tablo 39'da verilmiştir.

Tablo 39. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler

Amaç Fonksiyonları	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm
Z_1 (İşletme Performansının Maksimizasyonu)	3.315	0.587
Z_2 (Çalışan İş Doyumunun Maksimizasyonu)	4.738	-0.4299999

Amaç fonksiyonlarının birimlerinin birbirlerinden farkı olması nedeniyle, normalizasyon işlemi, maksimizasyon yönlü amaçlarda kullanılan, (2.15) formülasyonu kullanılarak yapılmıştır.

Z_1 amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 3.315 – 0.587 = 2.728

Z_2amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 4.738 – (-0.4299) = 5.1679

Pozitif ve negatif ideal çözümler (2.17) ile verilen UP modeline konularak, aşağıdaki gibi yazılır;

Min D

Kısıtlar;

Z_1 : (İş$letme\ Performansının\ Maksimizasyonu$):

$a_{\text{İş}letme\ Performansı}$*(0.265*BCMSLLME+0.231*KARARKTL-0.055*YETKIHYR-0.118*ORGTKRSM- 0.176*CEVBLRSZ+0.043*CEVDGDZY+0.085*FARKLTRM+0.16*MLYTLDRG) + 2.728*D ≥ $a_{\text{İş}letme\ Performansı}$*3.315

Z_2(Çalışan İş $Doyumunun\ Maksimizasyonu$) =

$a_{Çalışan\ iş\ doyumu}$*(0.492*BCMSLLME+0.482*KARARKTL-0.306*YETKIHYR-0.12*ORGTKRSM+0.084*CEVBLRSZ-0.394*CEVDGDZY-0.114*FARKLTRM+0.11*MLYTLDRG) + 5.1679*D ≥ $a_{Çalışan\ iş\ doyumu}$*4.738

Ağırlık Katsayıları : $a_{Çalışan\ iş\ doyumu}$ve $a_{\text{İş}letme\ Performansı}$

Ve Doğrusal Programlama Çözümünde daha önce belirtilen aşağıdaki, bağımsız değişkenler için aralık değerleri kısırları;

K-1a, K-1b, K-1c, K-1-d, K-1-e, K-1-f, K-1-g, K-1-h; Tüm değişkenler ≥ 0, Amaçlar eşit ağırlıklı.

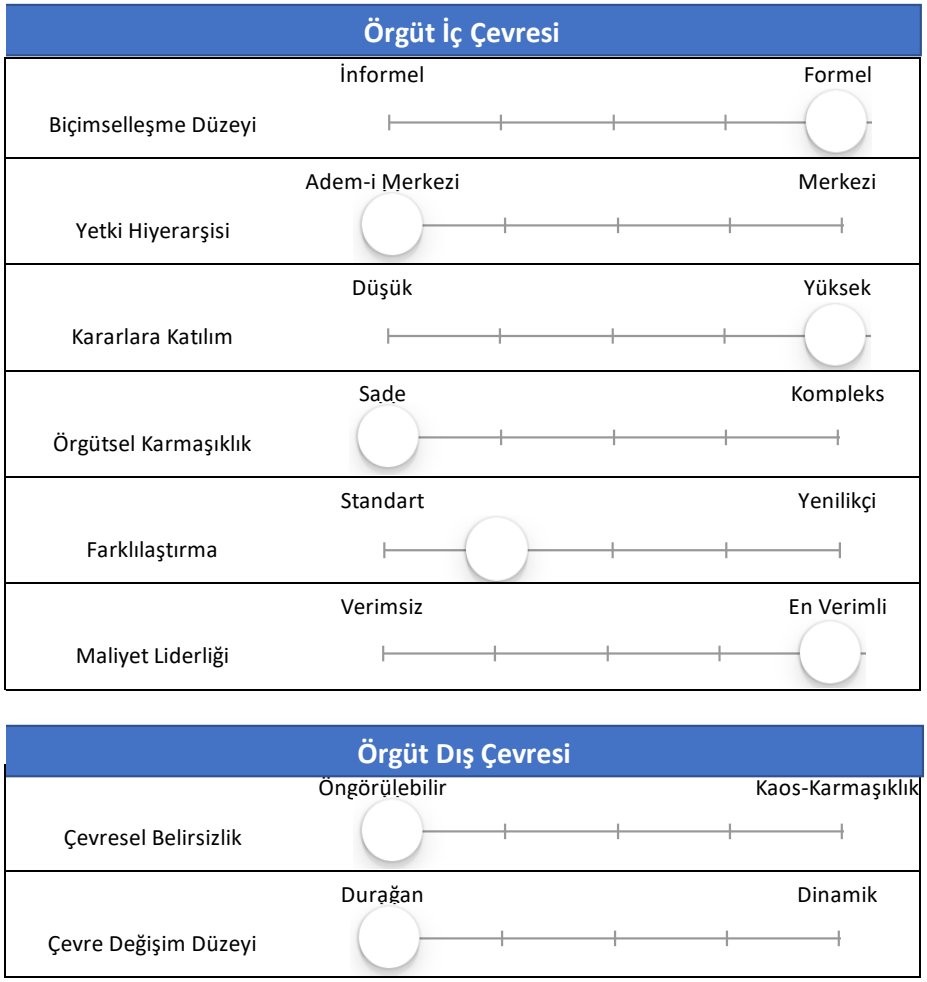
Model, UP ile çözülerek, değişkenler ve amaç fonksiyonları için belirlenen sonuçlar Tablo 40 ile verilmiştir.

Tablo 40. Konfigürasyon 1 için UP çözümü

DEĞİŞKENLER	Z_1 $\alpha_{\text{İşletme Performansı}} = 0{,}5$	Z_2 $\alpha_{\text{Çalışan İş Doyumu}} = 0{,}5$	Z_1 $\alpha_{\text{İşletme Performansı}} = 0{,}7$	Z_2 $\alpha_{\text{Çalışan İş Doyumu}} = 0{,}3$	Z_1 $\alpha_{\text{İşletme Performansı}} = 0{,}3$	Z_2 $\alpha_{\text{Çalışan İş Doyumu}} = 0{,}7$
BCMSLLME	5	5	5	5	5	5
KARARKTL	5	5	5	5	5	5
YETKIHYR	1	1	1	1	1	1
ORGTKRSM	1	1	1	1	1	1
CEVBLRSZ	1	1	1	1	2	2
CEVDGDZY	1	1	1	1	1	1
FARKLTRM	2	2	3	3	1	1
MLYTLDRG	5	5	5	5	5	5
	3.144	4.456	3.229	4.342	2.883	4.654
	D = 0.0313416		**D = 0.022988**		**D = 0.012669**	

Tablo 40'den görülebileceği üzere, Karar verici tarafından eşit önem tercihi yapıldığında, İşletme Performansı amacı, $0.587 \leq 3.144 \leq 3.315$ olduğundan; Çalışan İş Doyumu amacı ise $-0.4299999 \leq 4.456 \leq 4.738$ olduğundan pozitif ve negatif ideal çözüm noktaları arasında sonuç vermiştir. Bununla birlikte, her iki amacın da pozitif ideal çözüme çok yakın değerler alacak şekilde sonuç verdiği görülmektedir, D değeri en düşük değeri olan 0.012669 değerini çalışan iş doyumu katsayısının en yüksek olduğu 0.7 lik kısımda almıştır. Çalışan iş doyumuna ne kadar fazla ağırlık verilirse o denli uzlaşık çözüm sağlandığı yorumu yapılabilecektir. Bağımsız değişkenlerin de aralık değişken değerleri kısıtlarının belirlediği sınırlar içerisinde kaldığı da görülmektedir. Bu sonuçlara göre Konfigürasyon 1, eğer, Şekil 6 ile görselleştirilen ve UP çözümü ile belirlenen hassas örgütsel ayarlamalar ile yönetilebilirse hem işletme performansı yüksek hem de çalışan iş doyumunun sağlandığı bir örgüt meydana getirilebilecektir.

Şekil 6. Konfigürasyon 1 için Yönetim Kokpiti



Şekil 6'ya göre, Konfigürasyon 1 ile , hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu sağlamak hedefleniyorsa, biçimselleşme düzeyini artırmak ve tüm işleyişleri, yazılı ve iyi tanımlanmış iş akışlarıyla gerçekleştirmesi gerekmektedir. Yönetimi merkezileştirmek yerine yetkiyi örgütün alt kısımlarına doğru yaymak suretiyle âdem-i merkezi bir yapıya getirmek gerekmektedir. Bununla birlikte, çalışan iş doyumu ile daha fazla ilintili olmak üzere, çalışanların yönetimsel kararlarda daha etkin olmaları ve güçlendirilmeleri gerekmektedir. Örgütün dikeyde ve yatayda çok kademeden ve karmaşık yapılanmaktan ziyade daha yalın bir örgüt kurulması ve örgütsel karmaşıklığın en düşük seviyeye getirilmesi gerekmektedir. Konfigürasyon 1, ön görülebilir, durağan, belirsizliğin ve değişim düzeyinin hızlı olmadığı bir dış çevrede faaliyet gösterdiğinden, stratejilerinin de en üst düzeyde maliyetleri düşürmek suretiyle, en üst düzeyde ürünleri ve hizmetleri, en düşük maliyetlere gerçekleştirmek ve düşük düzeyde de olsa, ürün ve hizmetlerini farklılaştırıyor olmalıdır.

Karar verici işletme performansı hedefine 0.7 ağırlık verirken, çalışan iş doyumu hedefine 0.3 ağırlık vererek, işletme performansına daha fazla önem verirse, Tablo 40 dan görülebileceği üzere, farklılaştırma stratejisine biraz daha ağırlık vermesi gerekecektir. Farklılaştırma stratejisinin uygulanma düzeyi amaçların çeliştiği bir karar değişkeni olduğundan, işletme performansı artarken, çalışanların iş doyumunun düşmesi beklenecektir.

Karar verici çalışan iş doyumu hedefine 0.7 ağırlık verirken, işletme performansı hedefine 0.3 ağırlık vererek, çalışan iş doyumuna daha fazla önem verirse, Tablo 40 dan görülebileceği üzere, daha belirsiz çevrelerde çalışma toleransı bir miktar artarken, çalışan iş doyumunun yükselebilmesi için farklılaştırma stratejisi uygulamaktan tamamen vazgeçmelidir.

Aynı yöntemle, birbirleri ile tüm bağımsız değişkenler açısından uyuşmakta olan, Tablo 34 Konfigürasyon 2b (veya Tablo 35 Konfigürasyon 3b) için de UP uygulanacaktır.

(2.16) ile verilen modeli aynı kalmak üzere, Konfigürasyon 1 için oluşturulan bağımsız değişken aralık kısıtları, aynı mantıkla, Tablo 34 Konfigürasyon 2b (veya Tablo 35 Konfigürasyon 3b) için kısıtlar şu şekilde belirlenebilir;

BCMSLLME ≥ 1 — Konfigürasyondaki işlemelerin biçimselleşme düzeyi düşük
BCMSLLME ≤ 3 — örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-2b-a)

KARARKTL ≥ 3 — Konfigürasyondaki işletmelerin kararların örgüt kademelerine
KARARKTL ≤ 5 — yayıldığı örgütler kümesinde olması gerekliliği (K-2b-b)

YETKIHYR ≤ 5 — Konfigürasyonda işletmelerin yetkinin merkezde toplandığı
YETKIHYR ≥ 3 — örgütler kümesinde bulunması gerekliliği (K-2b-c)

ORGTKRSM ≤ 3 — Konfigürasyonda örgütsel karmaşıklık düzeyi düşük
ORGTKRSM ≥ 1 — işletmeler kümesinde bulunması gerekliliği (K-2b-d)

CEVBLRSZ ≤ 5 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevresel belirsizliğin
CEVBLRSZ ≥ 3 — yüksek olduğu bir çevrede faaliyet göstermesi gerekliliği (K-2b-e)

CEVDGDZY ≤ 5 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevre değişim düzeyi
CEVDGDZY ≥ 3 — yüksek bir çevrede faaliyet gösterme gerekliliği (K-2b-f)

FARKLTRM ≤ 5
FARKLTRM ≥ 3 } Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, farklılaştırma stratejisi uygulayan örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-2b-g)

MLYTLDRG ≥ 3
MLYTLDRG ≤ 5 } Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, maliyet liderliği stratejisi uygulayan örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-2b-h)

Pozitiflik şartı, zaten kısıtların minimum 1 ve maksimum 5 değerleri arasında bulunma durumu nedeniyle zaten modelce sağlanmıştır. Böylelikle doğrusal programlama modeli kurulmuş olmaktadır.

Doğrusal programlama modeli, Lindo 6.1 optimizasyon programı ile çözülmüş olup, amaçların pozitif ideal çözümlerinde değişkenlerin aldığı değerlerin tamamı aynı olmadığından, Tablo 41'de görüldüğü optimal çözüme ulaşılamamış, uzlaşık programlama ile çözümün gerekliliği bu sonuçlara göre de görülmüştür.

Tablo 41. Konfigürasyon 2b, Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler, Karar Değişkenlerinin Durumları

	Z1		Z2	
DEĞİŞKENLER	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm
BCMSLLME	3	1	3	1
KARARKTL	5	3	5	3
YETKIHYR	3	5	3	5
ORGTKRSM	1	3	1	3
CEVBLRSZ	3	5	5	3
CEVDGDZY	5	3	3	5
FARKLTRM	5	3	3	5
MLYTLDRG	5	3	5	3
AMAÇLAR	2.579	0.313	2.294	-1.91

UP ile çözüm gerçekleştirilebilmesi için gerekli pozitif ve negatif ideal çözümleri, özetle Tablo 42 de verilmiştir.

Tablo 42. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler

Amaç Fonksiyonları	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm
Z_1 (İşletme Performansının Maksimizasyonu)	2.579	0.313
Z_2 (Çalışan İş Doyumunun Maksimizasyonu)	2.294	-1.91

Amaç fonksiyonlarının birimlerinin birbirlerinden farkı olması nedeniyle, normalizasyon işlemi, maksimizasyon yönlü amaçlarda kullanılan, (2.15) formülasyonu kullanılarak yapılmıştır.

Z_1 amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 2.579 – 0.313 = 2.266

Z_2amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 2.294 – (-1.91) = 4.204

Pozitif ve negatif ideal çözümler (2.17) ile verilen UP modeline konularak, aşağıdaki gibi yazılır;

Min D

Kısıtlar;

Z_1 : (İş$letme\ Performansının\ Maksimizasyonu$):

$a_{\text{İş}letme\ Performansı}$*(0.265*BCMSLLME+0.231*KARARKTL-0.055*YETKIHYR-0.118*ORGTKRSM- 0.176*CEVBLRSZ+0.043*CEVDGDZY+0.085*FARKLTRM+0.16*MLYTLDRG) + 2.266*D ≥ $a_{\text{İş}letme\ Performansı}$*2.579

Z_2(Çalışan İş $Doyumunun\ Maksimizasyonu$) =

$a_{Çalışan\ iş\ doyumu}$ * (0.492*BCMSLLME+0.482*KARARKTL-0.306*YETKIHYR-0.12*ORGTKRSM+0.084*CEVBLRSZ-0.394*CEVDGDZY-0.114*FARKLTRM+0.11*MLYTLDRG) + 4.204*D ≥ $a_{Çalışan\ iş\ doyumu}$*2.294

Ve Doğrusal Programlama Çözümünde daha önce belirtilen aşağıdaki, bağımsız değişkenler için aralık değerleri kısırları;

K-2b-a, K-2b-b, K-2b-c, K-2b-d, K-2b-e, K-2b-f, K-2b-g, K-2b-h; Tüm değişkenler ≥ 0, Amaçlar eşit ağırlıklı, Amaçlar eşit ağırlıklı.

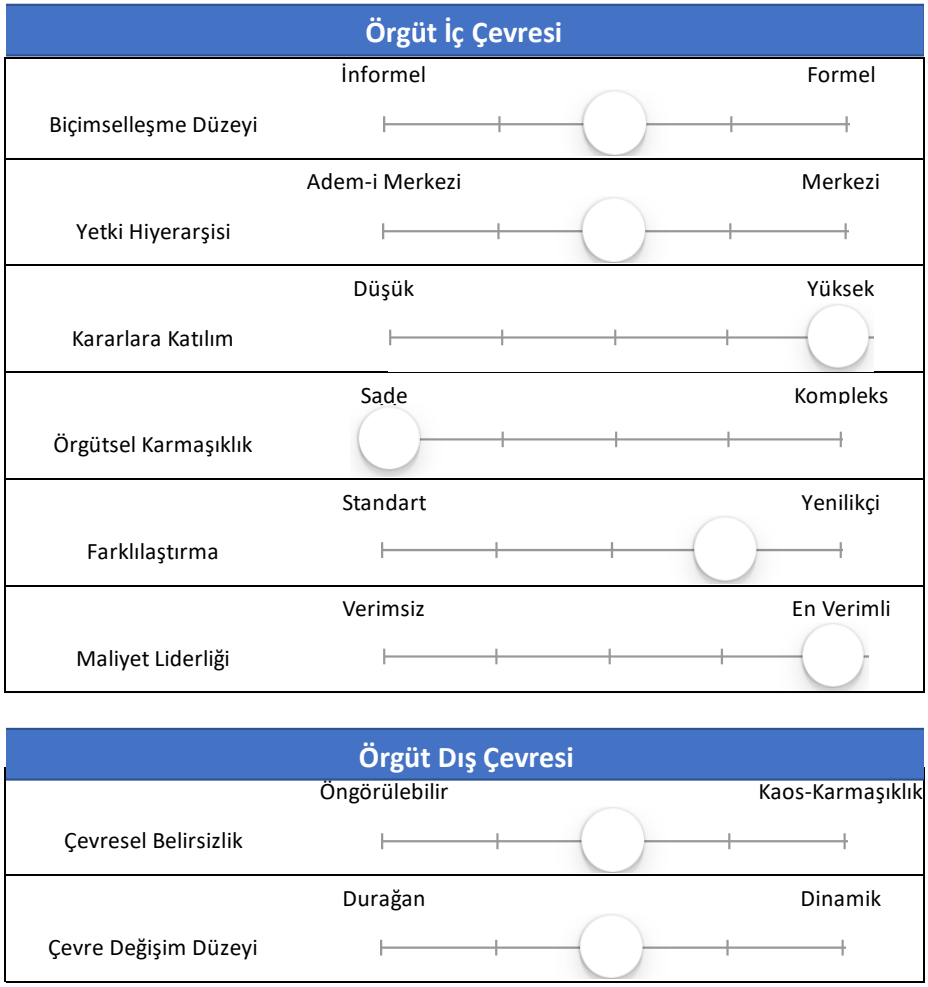
Model, UP ile çözülerek, değişkenler ve amaç fonksiyonları için belirlenen sonuçlar Tablo 43 ile verilmiştir.

Tablo 43. Konfigürasyon 2b için UP çözümü

	Z_1	Z_2	Z_1	Z_2	Z_1	Z_2
DEĞİŞKENLER	$\alpha_{\text{İşletme Performansı}} = 0{,}5$	$\alpha_{\text{Çalışan İş Doyumu}} = 0{,}5$	$\alpha_{\text{İşletme Performansı}} = 0{,}7$	$\alpha_{\text{Çalışan İş Doyumu}} = 0{,}3$	$\alpha_{\text{İşletme Performansı}} = 0{,}3$	$\alpha_{\text{Çalışan İş Doyumu}} = 0{,}7$
BCMSLLME	3	3	3	3	3	3
KARARKTL	5	5	5	5	5	5
YETKIHYR	3	3	3	3	3	3
ORGTKRSM	1	1	1	1	1	1
CEVBLRSZ	3	3	3	3	5	5
CEVDGDZY	3	3	3	3	3	3
FARKLTRM	4	4	5	5	3	3
MLYTLDRG	5	5	5	5	5	5
AMAÇLAR	2.408	2.012	2.493	1.898	1.971	2.294
	D = 0.0377315		**D = 0.028259**		**D = 0.0256977**	

Tablo 43'den görülebileceği üzere, İşletme Performansı amacı, $0.313 \leq 2.408 \leq 2.579$ olduğundan; Çalışan İş Doyumu amacı ise $-1.91 \leq 2.012 \leq 2.294$ olduğundan pozitif ve negatif ideal çözüm noktaları arasında sonuç vermiştir. Bununla birlikte, her iki amacın da pozitif ideal çözüme çok yakın değerler alacak şekilde sonuç verdiği görülmektedir, D değeri en düşük değeri olan 0.0256977 değerini çalışan iş doyumu katsayısının en yüksek olduğu 0.7 lik kısımda almıştır. Çalışan iş doyumuna ne kadar fazla ağırlık verilirse o denli uzlaşık çözüm sağlandığı yorumu yapılabilecektir. Bağımsız değişkenlerin de aralık değişken değerleri kısıtlarının belirlediği sınırlar içerisinde kaldığı da görülmektedir. Bu sonuçlara göre Konfigürasyon 2b, eğer, Şekil 7 ile görselleştirilen ve UP çözümü ile belirlenen hassas örgütsel ayarlamalar ile yönetilebilirse hem işletme performansı yüksek hem de çalışan iş doyumunun sağlandığı bir örgüt meydana getirilebilecektir.

Şekil 7. Konfigürasyon 2b için Yönetim Kokpiti



Şekil 7'ye göre, Konfigürasyon 2b ile , hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu sağlamak hedefleniyorsa, işleyişleri, yazılı ve iyi tanımlanmış iş akışlarıyla gerçekleştirmenin yanında, esnek ve çevik hareket edebilmek adına informel işleyişlere de imkân verilmesi gerekmektedir. Yetkiyi örgütün alt kısımlarına doğru dengeli olarak yaymak suretiyle âdem-i merkezi bir yapı kurarken, aynı zamanda üst yönetimin genel çerçevede işleyişi kontrolünde tutması da gerekmektedir. Bununla birlikte, çalışan iş doyumu ile daha fazla ilintili olmak üzere, çalışanların yönetimsel kararlarda daha etkin olmaları ve güçlendirilmeleri gerekmektedir. Örgütün dikeyde ve yatayda çok kademeden ve karmaşık yapılanmaktan ziyade daha yalın bir örgüt kurulması ve örgütsel karmaşıklığın en düşük seviyeye getirilmesi gerekmektedir. Konfigürasyon 2b, orta düzeyde ön görülebilir, kısmen durağan, belirsizliğin ve değişim düzeyinin orta düzeyde olduğu bir dış çevrede faaliyet gösterdiğinden, stratejilerinin de en üst düzeyde maliyetleri düşürmek suretiyle, en üst düzeyde ürünleri ve hizmetleri, en düşük maliyetlere gerçekleştirmek ve aynı anda ürün

ve hizmetlerini farklılaştırıyor olmalıdır. Miles ve Snow tipolojileri içerisindeki analizci örgütlerin, çoklu strateji tercihlerinin uygulanması gerekliliği görülmektedir.

Karar verici işletme performansı hedefine 0,7 ağırlık verirken, çalışan iş doyumu hedefine 0,3 ağırlık vererek, işletme performansına daha fazla önem verirse, Tablo 43 den görülebileceği üzere, farklılaştırma stratejisinin en üst düzeyde uygulanması gerekecektir. Farklılaştırma stratejisinin uygulanma düzeyi amaçların çeliştiği bir karar değişkeni olduğundan, işletme performansı artarken, çalışanların iş doyumunun düşmesi beklenecektir.

Karar verici çalışan iş doyumu hedefine 0.7 ağırlık verirken, işletme performansı hedefine 0.3 ağırlık vererek, çalışan iş doyumuna daha fazla önem verirse, Tablo 43 den görülebileceği üzere, daha belirsiz çevrelerde çalışma toleransı en üst düzeye çıkarken, çalışan iş doyumunun yükselebilmesi için farklılaştırma stratejisini daha az yoğunlukla uygulaması gerekliliği görülmektedir.

Aynı yöntemle, birbirleri ile tüm bağımsız değişkenler açısından uyuşmakta olan, Tablo 34 Konfigürasyon 4 (veya Tablo 35 Konfigürasyon 4) için de UP uygulanacaktır.

(2.16) ile verilen amaç fonksiyonları aynı kalmak üzere, Konfigürasyon 1 için oluşturulan bağımsız değişken aralık kısıtları, aynı mantıkla, Tablo 34 Konfigürasyon 4 (veya Tablo 35 Konfigürasyon 4) için kısıtlar şu şekilde belirlenebilir;

BCMSLLME ≥ 3 — Konfigürasyondaki işlemelerin biçimselleşme düzeyi yüksek
BCMSLLME ≤ 5 — örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-4-a)

KARARKTL ≥ 3 — Konfigürasyondaki işletmelerin kararların örgüt kademelerine
KARARKTL ≤ 5 — yayıldığı örgütler kümesinde olması gerekliliği (K-4-b)

YETKIHYR ≤ 5 — Konfigürasyonda işletmelerin yetkinin merkezde toplandığı
YETKIHYR ≥ 3 — örgütler kümesinde bulunması gerekliliği (K-4-c)

ORGTKRSM ≤ 5 — Konfigürasyonda işletmelerin örgütsel karmaşıklık düzeyi
ORGTKRSM ≥ 3 — yüksek işletmeler kümesinde bulunması gerekliliği (K-4-d)

CEVBLRSZ ≤ 5 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevresel belirsizliğin
CEVBLRSZ ≥ 3 — yüksek olduğu bir çevrede faaliyet göstermesi gerekliliği (K-4-e)

CEVDGDZY ≤ 5
CEVDGDZY ≥ 3 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevre değişim düzeyi yüksek bir çevrede faaliyet gösterme gerekliliği (K-4-f)

FARKLTRM ≤ 5
FARKLTRM ≥ 3 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, farklılaştırma stratejisi uygulayan örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-4-g)

MLYTLDRG ≥ 1
MLYTLDRG ≤ 3 — Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, maliyet liderliği stratejisi uygulamayan örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-4-h)

Pozitiflik şartı, zaten kısıtların minimum 1 ve maksimum 5 değerleri arasında bulunma durumu nedeniyle zaten modelce sağlanmıştır. Böylelikle doğrusal programlama modeli kurulmuş olmaktadır.

Doğrusal programlama modeli, Lindo 6.1 optimizasyon programı ile çözülmüş olup, amaçların pozitif ideal çözümlerinde değişkenlerin aldığı değerlerin tamamı aynı olmadığından, Tablo 44'de görüldüğü optimal çözüme ulaşılamamış, uzlaşık programlama ile çözümün gerekliliği bu sonuçlara göre de görülmüştür.

Tablo 44. Konfigürasyon 4, Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler, Karar Değişkenlerinin Durumları

	Z1		Z2	
DEĞİŞKENLER	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm
BCMSLLME	5	3	5	3
KARARKTL	5	3	5	3
YETKIHYR	3	5	3	5
ORGTKRSM	3	5	3	5
CEVBLRSZ	3	5	5	3
CEVDGDZY	5	3	3	5
FARKLTRM	5	3	3	5
MLYTLDRG	3	1	3	1
AMAÇLAR	2.553	0.287	2.818	-1.386

UP ile çözüm gerçekleştirilebilmesi için gerekli pozitif ve negatif ideal çözümleri, özetle Tablo 45 de verilmiştir.

Tablo 45. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler

Amaç Fonksiyonları	**Pozitif İdeal Çözüm**	**Negatif İdeal Çözüm**
Z_1 (İşletme Performansının Maksimizasyonu)	2.553	0.287
Z_2 (Çalışan İş Doyumunun Maksimizasyonu)	2.818	-1.386

Amaç fonksiyonlarının birimlerinin birbirlerinden farkı olması nedeniyle, normalizasyon işlemi, maksimizasyon yönlü amaçlarda kullanılan, (2.15) ile verilen formülasyonu kullanılarak yapılmıştır.

Z_1 amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 2.553 – 0.287 = 2.266

Z_2amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 2.818 – (-1.386) = 4.204

Pozitif ve negatif ideal çözümler (2.17) ile verilen UP modeline konularak, aşağıdaki gibi yazılır;

Min D

Kısıtlar;

Z_1 : (İş$letme\ Performansının\ Maksimizasyonu$):

$a_{\text{İş}letme\ Performansı}$0.265*BCMSLLME+0.231*KARARKTL-0.055*YETKIHYR-0.118*ORGTKRSM-0.176*CEVBLRSZ+0.043*CEVDGDZY+0.085*FARKLTRM+0.16*MLYTLDRG) + 2.266*D ≥ $a_{\text{İş}letme\ Performansı}$*2.553

Z_2(Çalışan İş $Doyumunun\ Maksimizasyonu$) =

$a_{Çalışan\ iş\ doyumu}$*(0.492*BCMSLLME+0.482*KARARKTL-0.306*YETKIHYR-0.12*ORGTKRSM+0.084*CEVBLRSZ-0.394*CEVDGDZY-0.114*FARKLTRM+0.11*MLYTLDRG) + 4.204*D ≥ $a_{Çalışan\ iş\ doyumu}$*2.818

Ve Doğrusal Programlama Çözümünde daha önce belirtilen aşağıdaki, bağımsız değişkenler için aralık değerleri kısırları;

K-4-a, K-4-b, K-4-c, K-4-d, K-4-e, K-4-f, K-4-g, K-4-h; Tüm değişkenler ≥ 0, Amaçlar eşit ağırlıklı.

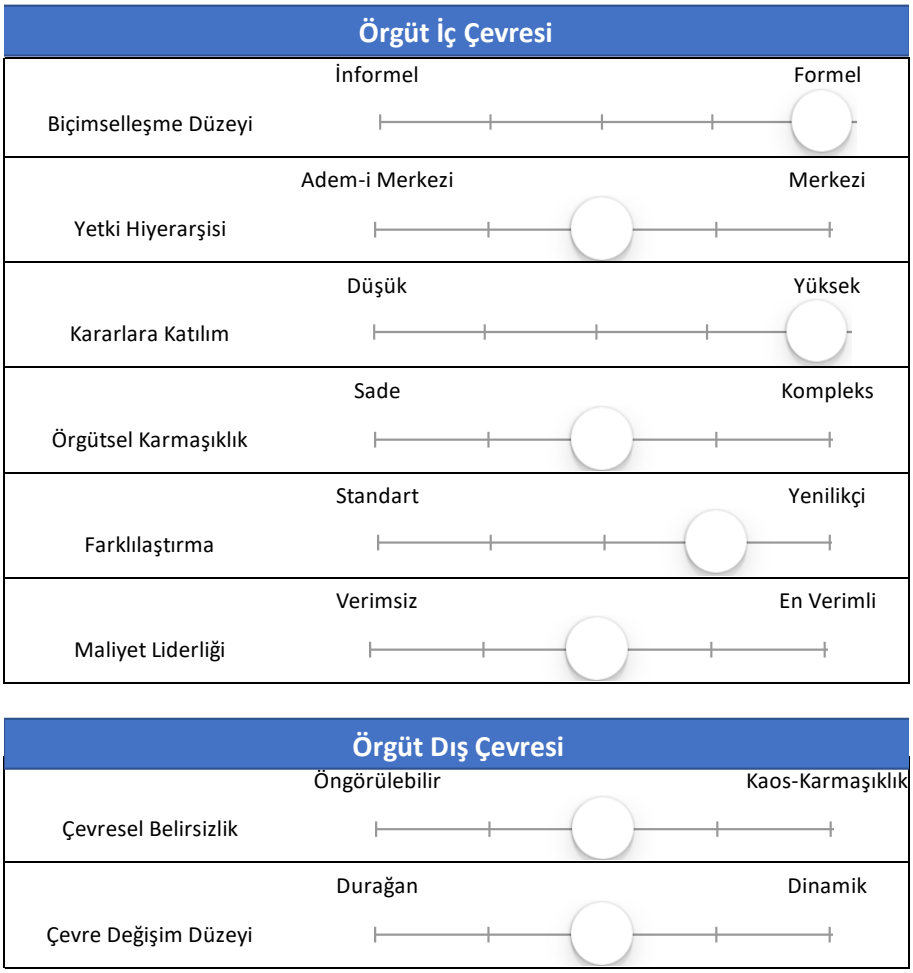
Model, UP ile çözülerek, değişkenler ve amaç fonksiyonları için belirlenen sonuçlar Tablo 46 ile verilmiştir.

Tablo 46. Konfigürasyon 4 için UP çözümü

DEĞİŞKENLER	Z_1 $\alpha_{\text{İşletme Performansı}} = 0{,}5$	Z_2 $\alpha_{\text{Çalışan İş Doyumu}} = 0{,}5$	Z_1 $\alpha_{\text{İşletme Performansı}} = 0{,}7$	Z_2 $\alpha_{\text{Çalışan İş Doyumu}} = 0{,}3$	Z_1 $\alpha_{\text{İşletme Performansı}} = 0{,}3$	Z_2 $\alpha_{\text{Çalışan İş Doyumu}} = 0{,}7$
BCMSLLME	5	5	5	5	5	5
KARARKTL	5	5	5	5	5	5
YETKIHYR	3	3	3	3	3	3
ORGTKRSM	3	3	3	3	3	3
CEVBLRSZ	3	3	3	3	5	5
CEVDGDZY	3	3	3	3	3	3
FARKLTRM	4	4	5	5	3	3
MLYTLDRG	3	3	3	3	3	3
AMAÇLAR	2.382	2.536	2.467	2.422	1.945	2.848
	D = 0.0377315		**D = 0.028259**		**D = 0.01860873**	

Tablo 46 dan görülebileceği üzere, İşletme Performansı amacı, $0.287 \leq 2.382 \leq 2.553$ olduğundan; Çalışan İş Doyumu amacı ise $-1.386 \leq 2.536 \leq 2.818$ olduğundan pozitif ve negatif ideal çözüm noktaları arasında sonuç vermiştir. Bununla birlikte, her iki amacın da pozitif ideal çözüme çok yakın değerler alacak şekilde sonuç verdiği görülmektedir, D değeri en düşük değeri olan 0.01860873 değerini çalışan iş doyumu katsayısının en yüksek olduğu 0.7 lik kısımda almıştır. Çalışan iş doyumuna ne kadar fazla ağırlık verilirse o denli uzlaşık çözüm sağlandığı yorumu yapılabilecektir. Bağımsız değişkenlerin de aralık değişken değerleri kısıtlarının belirlediği sınırlar içerisinde kaldığı da görülmektedir. Bu sonuçlara göre Konfigürasyon 4, eğer, Şekil 8 ile görselleştirilen ve UP çözümü ile belirlenen hassas örgütsel ayarlamalar ile yönetilebilirse hem işletme performansı yüksek hem de çalışan iş doyumunun sağlandığı bir örgüt meydana getirilebilecektir.

Şekil 8. Konfigürasyon 4 için Yönetim Kokpiti



Şekil 8 e göre, Konfigürasyon 4 ile , hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu sağlamak hedefleniyorsa, biçimselleşme düzeyini artırmak ve tüm işleyişleri, yazılı ve iyi tanımlanmış iş akışlarıyla gerçekleştirmesi gerekmektedir. Yetkiyi örgütün alt kısımlarına doğru dengeli olarak yaymak suretiyle âdem-i merkezi bir yapı kurarken, aynı zamanda üst yönetimin genel çerçevede işleyişi kontrolünde tutması da gerekmektedir. Bununla birlikte, çalışan iş doyumu ile daha fazla ilintili olmak üzere, çalışanların yönetimsel kararlarda daha etkin olmaları ve güçlendirilmeleri gerekmektedir. Farklılaştırma stratejisi için gerekli olan çok disiplinli yetkin çalışanların her kademede bulunması ve kompleks işleyişlere sahip olunması gerekliliği bulunduğundan örgütün yatay ve dikey de biraz daha detaylı planlanması gerekmektedir. Konfigürasyon 4, orta düzeyde ön görülebilir, kısmen durağan, belirsizliğin ve değişim düzeyinin orta düzeyde olduğu bir dış çevrede faaliyet gösterdiğinden, farklılaştırmayı üst düzeyde uygulayabilmek için, organik örgüt yapısı ve üst düzey profesyonel çalışanlar ve işleyişler sağlaması gerekmektedir. Lakin bu şartları

sağlarken, maliyet baskısını da dengelemek adına, maliyetleri düşürmek suretiyle, farklılaştırma uygulamak için gerekli bütçeyi sınırlamalı ve de aşmamalıdır.

Karar verici işletme performansı hedefine 0.7 ağırlık verirken, çalışan iş doyumu hedefine 0.3 ağırlık vererek, işletme performansına daha fazla önem verirse, Tablo 46 den görülebileceği üzere, farklılaştırma stratejisinin en üst düzeyde uygulanması gerekecektir. Farklılaştırma stratejisinin uygulanma düzeyi amaçların çeliştiği bir karar değişkeni olduğundan, işletme performansı artarken, çalışanların iş doyumunun düşmesi beklenecektir.

Karar verici çalışan iş doyumu hedefine 0.7 ağırlık verirken, işletme performansı hedefine 0.3 ağırlık vererek, çalışan iş doyumuna daha fazla önem verirse, Tablo 46 den görülebileceği üzere, daha belirsiz çevrelerde çalışma toleransı en üst düzeye çıkarken, çalışan iş doyumunun yükselebilmesi için farklılaştırma stratejisini daha az yoğunlukla uygulaması gerekliliği görülmektedir.

Tablo 34'de verilen Konfigürasyon 3 ile Tablo 35 de verilen Konfigürasyon 3a, örgütsel büyüklük şartı dışında bire bir eşleşmektedir. Çalışmanın varsayımı olan "işletmelerin mevcut personel sayıları korunarak, işten çıkarma veya işe alma kararları verilmesine gerek kalmadan modelin kurulabileceği" dikkate alındığında, örgütsel büyüklük değişkenin UP modeli dışında bırakılması durumunda, Konfigürasyon 3 de aynı şekilde çözülebilecektir. Diğer konfigürasyonlar için gerçekleştirilen çözüm yöntemi ile, Tablo 34 Konfigürasyon 3 (veya Tablo 35 Konfigürasyon 3a) için de UP uygulanacaktır.

(2.16) ile verilen amaç fonksiyonları aynı kalmak üzere, Konfigürasyon 1 için oluşturulan bağımsız değişken aralık kısıtları, aynı mantıkla, Tablo 34 Konfigürasyon 3 (veya Tablo 35 Konfigürasyon 3a) için kısıtlar şu şekilde belirlenebilir;

BCMSLLME ≥ 3	Konfigürasyondaki işlemelerin biçimselleşme düzeyi yüksek	
BCMSLLME ≤ 5	örgütler kümesine dahil olma gerekliliği	(K-3-a)
KARARKTL ≥ 3	Konfigürasyondaki işletmelerin kararların örgüt kademelerine	
KARARKTL ≤ 5	yayıldığı örgütler kümesinde olması gerekliliği	(K-3-b)
YETKIHYR ≤ 5	Konfigürasyonda işletmelerin yetkinin merkezde toplandığı	
YETKIHYR ≥ 3	örgütler kümesinde bulunması gerekliliği	(K-3-c)

ORGTKRSM ≤ 3
ORGTKRSM ≥ 1 } Konfigürasyonda işletmelerin örgütsel karmaşıklık düzeyi düşük işletmeler kümesinde bulunması gerekliliği (K-3-d)

CEVBLRSZ ≤ 3
CEVBLRSZ ≥ 1 } Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevresel belirsizliğin düşük olduğu bir çevrede faaliyet göstermesi gerekliliği (K-3-e)

CEVDGDZY ≤ 3
CEVDGDZY ≥ 1 } Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevre değişim düzeyi düşük bir çevrede faaliyet gösterme gerekliliği (K-3-f)

FARKLTRM ≤ 5
FARKLTRM ≥ 3 } Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, farklılaştırma stratejisi uygulayan örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-3-g)

MLYTLDRG ≥ 3
MLYTLDRG ≤ 5 } Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, maliyet liderliği stratejisi uygulayan örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-3-h)

Pozitiflik şartı, zaten kısıtların minimum 1 ve maksimum 5 değerleri arasında bulunma durumu nedeniyle zaten modelce sağlanmıştır. Böylelikle doğrusal programlama modeli kurulmuş olmaktadır.

Doğrusal programlama modeli, Lindo 6.1 optimizasyon programı ile çözülmüş olup, amaçların pozitif ideal çözümlerinde değişkenlerin aldığı değerlerin tamamı aynı olmadığından, Tablo 47 de görüldüğü optimal çözüme ulaşılamamış, Uzlaşık Programlama ile çözümün gerekliliği bu sonuçlara göre de görülmüştür.

Tablo 47. Konfigürasyon 3, Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler ve Karar Değişken Değerlerinin Aldığı Değerler

	Z1		Z2	
DEĞİŞKENLER	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm
BCMSLLME	5	3	5	3
KARARKTL	5	3	5	3
YETKIHYR	3	5	3	5
ORGTKRSM	1	3	1	3
CEVBLRSZ	1	3	3	1
CEVDGDZY	3	1	1	3
FARKLTRM	5	3	3	5
MLYTLDRG	5	3	5	3
AMAÇLAR	3.375	1.109	3.898	-0.3059999

UP ile çözüm gerçekleştirilebilmesi için gerekli pozitif ve negatif ideal çözümleri, özetle Tablo 48 de verilmiştir.

Tablo 48. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler

Amaç Fonksiyonları	**Pozitif İdeal Çözüm**	**Negatif İdeal Çözüm**
Z_1 (İşletme Performansının Maksimizasyonu)	3.375	1.109
Z_2 (Çalışan İş Doyumunun Maksimizasyonu)	3.898	-0.306

Amaç fonksiyonlarının birimlerinin birbirlerinden farkı olması nedeniyle, normalizasyon işlemi, maksimizasyon yönlü amaçlarda kullanılan, (2.15) ile verilen formülasyonu kullanılarak yapılmıştır.

Z_1 amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 3.375 – 1.109 = 2.266

Z_2amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 2.818 – (-1.386) = 4.204

Pozitif ve negatif ideal çözümler (2.17) numaralı ile verilen UP modeline konularak, aşağıdaki gibi yazılır;

Min D

Kısıtlar;

Z_1 : (İş*letme Performansının Maksimizasyonu*):

$a_{\text{İş}letme\ Performansı}$*(0.265*BCMSLLME+0.231*KARARKTL-0.055*YETKIHYR-0.118*ORGTKRSM- 0.176*CEVBLRSZ+0.043*CEVDGDZY+0.085*FARKLTRM+0.16*MLYTLDRG) + 2.266*D≥ $a_{\text{İş}letme\ Performansı}$* 3.375

$Z_2(Çalışan\ \text{İş}\ Doyumunun\ Maksimizasyonu) =$

$a_{Çalışan\ \text{İş}\ Doyumu}$*(0.492*BCMSLLME+0.482*KARARKTL-0.306*YETKIHYR-0.12*ORGTKRSM+0.084*CEVBLRSZ-0.394*CEVDGDZY-0.114*FARKLTRM+0.11*MLYTLDRG) + 4.204*D ≥ $a_{Çalışan\ \text{İş}\ Doyumu}$* 3.898

Ve Doğrusal Programlama Çözümünde daha önce belirtilen aşağıdaki, bağımsız değişkenler için aralık değerleri kısırları;

K-3-a, K-3-b, K-3-c, K-3-d, K-3-e, K-3-f, K-3-g, K-3-h; Tüm değişkenler ≥ 0, Amaçlar eşit ağırlıklı.

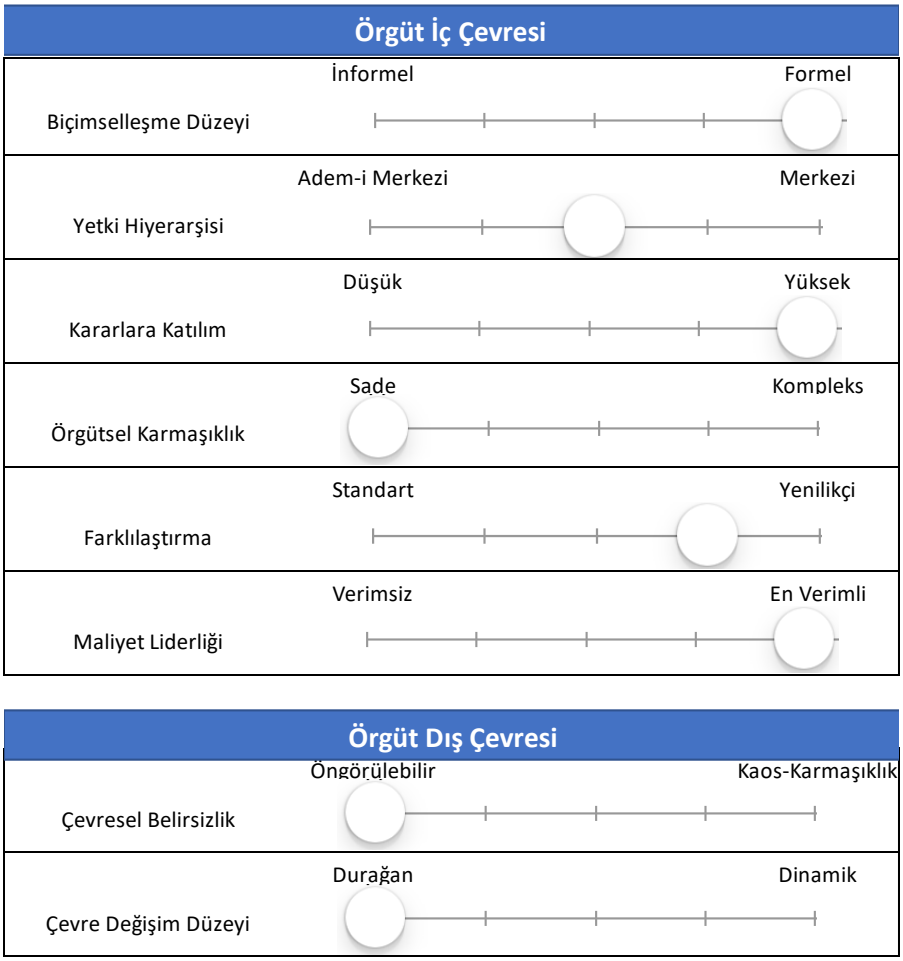
Model, UP ile çözülerek, değişkenler ve amaç fonksiyonları için belirlenen sonuçlar Tablo 49 ile verilmiştir.

Tablo 49. Konfigürasyon 3 için UP çözümü

DEĞİŞKENLER	Z_1 $\alpha_{İşletme\ Performa}$ = 0,5	Z_2 $\alpha_{Çalışan\ İş\ Doyun}$ = 0,5	Z_1 $\alpha_{İşletme\ Performa}$ = 0,7	Z_2 $\alpha_{Çalışan\ İş\ Doyun}$ = 0,3	Z_1 $\alpha_{İşletme\ Performa}$ = 0,3	Z_2 $\alpha_{Çalışan\ İş\ Doyun}$ = 0,7
BCMSLLME	5	5	5	5	5	5
KARARKTL	5	5	5	5	5	5
YETKIHYR	3	3	3	3	3	3
ORGTKRSM	1	1	1	1	1	1
CEVBLRSZ	1	1	1	1	2	2
CEVDGDZY	1	1	1	1	1	1
FARKLTRM	4	4	5	5	3	3
MLYTLDRG	5	5	5	5	5	5
AMAÇLAR	3.204	3.616	3.289	3.502	2.943	3.814
	D = 0.0377315		**D = 0.028259**		**D = 0.015252**	

Tablo 49 dan görülebileceği üzere, İşletme Performansı amacı, $1.109 \leq 3.204 \leq 3.375$ olduğundan; Çalışan İş Doyumu amacı ise $-0.306 \leq 3.616 \leq 3.898$ olduğundan pozitif ve negatif ideal çözüm noktaları arasında sonuç vermiştir. Bununla birlikte, her iki amacın da pozitif ideal çözüme çok yakın değerler alacak şekilde sonuç verdiği görülmektedir, D değeri en düşük değeri olan 0.015252 değerini çalışan iş doyumu katsayısının en yüksek olduğu 0.7 lik kısımda almıştır. Çalışan iş doyumuna ne kadar fazla ağırlık verilirse o denli uzlaşık çözüm sağlandığı yorumu yapılabilecektir. Bağımsız değişkenlerin de aralık değişken değerleri kısıtlarının belirlediği sınırlar içerisinde kaldığı da görülmektedir. Bu sonuçlara göre Konfigürasyon 3, eğer, Şekil 9 ile görselleştirilen ve UP çözümü ile belirlenen hassas örgütsel ayarlamalar ile yönetilebilirse hem işletme performansı yüksek hem de çalışan iş doyumunun sağlandığı bir örgüt meydana getirilebilecektir.

Şekil 9. Konfigürasyon 3 için Yönetim Kokpiti



Şekil 9 e göre, Konfigürasyon 3 ile , hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu sağlamak hedefleniyorsa, biçimselleşme düzeyini artırmak ve tüm işleyişleri, yazılı ve iyi tanımlanmış iş akışlarıyla gerçekleştirmesi gerekmektedir. Yetkiyi örgütün alt kısımlarına doğru dengeli olarak yaymak suretiyle âdem-i merkezi bir yapı kurarken, aynı zamanda üst yönetimin genel çerçevede işleyişi kontrolünde tutması da gerekmektedir. Bununla birlikte, çalışan iş doyumu ile daha fazla ilintili olmak üzere, çalışanların yönetimsel kararlarda daha etkin olmaları ve güçlendirilmeleri gerekmektedir. Örgütün dikeyde ve yatayda çok kademeden ve karmaşık yapılanmaktan ziyade daha yalın bir örgüt kurulması ve örgütsel karmaşıklığın en düşük seviyeye getirilmesi gerekmektedir. Konfigürasyon 1, ön görülebilir, durağan, belirsizliğin ve değişim düzeyinin hızlı olmadığı bir dış çevrede faaliyet gösterdiğinden, stratejilerinin de en üst düzeyde maliyetleri düşürmek suretiyle, en üst düzeyde ürünleri ve hizmetleri, en düşük maliyetlere gerçekleştirmek ve faaliyet gösterdiği çevrede oluşturduğu konfigürasyon nedeniyle anlamlı düzeyde, ürün ve hizmetlerini farklılaştırıyor olmalıdır.

Karar verici işletme performansı hedefine 0.7 ağırlık verirken, çalışan iş doyumu hedefine 0.3 ağırlık vererek, işletme performansına daha fazla önem verirse, Tablo 49 dan görülebileceği üzere, farklılaştırma stratejisinin en üst düzeyde uygulanması gerekecektir. Farklılaştırma stratejisinin uygulanma düzeyi amaçların çeliştiği bir karar değişkeni olduğundan, işletme performansı artarken, çalışanların iş doyumunun düşmesi beklenecektir.

Karar verici çalışan iş doyumu hedefine 0.7 ağırlık verirken, işletme performansı hedefine 0.3 ağırlık vererek, çalışan iş doyumuna daha fazla önem verirse, Tablo 46 dan görülebileceği üzere, daha belirsiz çevrelerde çalışma toleransı en üst düzeye çıkarken, çalışan iş doyumunun yükselebilmesi için farklılaştırma stratejisini daha az yoğunlukla uygulaması gerekliliği görülmektedir.

Tespiti yapılan beş konfigürasyondan sonuncusu olan Tablo 34 Konfigürasyon 2a (Tablo 35 için Konfigürasyon 1), bağımsız değişkenler bakımından birbiri ile bire bir eşleşmemektedir. Lakin bulanık QCA çalışmalarında, tam bulanıklık noktası olan 0.5 üyelik noktası, bağımsız değişkenlerin, ilgili konfigürasyondaki örgütler için, sağlanması gereken küme üyelikleri açısından ne kümenin içinde olma ne de dışında kalma özelliği nedeniyle (Ragin,2008), UP modelinin çözümü için mümkünlük (feasibility) sağlamaktadır, şöyle ki;

Konfigürasyon 2a ile Konfigürasyon 1 arasındaki farklar incelediğinde, farkların; Kararlara katılım, yetki hiyerarşisi ve farklılaştırma boyutlarında oluştuğu görülmektedir. Çalışan iş doyumu analizinde tespit edilen konfigürasyon 1 için çevre değişim düzeyi boyutu, nedensel reçete içerisinde bulunmadığından, herhangi bir kısıt teşkil etmemekte ve bu nedenle çevre değişim düzeyi boyutunda, Konfigürasyon 2a ya ait kısıt geçerli olmaktadır. Farklılık bulunan, bu boyutlar için, daha önce oluşturulan bağımsız değişken aralık kısıtları, aynı mantıkla şekil 10 daki gibi verildiğinde;

Şekil 10. Mümkün Çözüm Noktaları

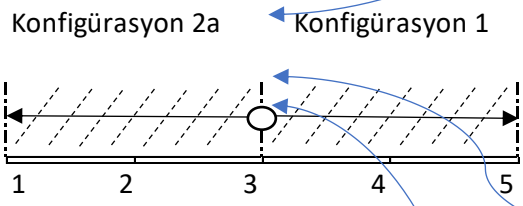
KARARKTL ≥ 1

KARARKTL ≤ 3 Konfigürasyon 2a- (K-2a-Ö1)

KARARKTL ≥ 3 Konfigürasyon 1- (K-2a-Ö2)

KARARKTL ≤ 5

Kısıtların kesişim kümesi



YETKIHYR ≤ 5

YETKIHYR ≥ 3 Konfigürasyon 2a –(K-2a-Ö3)

YETKIHYR ≤ 3 Konfigürasyon 1 –(K-2a-Ö4)

YETKIHYR ≥ 1

Kısıtların kesişim kümesi

FARKLTRM ≤ 5

FARKLTRM ≥ 3 Konfigürasyon 2a- (K-2a-Ö5)

Kısıtların kesişim kümesi

FARKLTRM ≤ 3 Konfigürasyon 1-(K-2a-Ö6)

FARKLTRM ≥ 1

Tam bulanıklık noktası olan ve Likert ölçeğin orta noktası olan 3 değeri, her iki boyut için de kısıtları sağladığından, UP modelinde, bu boyutlar için değişkenlerin alacağı değer 3 olacak ve mümkünlük (feasibility) sağlanmış olacaktır.

Diğer bağımsız değişkenler için de kısıtlar aşağıdaki gibi oluşturulmalıdır;

BCMSLLME ≥ 3

BCMSLLME ≤ 5

Konfigürasyondaki işlemelerin biçimselleşme düzeyi yüksek örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-2a-a)

ORGTKRSM ≤ 3
ORGTKRSM ≥ 1 } Konfigürasyonda işletmelerin örgütsel karmaşıklık düzeyi düşük işletmeler kümesinde bulunması gerekliliği (K-2a-b)

CEVBLRSZ ≤ 3
CEVBLRSZ ≥ 1 } Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevresel belirsizliğin düşük olduğu bir çevrede faaliyet göstermesi gerekliliği (K-2a-c)

CEVDGDZY ≤ 5
CEVDGDZY ≥ 3 } Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, çevre değişim düzeyi yüksek bir çevrede faaliyet gösterme gerekliliği (K-2a-d)

MLYTLDRG ≥ 3
MLYTLDRG ≤ 5 } Konfigürasyonda bulunan işletmelerin, maliyet liderliği stratejisi uygulayan örgütler kümesine dahil olma gerekliliği (K-2a-e)

Pozitiflik şartı, zaten kısıtların minimum 1 ve maksimum 5 değerleri arasında bulunma durumu nedeniyle zaten modelce sağlanmıştır. Böylelikle doğrusal programlama modeli kurulmuş olmaktadır.

Doğrusal programlama modeli, işletme performansı maksimizasyonu için, Z_1amaç fonksiyonu ve K-2a-Ö1, K-2a-Ö3, K-2a-Ö5, K-2a-a, K-2a-b, K-2a-c, K-2a-d,

K-2a-e kısıtları dahilinde çözülmüş, çalışan iş doyumu maksimizasyonu için, Z_2amaç fonksiyonu ve K-2a-Ö2, K-2a-Ö4, K-2a-Ö6, K-2a-a, K-2a-b, K-2a-c, K-2a-d, K-2a-e kısıtları dahilinde çözülmüş, amaçların pozitif ideal çözümlerinde değişkenlerin aldığı değerlerin tamamı aynı olmadığından, Tablo 50 de görüldüğü optimal çözüme ulaşılamamış, uzlaşık programlama ile çözümün gerekliliği bu sonuçlara göre de görülmüştür.

Tablo 50. Konfigürasyon 2a (Performans)-Konfigürasyon 1 (İş Doyumu), Her Bir Amaç İçin Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler ve Karar Değişkenlerinin Aldığı Değerler

	Z1		Z2	
DEĞİŞKENLER	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm	Pozitif İdeal Çözüm	Negatif İdeal Çözüm
BCMSLLME	5	3	5	3
KARARKTL	3	1	5	3
YETKIHYR	3	5	1	3
ORGTKRSM	1	3	1	3
CEVBLRSZ	1	3	3	1
CEVDGDZY	5	3	1	5
FARKLTRM	5	3	1	3
MLYTLDRG	5	3	5	3
AMAÇLAR	2.999	0.733	4.738	-0.2539999

UP ile çözüm gerçekleştirilebilmesi için gerekli pozitif ve negatif ideal çözümleri, özetle Tablo 51 de verilmiştir.

Tablo 51. Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler

Amaç Fonksiyonları	**Pozitif İdeal Çözüm**	**Negatif İdeal Çözüm**
Z_1 (İşletme Performansının Maksimizasyonu)	2.999	0.733
Z_2 (Çalışan İş Doyumunun Maksimizasyonu)	4.738	-0.25399

Amaç fonksiyonlarının birimlerinin birbirlerinden farkı olması nedeniyle, normalizasyon işlemi, maksimizasyon yönlü amaçlar için, (2.15) ile verilen formülasyonu kullanılarak yapılmıştır.

Z_1 amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 2.999 – 0.733 = 2.266

Z_2amacı için normalizasyon sabiti, $Z_k^* - Z_k^-$ = 4.738 – (-0.25399) = 4.992

Pozitif ve negatif ideal çözümler (2.17) ile verilen UP modeline konularak, aşağıdaki gibi yazılır;

Min D

Kısıtlar;

Z_1 : (İş$letme\ Performansının\ Maksimizasyonu$):

$a_{\text{İş}letme\ Performansı}$ *(0.265*BCMSLLME+0.231*KARARKTL-0.055*YETKIHYR-0.118*ORGTKRSM- 0.176*CEVBLRSZ+0.043*CEVDGDZY+0.085*FARKLTRM+0.16*MLYTLDRG) + 2.266*D ≥ $a_{\text{İş}letme\ Performansı}$*2.999

$Z_2(Çalışan\ \text{İş}\ Doyumunun\ Maksimizasyonu) =$

$a_{Çalışan\ \text{İş}\ Doyumu}$*(0.492*BCMSLLME+0.482*KARARKTL-0.306*YETKIHYR-0.12*ORGTKRSM+0.084*CEVBLRSZ-0.394*CEVDGDZY-0.114*FARKLTRM+0.11*MLYTLDRG) + 4.992*D ≥ $a_{Çalışan\ \text{İş}\ Doyumu}$* 4.738

Ve Doğrusal Programlama Çözümünde, ayrı ayrı amaç fonksiyonları için, farklı oluşturulan, bağımsız değişkenler için aralık değerleri kısırlarının tümü aynı anda sağlanması gerektiğinden;

K-2a-Ö1, K-2a-Ö2, K-2a-Ö3, K-2a-Ö4, K-2a-Ö5, K-2a-Ö6,K-2a-a, K-2a-b, K-2a-c, K-2a-d, K-2a-e; Tüm değişkenler ≥ 0, Amaçlar eşit ağırlıklı.

Model, UP ile çözülerek, değişkenler ve amaç fonksiyonları için belirlenen sonuçlar Tablo 52 ile verilmiştir.

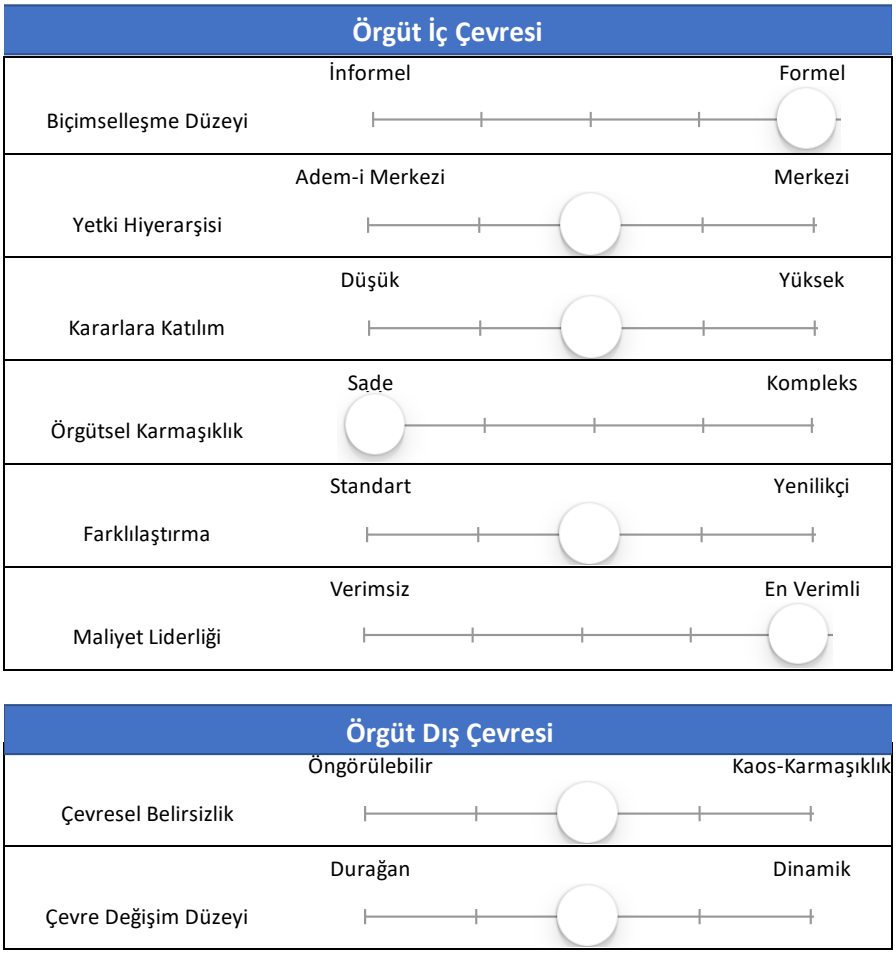
Tablo 52. Konfigürasyon 2a (Performans)-Konfigürasyon 1 (İş Doyumu) için UP çözümü

DEĞİŞKENLER	Z_1 $\alpha_{\text{İşletme Performa}} = 0{,}5$	Z_2 $\alpha_{\text{Çalışan İş Doyun}} = 0{,}5$	Z_1 $\alpha_{\text{İşletme Performa}} = 0{,}7$	Z_2 $\alpha_{\text{Çalışan İş Doyun}} = 0{,}3$	Z_1 $\alpha_{\text{İşletme Performa}} = 0{,}3$	Z_2 $\alpha_{\text{Çalışan İş Doyun}} = 0{,}7$
BCMSLLME	5	5	5	5	5	5
KARARKTL	3	3	3	3	3	3
YETKIHYR	3	3	3	3	3	3
ORGTKRSM	1	1	1	1	1	1
CEVBLRSZ	3	3	2	2	3	3
CEVDGDZY	3	3	3	3	3	3
FARKLTRM	3	3	3	3	3	3
MLYTLDRG	5	5	5	5	5	5
AMAÇLAR	2.391	2.146	2.567	2.062	2.391	2.146
	D = 0. 2596154		**D = 0.160817**		**D = 0.363462**	

Tablo 52 den görülebileceği üzere, İşletme Performansı amacı, $0.733 \leq 2.391 \leq 2.999$ olduğundan; Çalışan İş Doyumu amacı ise $-0{,}2539999 \leq 2.146 \leq 4.738$ olduğundan pozitif ve negatif ideal çözüm noktaları arasında sonuç vermiştir. Bununla birlikte, her iki amacın da pozitif ideal çözüme çok yakın değerler alacak şekilde sonuç verdiği görülmektedir. Diğer konfigürasyonların aksine, D değeri en düşük değeri olan 0.160817 değerini, çalışan iş doyumu katsayısının en düşük olduğu 0.3 lik kısımda almıştır. Bu konfigürasyon için, işletme performansına ne kadar fazla ağırlık verilirse o denli uzlaşık çözüm sağlandığı yorumu yapılabilecektir. Konfigürasyon 2a için bulunan çözümden önce diğer konfigürasyonlarda tespit edilen D değerlerinin 0.01 ile 0.04 arasında değerler aldığı görülmektedir. Konfigürasyon 2a için bulunan D değerinin daha yüksek olma nedenleri, amaçların bu konfigürasyon için daha fazla ihtilaflı olması ve model kurulurken belirtildiği üzere, kararlara katılım, yetki hiyerarşisi ve farklılaştırma boyutlarında, kısıtların uzlaşık çözümün bulunabilmesi için, tam bulanık nokta olan 3 noktasına zorlanması nedeniyle, pozitif ideal çözümden biraz daha uzaklaşmasıdır. Yine çözümler, pozitif ve negatif çözüm aralığında çıktığından ve D değeri de 0-1 aralığında olduğundan, UP çözümü geçerli olarak görülmektedir. Bağımsız değişkenlerin de aralık değişken değerleri kısıtlarının belirlediği sınırlar içerisinde kaldığı da görülmektedir. Kararlara katılım, yetki hiyerarşisi ve

farklılaştırma boyutları ise olması gerektiği gibi tam bulanıklık noktasında değer almıştır. Bu sonuçlara göre Konfigürasyon 2a, eğer, Şekil 11 ile görselleştirilen ve UP çözümü ile belirlenen hassas örgütsel ayarlamalar ile yönetilebilirse hem işletme performansı yüksek hem de çalışan iş doyumunun sağlandığı bir örgüt meydana getirilebilecektir.

Şekil 11. Konfigürasyon 2a için Yönetim Kokpiti



Şekil 11 e göre, Konfigürasyon 2a ile , hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu sağlamak hedefleniyorsa, biçimselleşme düzeyini artırmak ve tüm işleyişleri, yazılı ve iyi tanımlanmış iş akışlarıyla gerçekleştirmesi gerekmektedir. Yetkiyi örgütün alt kısımlarına doğru dengeli olarak yaymak suretiyle âdem-i merkezi bir yapı kurarken, aynı zamanda üst yönetimin genel çerçevede işleyişi kontrolünde tutması da gerekmektedir. Savunmacı örgüt tipolojisi özelliklerinin daha baskın görüldüğü bu melez konfigürasyonda, çalışan iş doyumunun da göz ardı edilmemesi ve uzlaşık sonuçların sağlanması için, çalışanların yönetimsel kararlarda, merkezi bir örgüte nazaran daha etkin olmaları ve güçlendirilmeleri gerekliliği, kararlara katılımın tam orta noktada dengelenmesinden de okunabilmektedir. Örgütün dikeyde ve yatayda çok kademeden ve karmaşık yapılanmaktan

ziyade daha yalın bir örgüt kurulması ve örgütsel karmaşıklığın en düşük seviyeye getirilmesi gerekmektedir. Konfigürasyon 2a, orta düzeyde ön görülebilir, kısmen durağan, belirsizliğin ve değişim düzeyinin orta düzeyde olduğu bir dış çevrede faaliyet gösterdiğinden ve farklılaştırmayı da hissedilir düzeyde uygulayabilmek için, dengelenmiş organik/mekanik örgüt yapısı ve profesyonel çalışanlar ve işleyişler sağlaması da gerekmektedir. Lakin bu şartları sağlarken, savunmacı tipolojideki konfigürasyon, maliyetleri üst düzeyde düşürmek suretiyle, en kaliteli ürün ve hizmetleri en uygun fiyatlara sunuyor olmalıdır.

Karar verici işletme performansı hedefine 0.7 ağırlık verirken, çalışan iş doyumu hedefine 0.3 ağırlık vererek, işletme performansına daha fazla önem verirse, diğer konfigürasyonlarda olduğu gibi, farklılaştırma stratejisinin en üst düzeyde uygulanması gerekecektir. Fakat, kararlara katılım, yetki hiyerarşisi ve farklılaştırma stratejisinin uygulanma düzeyi kısıtları sadece tam bulanıklık noktası olan 3 noktasında sağlandığından, amaçların ağırlıklarında yapılan artış/azalışlar bu üç değişkenin sabit kalması gerekliliği nedeniyle Tablo 52 den de görülebileceği üzere sonuçlara yansıyamayacaktır. İşletme performansı amacının ağırlığının artırılması sonucu, kısıtların el verdiği ölçüde, çalışan iş doyumu amacını fazla düşürmeden, performans lehine artışın sağlanabileceği bir değişken olan çevresel belirsizliğin azaltılması olabileceğinden, bunun sağlanması gerekliliği tespit edilmiştir.

Karar verici çalışan iş doyumu hedefine 0.7 ağırlık verirken, işletme performansı hedefine 0.3 ağırlık vererek, çalışan iş doyumuna daha fazla önem verirse, Tablo 52 den görülebileceği üzere, eşit önem düzeyinde sağlandığından daha fazla, çalışan iş doyumu sağlanamamaktadır. Bunun sebebi, iş doyumu düzeyindeki 1 birimlik artışın (çevresel belirsizlik düzeyi), işletme performansı düzeyinde 2.09 luk bir düşüşe sebep olduğundan, toplamı 1 olacak ağırlık oranları ile bu düşüşün telafi edilebilir olmamasıdır.

BÖLÜM III. SONUÇ VE TARTIŞMA

Çalışmada, işletme performansını ve çalışan iş doyumunu artıran konfigürasyonlar incelenmiştir. Örgütsel konfigürasyonlar kavramı, çalışmaya başlanan tarihte Türkiye'de sadece teorik düzeyde incelenmişti. Bu çalışmada, kavramın Türkiye'deki karşılığını tespit etmek, çok disiplinli (işletme-yöneylem araştırması) bir yaklaşım ile ampirik düzeyde katkı sağlayacak bütünlüğü sağlamak amaçlanmıştır. Bu düşünce ile öncelikle örgüt yapısı kavramı ve boyutları incelenmiştir. Sanayi devriminden günümüze kadar geçen yönetim anlayışları ve bu anlayışların örgütsel konfigürasyon kavramının oluşumuna hazırladığı zemin incelenerek, hangi boyutların çalışma modeline bağımsız değişken olarak katılacağı tespit edilmiştir. Çalışmanın temel kuramsal dayanağı, örgütleri yapı, süreç ve strateji açılarından inceleme zorunluluğu ve alan yazında gördüğü genel kabul nedeniyle Miles ve Snow (1978) tarafından geliştirilen örgüt tipolojileridir. Bu temel dayanakta bulunan yapı-süreç ve strateji boyutlarını ülkemiz değer yargılarına/kültürüne göre ölçebilmek için birçok ölçek incelenmiş, bu ölçeklerle öncelikle Aksaray ilinde ön çalışma yapılarak, ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlikleri doğrulanmış ve çalışma genişletilmiştir.

Genişletilen bu çalışma ile bağımlı ve bağımsız değişkenlerle ilgili olarak tespit edilen sonuçlar şu şekilde olmuştur;

a) Çalışmanın yapıldığı sektörde, biçimselleşmenin ortalamanın üzerinde olduğu (3.44) görülmektedir. Bunun sebeplerinin, kalite sistemleri tarafından standartlaştırılan gereksinimlerin rekabette gerekli şartlardan olması, bu sistemlerin biçimselleşmeyi artırması ve otomotiv ana sanayi tarafından belirlenen şartlar dahilinde üretim yapılması gerekliliğidir. Kararlara katılım ise ortalamanın altında kalmıştır (2.82). Bunun nedeni, üst yönetimin kararları daha çok kendi vermesi ve çalışanların kendi inisiyatifleri dahilinde hareket etmelerine daha az oranda izin verilmesidir. Yetki hiyerarşisi düzeyi ise ortalamanın üzerindedir (3.46). Kararlara katılım düzeyi düşüktür. İlaveten, yetki de merkezde toplanmaktadır. Bu sonuçlara göre, işletmelerin çoğunlukla merkezi örgüt yapısını tercih ettikleri söylenebilecektir. Örgütlerin yatay-dikey farklılaşma düzeyleri ortalama düzeyde olup (2.92), ne çok sade ne de çok karmaşık organizasyon şemaları bulunmaktadır. Örgütlerin faaliyet gösterdiği çevre incelendiğinde, çevresel belirsizliğin ortalamanın altında (2.47),

değişimin ise fark edilebilir düzeyde ortalama civarında olduğu (2.72) görülmektedir. Miles ve Snow (1978)'e göre, düşük belirsizlik ve değişim düzeyindeki çevrelerde faaliyet gösteren örgütler, daha çok merkezi yapıyı tercih etmektedirler, bu durum çalışma sonuçlarından da tespit edilebilmektedir. Maliyet liderliği stratejisinin ölçüldüğü ölçekte tespit edilen ortalama değer (3.79), farklılaştırma düzeyinin ölçüldüğü ölçeğin ortalama değerine göre nispeten yüksek olup (3.22), çevre değişim düzeyleri ve merkezileşme derecesi ile tutarlı olarak daha çok savunmacı tip mekanik örgütsel konfigürasyonların görülmesi (1. ve 3. Konfigürasyonlar) alan yazını desteklemektedir.

b) Çalışmanın bağımlı değişkenleri incelendiğinde, işletme performansının ortalama değeri 3.84 olup, işletmeler ortalamanın üzerinde performans göstermektedir, denilebilir. Diğer bağımlı değişken olan çalışan iş doyumunun ise işletme performansının ortalama değerinden biraz daha düşük olmakla birlikte ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir (3.66). Buna göre işletmelerin, performansa az da olsa, çalışan iş doyumundan daha fazla önem verdiği görülmektedir.

c) Örgüt yapısı, örgütsel karmaşıklık, biçimselleşme derecesi, merkezileşme derecesi ve örgütsel büyüklük boyutları olarak belirlenmiş ve tüm boyutların ölçümü için kullanılan ölçeklerin açımlayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizleri yapılmış olup, bütünü ve alt boyutları açısından, iç tutarlılığın yüksek olduğu yani soru maddelerinin birbirleriyle tutarlı ve her bir soru maddesinin ölçeğin bütünüyle uyumlu olduğu görülmüştür. Bu açıdan değerlendirildiğinde; araştırmada güvenilirliği yüksek ölçeklerin kullanıldığı ortaya çıkmıştır.

d) Çalışmanın bağımlı değişkenleri (süreç boyutu) olan işletme performansı ve çalışan iş doyumu ölçümleri için de kullanılan ölçeklerin açımlayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizleri yapılmış olup, bütünü ve alt boyutları açısından, iç tutarlılığın yüksek olduğu yani soru maddelerinin birbirleriyle tutarlı ve her bir soru maddesinin ölçeğin bütünüyle uyumlu olduğu görülmüştür. Bu açıdan değerlendirildiğinde; araştırmada güvenilirliği yüksek ölçeklerin kullanıldığı ortaya çıkmıştır.

e) Çalışmanın tüm boyutları için uzman görüşlerine başvurulmuş olup, özellikle strateji boyutlarının ölçümü için kullanılan ölçekler, Türkçeleştirilmiş olup, geçerlilik ve güvenilirlik düzeyleri kontrol edilmiştir.

f) Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında anlamlı düzeyde ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. İşletme performansı ve çalışan iş doyumu sağlayacak birden fazla konfigürasyon olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın mevcut hipotezlerinden sadece

10. Hipotez reddedilmiştir. Buna göre, Miles ve Snow tipolojilerinin ülkemiz şartları için de uygunluk taşıdığı görülmektedir. Miles ve Snow tarafından belirtilen dört örgütsel konfigürasyon tipinin tamamına ulaşılmış olup, yüksek performans gösterebilen örgütlerin maliyet liderliği, farklılaştırma veya her ikisini birden uyguladığı, herhangi bir stratejisi olmayan örgütlerin ise başarılı olamadığı görülmüştür. Örgütsel eş biçimlenme olarak ta belirtilen konfigürasyon yaklaşımının, çalışmanın gerçekleştirildiği sektörde de oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır.

g) Miles ve Snow (1978), ilgili çalışmada, yüksek belirsizliğin olduğu çevrelerde, farklılaştırma stratejisinin rekabet üstünlüğü sağladığı, durağan çevrelerde ise maliyet liderliği stratejisi uygulayan konfigürasyonların öne geçtiği belirtilmektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre de bu bulgular desteklenmektedir.

h) Mekanik/organik örgüt konfigürasyonlarında da olduğu üzere, kararlara çalışanların katıldığı işletmelerin çalışan iş doyum düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.

i) Bulanık QCA yöntemi, işletme alanında ülkemizde uygulamaya geçirilmiş olup, kompleks yapıların analizinde nedensel reçete yaklaşımının tutarlılığı, Ragin (2008) tarafından belirtildiği şekilde görülmüştür. Korelasyon ya da regresyon analizi ile sadeleştirilemeyen, karmaşık neden sonuç ilişkilerinin, eş sonluluk kapsamında sınıflandırılması sağlanmıştır. Asimetrik yapıların bulunduğu, bu yapıların ise nicel yaklaşımlar ile açıklanamaması sıkıntısı Bulanık QCA yaklaşımı ile giderilmiştir. Reddedilen 10. Hipotezin açıklama kısmında da bahsedildiği üzere, asimetri nedeniyle, belirsiz çevrelerde her ne kadar çalışan iş doyumu düşük olarak ölçümlense de nedensel kompleksite ve aynı sonuca farklı yollardan da ulaşılabileceği önermesinin doğruluğu görülmüş, belirsiz çevrede faaliyet gösteren mevcut konfigürasyonların, çalışanların kararlara katılımını sağlamaları ve organik bir yapı benimsemeleri nedeniyle, belirsizliğin iş doyumuna olan negatif etkisini bertaraf etmeyi başardıkları görülmüştür.

Tespit edilen 1. Konfigürasyonun, büyük ölçekli, biçimsellik düzeyi yüksek bir örgüt olduğu, durağan ve belirsizliğin olmadığı bir çevrede faaliyet göstermesi nedeniyle maliyet liderliği stratejisi uygulayan, savunmacı (defender) tipolojiye sahip bir örgüt olduğu söylenebilir. Miles ve Snow tipolojilerinde belirtilen özelliklerin birçoğunu sağladığı görülmektedir. Fiss (2011) yaptığı çalışmada yüksek ve çok yüksek performans sahibi

işletmelerin tamamında yan bir özellik olarak farklılaştırma stratejisi de tespit etse de farklılaştırma stratejisi olmayan savunmacı konfigürasyonlar, çalışmada belirlenebilmiştir.

Temel tipolojiye daha yakın bir diğer savunmacı örgüt tipi ise 3 numaralı konfigürasyondur. Bu konfigürasyonda, 1. Konfigürasyona ilaveten, yetki hiyerarşisinin üst kademelerde toplanması (mevcut olması) yönetimde merkezi bir yapıya işaret etmektedir. 3. Konfigürasyonun, temel bir özellik olarak değilse bile yan (peripheral) özellik olarak farklılaştırma stratejisi uyguluyor olması, Walker ve Ruekert (1987) tarafından yapılan çalışmada tespit edilen, bazı savunmacı örgütlerin pazarlarını korumak için bir nebze farklılaştırma stratejisi uyguladığı fikrine destek sunmaktadır. Her iki stratejiyi de uygulayan 3. Konfigürasyondaki örgütlerin, değişimin hızlı ve belirsizliğin yüksek olduğu çevrelerde başarısız olduğu sonucu, Fiss (2011)'in çalışmasındaki ikinci konfigürasyonda olduğu gibi tutarlı olduğu görülmektedir.

Tespit edilen bir diğer örgütsel konfigürasyon ise, değişimin hızlı olduğu, dinamik ve belirsiz çevrelerde faaliyet göstermesi nedeniyle farklılaştırma stratejisi uygulayan, küçük ölçekli, çalışanların kararlara tam manasıyla katıldığı, âdem-i merkezi organik örgüt yapısına sahip, Miles ve Snow öncü (prospector) salt tipolojisine sahip 4. konfigürasyondur. Bu konfigürasyonda biçimselleşmenin mevcut olması, ana bir koşul olmasa da yetkinin üst kademede toplanması, alan yazındaki tespitlerden farklı olarak (Miles ve Snow, 1978; Fiss, 2011) incelenen sektörün, sıkı işleyiş şartlarına kalite yönetim sistemleri ile bağlanması kaynaklı olduğu söylenebilir.

Tablo 35 de verilen Analizci örgüt tipindeki, 2a ve 2b konfigürasyonları incelendiğinde hem maliyet stratejisi hem de farklılaştırma stratejisi uyguladıkları görülmektedir. Her iki konfigürasyon da dinamik bir çevrede faaliyet göstermektedir. Bu konfigürasyonlarda, çevre değişim hızı, farklılaştırma stratejisi ve sade bir örgüt yapısı gerek şart olarak (necessary condition) görülmektedir. Bu iki konfigürasyon, savunmacı ve öncü tipolojiler arasında denge kurarak hibrit bir yapı benimsemişlerdir. Miles ve Snow tipolojileri içerisinde analizci (analyzer) örgüt tipine uyum göstermektedirler. Bu konfigürasyonların her ikisinde de farklılaştırma stratejisinin ana bir özellik olması, tamamen popülasyon ekolojisi kuramı temelinde bir adaptasyonun sağlandığını göstermektedir. Çünkü çevresel şartlar dinamik (ana özellik 2a-2b için) ve belirsiz (2b için) olduğundan, buna uygun örgütleri seçmektedir. Belirsizliğin de mevcut olduğu 2b konfigürasyonu ek bir adaptasyon olarak, kararlara çalışanlarına inisiyatif vererek kattığından dinamizmi artırmıştır. 2a konfigürasyonunda

belirsizlik olmaması nedeniyle, biçimselleşme de görülmektedir. 2b konfigürasyonu 2a ya göre, öncü yapıya daha yatkındır.

QCA yönteminde küme teorik yaklaşım nedeniyle gerek veya yeter şartlar bulunabilmektedir (Ragin, 2008). Tespit edilen konfigürasyonlardan görülebileceği üzere, tüm konfigürasyonlarda aynı anda bulunan, olmazsa olmaz herhangi bir değişken bulunmaması nedeniyle gerek şart bulunmamaktadır. Çözümün kapsarlığının %71 seviyesinde olması, performansın sağlandığı şartların yüksek oranda çalışma ile tespit edilebildiğini göstermektedir. Alan yazında mevcut benzer çalışmaların kapsarlıklarının %36 seviyesinde kaldığı görülmektedir (Fiss, 2011). Yüksek kapsarlık sağlanmasının bir diğer nedeniyse, coğrafi konumun ve sektörün daha odaklanmış ve bölgesel seçilmesi kaynaklı olabilir.

Çalışmanın 11. Hipotezinin test edilmesi, çalışmanın disiplinler arası bağlantılar içermesini gerektirmekte, bu bağlantıların kurulabilmesi için, yöneylem araştırması metotlarından uzlaşık programlama ile bulanık QCA yönteminin birlikte kullanımı sağlanmıştır. Uzlaşık programlamanın tercih edilmesinin nedeni, birden fazla amacın (işletme performansı ve çalışan iş doyumu) aynı anda uzlaşı ile sağlanmasıdır. Bulanık QCA yöntemi hem eş sonluluk kapsamında farklı konfigürasyonları ortaya çıkarırken hem de bu konfigürasyonların hangi bağımsız değişken bileşimi ile oluştuğunu belirlemektedir. Bu sonuçlar hem iş doyumu hem de işletme performansı için bağlayıcı olduğundan, uzlaşık programlamanın çerçevesini oluşturacak olan kısıtların tespitini sağlamıştır. Bu çalışma ile aynı zamanda örgütsel konfigürasyonların farklı çoklu amaçların sağlanmasında yöneticiler için bir benzetim tekniği olarak kullanılabileceği görülmektedir. Benzetim tekniği olarak kullanılabilmesi, sayısal veriler ile gerçekleştirilebileceğinden, örgütsel yapı-strateji ve örgüt çevresi gibi sosyal olgular bulanık QCA yordamıyla özet ifadelere dönüştürülmüştür. Yine çok amaçlı optimizasyon için gerekli olan çoklu amaç fonksiyonları da korelasyon denklemlerinden oluşturulmuştur. Tüm bu gerekli şartlar sağlandıktan sonra, karar vericilerin farklı alternatifleri de değerlendirebilmeleri için, amaçlar farklı ağırlık katsayıları verilerek çözülmüştür. İşletme performansı ve çalışan iş doyumunun eşit öneme sahip olduğu, eşit ağırlıklı çözüm, işletme performansının daha ağır bastığı, işletme performansı amacının katsayısının yüksek olduğu çözüm ve çalışan iş doyumunun daha fazla önemsendiği ve katsayısının yüksek tutulduğu çözüm türleri ayrı ayrı incelenmiştir.

Konfigürasyon 1 (Savunmacı örgüt) için hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu sağlayabilmek için, kararlara katılım değişkeni için esnek bırakılan seviyenin en

üst düzeyde sağlanması yani çalışanların yönetimsel kararlara iştiraki sağlanmalıdır. Biçimselleşme en üst düzeyde sağlanmalı, yetkiler ise çalışanlara dağıtılmalıdır. Bu konfigürasyon için ağırlıklandırma tercihleri değişirken, temelde bu değişimin yansıması farklılaştırma stratejisi uygulama düzeyine yansımaktadır. İşletme performansının ağırlığı arttıkça, farklılaştırma düzeyi artmakta, azaldıkça azalmaktadır. Farklılaştırma stratejisi, dengenin sağlanmasında en önemli karar değişkeni olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, çalışan iş doyumuna daha önem verildiği durumda, belirsiz çevrelerde faaliyet gösterme konusunda direnç-yeterlilik artmaktadır.

Konfigürasyon 2b (analizci örgüt) farklılaştırma ve maliyet liderliği stratejilerini birlikte uygulayarak denge sağlamaktadır. Hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunu sağlayabilmek için Maliyet liderliğini en üst düzeyde uygularken farklılaştırma stratejisini, karar vericinin hangi hedefe daha fazla önem verdiğine göre aynı konfigürasyon 1 de olduğuna göre ayarlıyor olmalıdır. Farklılaştırma stratejisi yine aynı şekilde karar değişkeni olarak belirleyici olmaktadır. Bununla birlikte, çalışan iş doyumuna daha fazla önem verildiği durumda, belirsiz çevrelerde faaliyet gösterme konusunda direnç artmaktadır. Bununla birlikte hangi amaç daha önemli olursa olsun bu konfigürasyon için, biçimselleşme ve yetki hiyerarşisi tam bulanıklık noktasında dengelenmektedir. Bu durum da hem öncü hem de savunmacı özellikleri barındıran bu konfigürasyonun, her iki şarta da uyum sağlayabilmek için gerektiğinde biçimsel ve merkezi örgüt yapısına uyduğu, gerektiğinde ise organik ve âdem-i merkezi olabildiğini göstermektedir. Çevresel şartlar açısından ise yüksek belirsizliğin azaltılması ve değişimin düzeyinin düşürülmesi için dış çevre analizleri yapılması gerekmektedir.

Konfigürasyon 2a (analizci örgüt) veya çalışan iş doyumu için tespit edilen konfigürasyonlar da verilen konfigürasyon 1 için hem işletme performansını hem de çalışan iş doyumunun sağlanabilmesi için, kararlara katılım, yetki hiyerarşisi ve farklılaştırma değişkenleri tam bulanıklık noktasında çözüm sağlamaktadır. Diğer boyutlardan biçimselleşme boyutu için en üst düzeyde tedbirler alınmalı ve tüm işleyiş kural ve prosedürlerle biçimselleştirilmelidir. İşletme yatay ve dikey farklılaşma düzeyi düşük tutulmalı yalın bir karmaşıklık düzeyi korunmalıdır. Bu konfigürasyon için karar vericinin hangi hedef için daha fazla önem verirse versin, örgüt yapısı ve stratejik seçim düzeyinde farklı sonuçları olması mümkün görünmemektedir. Sadece örgüt çevresinde, belirsizlik düzeyinde değişim için dış çevre analizi yapılması gerekmektedir. Yani bu konfigürasyon için dengenin daha kırılgan ve alınması gerekli tedbirlerin daha katı olduğunun söylenmesi yanlış olmayacaktır.

Konfigürasyon 3 (salt savunmacı örgüt), konfigürasyon 1 gibi savunmacı bir örgüttür. Bu konfigürasyon, yetki hiyerarşisinin üst kademelerde toplanması nedeniyle Miles ve Snow'un salt tipolojisine daha yakındır. Bu konfigürasyonların hem işletme performansı hem de çalışan iş doyumu sağlayabilmesi için, çalışanlara biraz daha otonomi sağlanmalıdır. Bunun yolu ise yetki hiyerarşisi düzeyini biraz düşürmektir. Bununla birlikte çalışanların kararlara katılımı sağlanmalıdır. Örgüt yatay ve dikey kademe sayıları azaltılarak sadeleştirilmelidir. Farklılaştırma diğer konfigürasyonlarda olduğu gibi (Konfigürasyon 1 ve 2b) dengenin sağlanmasında en önemli karar değişkeni olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, çalışan iş doyumuna daha önem verildiği durumda, belirsiz çevrelerde faaliyet gösterme konusunda direnç artmaktadır.

Tespit edilen konfigürasyonlardan sadece 4 numaralı konfigürasyon, salt olarak öncü örgüt tipolojisine uyum sağlamıştır. Bu konfigürasyon da bile, yan özellik olarak biçimselleşmenin yüksek olduğu görülmektedir. Otomotiv sektörünün kalite yönetim sistemleri ile biçimsel bir çerçeveye sahip olmasının yansıması olarak değerlendirilebilir. Bu konfigürasyon için uzlaşık çözümün sağlanabilmesi için, orta düzeyde ön görülebilir, kısmen durağan, belirsizliğin ve değişim düzeyinin orta düzeyde olduğu bir dış çevrede faaliyet gösterdiğinden, farklılaştırmayı üst düzeyde uygulayabilmek için, organik örgüt yapısı ve üst düzey profesyonel çalışanlar ve işleyişler sağlaması gerekmektedir. Bu şartları sağlarken, maliyet baskısını da dengelemek adına, maliyetleri düşürmek suretiyle, farklılaştırma uygulamak için gerekli bütçeyi sınırlamalı ve de aşmamalıdır. Farklılaştırma diğer konfigürasyonlarda olduğu gibi (Konfigürasyon 1, 3 ve 2b) dengenin sağlanmasında en önemli karar değişkeni olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, çalışan iş doyumuna daha önem verildiği durumda, belirsiz çevrelerde faaliyet gösterme konusunda direnç-yeterlilik artmaktadır. Farklılaştırma ve çevresel belirsizlik değişkenlerinin her 4 konfigürasyonda da aynı şekilde hareket etmesi tesadüf olmayıp, bu değişkenlerin her iki amacı sağlamada genel geçer bir görev üstlendiği söylenebilecektir. İşletme performansı karar verici için daha önemliyse, farklılaştırma stratejisi daha üst düzeyde uygulanmalı, çalışan iş doyumu daha önemliyse, farklılaştırma stratejisi düzeyi daha ortalama düzeyde uygulanmalıdır. Bununla birlikte, bu kararların sonuçlarının yönetilebilmesi için çevresel değişkenler kontrol altında tutulmaya ve gerekli dış çevre analizleri yapılarak tedbirler almaya yönelinmelidir.

Çalışmanın iyileştirmeye açık alanları ve ileride bu konuda çalışma yapacak bilim insanlarına öneriler ise şu şekilde özetlenebilir;

1. Kaynak ve zaman kısıtı nedeniyle, çalışma Orta Anadolu bölgesi ile sınırlı tutulmuştur, bu genişletilerek Türkiye çapında yapılabilir.
2. Yapı-süreç ve strateji boyutları incelenirken teknolojinin de modele eklenmesi, teknoloji detayında bulgu ve açıklama yapılmasına imkân verebilecektir.
3. Çalışan iş doyumu için mavi yaka çalışanları kapsayan analizler ilave edilebilir.
4. Miles ve Snow tipolojilerinin yanında, Mintzberg ve diğer stratejistlerin konfigürasyonlarının hepsini birden içeren sentez bir konfigürasyon çalışması yürütülebilir.
5. Bu çalışmada tümden gelim (teori bazlı) yöntem seçilmiştir. Türkiye de geniş faaliyet alanı olan bir sektörde (örneğin tekstil), Türk iş yapış biçimlerine göre tüme varım bir konfigürasyon çalışması kümeleme analizi ile gerçekleştirilebilir.

KAYNAKÇA

Adams, J. S. (1963). Toward an understanding of inequity. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67, 422-436.

Adeyoyin, S. O., Agbeze-Unazi, F., Oyewunni, O. O., Adegun, A. I., Ayodele, R. O. (2015), Effects of job specialization and departmentalization on job satisfaction among the staff of a nigerian university library, *Library Philosophy and Practice*

Aiken, M. ve Hage, J. (1971). Organic organization and innovation. *Sociology*, 5(1), 63-82.

Akal, Z. (2005). *İşletmelerde performans ölçüm ve denetimi*, Ankara: MPM.

Akıncı, Z. (2002). Turizm sektöründe çalışan doyumunu etkileyen faktörler: beş yıldızlı konaklama işletmelerinde bir uygulama. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 4, 1-25.

Akkaya, T. (2015). *Lider-üye etkileşiminin iş doyumuna etkisinde örgütsel iklimin Rolü: hizmet sektöründe bir lojistik şirket uygulaması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Akkoyunlu, L. (2008). *Mintzberg'in organizasyon yapılarını tanımlamasında Bulanık mantığın kullanılması, bir model önerisi ve modelin uygulanmasına ilişkin bir araştırma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Akşit, Aşık A. (2010). Çalışanların iş doyumunu etkileyen bireysel ve örgütsel faktörler ile sonuçlarına ilişkin kavramsal bir değerlendirme. *Türk İdare Dergisi*, 467, 31-50.

Aktaş R. & Aktaş, A. (1991). Uzmanlaşma, yazılı kurallar ve yerinden yönetimin iş doyumu üzerinde etkisi. *Verimlilik Dergisi*, 2, Ankara.

Alas, R. (2005). Job related attitudes and ethics in countries with different histories, cross cultural management: *An International Journal*, 12(2), 69-85.

Aldrich, H. (1999). *Organizations evolving*. Sage.

Alfares, H. K. & Duffuaa, S. O. (2009). Assigning cardinalweights in multi-criteria decision making based on ordinal ranking. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 15, 125-133.

Alipoor, H., Ahmadi, K., Pouya, S., Ahmadi, K. Mowlaie, S. (2017). The effect of organizational structure on employee's job performance in private hospitals of ahvaz. *Journal of Ecophysiology and Occupational Health* , 17(3), 119-123

Alpugan, O., Demir H., Oktay M. & Üner N. (1997). *İşletme ekonomisi ve yönetimi.* Beta Basım Yayın, İstanbul.

Altuntaş, S. (2014). Factor affecting the job satisfaction levels and quit intentions of academic nurses. *Nurse Education Today,* 34, 513-519.

Arıcı E. D. (2008). *Rekabet stratejisi, örgüt yapısı ve performans ilişkilerinin gıda perakende sektörü bağlamında araştırılması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya

Ataklı, A., Dikmetas E. & Altınışık S. (2003). Üniversite hastanelerinde çalışan yönetici ve klinik sekreterlerinin iş doyumu. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 6(2).

Atayo, L.M., Shukla, J., Kule, J.W. (2015). Competitive strategies on firm growth: A survey of medium enterprises in the manufacturing sector in kıgalı city. *European journal of accounting, auditing and finance research* , 3(11), 1-25.

Bakan, İ., Taşlıyan, M., Taş, F. & Aka, N. (2013). Örgüt depresyonu ve iş tatmini arasındaki ilişki; bir üniversitedeki akademisyenler üzerinde alan araştırması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 4 (1), 296 – 315.

Ballestero, E. & Romero, C. (1998). *Multiple criteria decision making and its applications to economic problems*. Springer Science+Business Media, New York.

Bağcı, Z. & Akbaş, T. (2016). Kararlara katılım ve iş doyumu arasındaki ilişki: banka çalışanları üzerinde bir araştırma, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), 97-111.

Bartol, K. M. & David C. M. (1991). *Management*. McGraw Hill, Newyork

Baş, T. (2005). *Anket nasıl hazırlanır uygulanır değerlendirilir*. Seçkin Yayıncılık, 5. Baskı, Ankara.

Baum, J.W. & Wally, S. (2003). Strategic decision speed and firm performance. *Strategic management journal* , 24, 1107-1129.

Baysal, A.C. (1981). *Sosyal ve Örgütsel Psikolojide Tutumlar*. Yalçın Ofset Matbaası, İstanbul

Beer, M. (1964). Organizational size and job satisfaction, *The Academy of Management Journal*, 7 (4), 34-44.

Bernard, P. (1961), *Effects of organization size on member attitudes and behavior*, Survey Research Center of the I n s t i t u t e for Social Research, The U n i v e r s i t y of Michigan

Beula, T. M. N. & Prasad, G. E. (2012). Multiple criteria decision making with compromise programming. *International Journal of Engineering Science and Technology* , 4(9), 4083-4086.

Bilgiç, R. (1998). The relationship between job satisfaction and personal characteristics of Turkish workers. *The Journal of Psychology* , 132(5), 549-557.

Bingöl, D. (1990). *Personel Yönetimi ve Beşeri İlişkiler*. Atatürk Üniversitesi Basımevi, Erzurum

Bititci, U, S., Turner, Trevor & Begemann, C. (2000). Dynamics of performance measurment systems. *International Journal of Operations ve Production Management* , 20(6), 692-704.

Boujelbene, M. A., & Affes, H. (2015). Impact of environmental uncertainty on the relationship between budgetary participation and managerial performance and job satisfaction: some Tunisian evidence. *Int. J. of Accounting and Finance* , 5(1), 27-47.

Bozkurt, Ö. & Bozkurt, İ. (2008). İş tatminini etkileyen işletme içi faktörlerin eğitim sektörü açısından değerlendirilmesine yönelik bir alan araştırması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 1-18.

Brady, H. E. & Collier, D. (2004). *Rethinking social inquiry, diverse tools, shared standarts*, Rowman ve Littlefield Publishers Yayınevi, Berkeley California

Braz, R.G.F., Scavarda, L. F., Martins, R. A. (2011). Reviewing and improving

performance measurement systems: an action research. *Int. J. Production Economics* , 133, 751-760.

Britt, C. B. (2013). Evolution and revolution of organizational configurations on wikipedia: A longitudinal network analysis. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Purdue University,

Burns, T. & Stalker, G. (1961). *The Management of Innovation*. Oxford University Press, Oxford

Büyükgöze, H. Ve Özdemir, H. (2017). İş doyumu ile öğretmen performansı ilişkisinin duygusal olaylar kuramı çerçevesinde incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 18(1), 311-325.

Campbelli D. J. & Craig T. (2005). *Organisations and the business environment*. Elsevier

Can, H. (1997). *Organizasyon ve Yönetim*. Siyasal Kitabevi, Ankara

Carlisle, H. M. (1974). A contingency approach to decentralization. *S.A.M. Advanced Management* , 39(3), 9-18

Carrol, G. R. & Hannan, M. T. (1989). Density delay in the evolution of organizational populations: A model and five empirical tests. *Administrative Science Quarterly* , 34, 411-430.

Chai, N. (2009), *Sustainability performance evaluation system in government: a balanced scorecard approach towards sustainable development*, Newyork, Springer Yayınevi

Chandler, A. D. (1962). *Strategy and structure chapters in the history of the industrial enterprise*. M.I.T. Press, Cambridge, Massachussets.

Cheng, C.F., Chang, M. L. & Li, C. S. (2013). Configural paths to successful product innovation. *Journal of Business Research* , 66, 2561-2573

Child, J. (1975). Managerial and organizational factors associated with company performance part II. A contingency analysis. *The Journal Of Management Studies* , 12, 12-27.

Clark, A.E. & Oswald, A.J. (1996). Satisfaction and comparison income, *Journal of Public Economics Degisi*, 161 (3), 359-381.

Cohon, L. C. (1978). *Multiobjective programming and planning*. Academic Press Yayınevi, Newyork

Csaszar, F. A. (2012). Organizational structure as a determinant of performance: evidence from mutual funds. *Strategic Management Journal* , 33, 611–632.

Curchod, C. (2003). The comparative method in management science: towards a quali-quantitative approach to managerial reality. *Finance, Control and Strategy*, 6(2), 155–177.

Çekmecelioğlu, H. G. (2005). Örgüt ikliminin iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi: bir araştırma. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(2), 23-39.

Çelik H. (2006). *Dengeli hedef belirleme ve izleme (Balanced Scorecard) sisteminin hizmet kuruluşlarında uygulanması üzerine bir araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Çetin T.(2010). *Kurumsal performans karnesi ve havacılık sektöründe bir uygulama*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Çetin, C. ve Mutlu E. (2009), Temel işletmecilik, Beykoz Lojistik Meslek Yüksekokulu Yayınları, İstanbul

Çetinkanat, C. (2000). Örgütlerde Güdüleme ve İş Doyumu, Anı Yayıncılık, Ankara

Daft, L. R. ve Bradshaw, J. P. (1980), The Process of Horizontal Differentiation: Two Models, Administrative Science Quarterly , Cilt 25, Sayı 3, Sayfa: 441-456.

Daft, L. R., (2007), Organization Theory and Design, Michigan, Thomson South-Western Yayınevi

Daft, L. R. & Lane, G. P. (2010). *Organization Theory and Design*. Thomson South-Western Yayınevi, 10. Baskı, Michigan

Dalton, D. R., Todor, W.D., Spendolini, M. J., Fielding, G. J. & Porter, L. W. (1980). Organization Structure and Performance: A Critical Review. *The Academy of Management Review* , 5(1), 49-64.

Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal* , 34(3), 555-590.

Das A, ve Narasimhan, R. (2001). Process-technology fit and its implications for manufacturing performance. *Journal of Operation Management* , 19 (21).

David, P. (2010), *Key performance indicators (KPI) : developing, implementing, and using winning kpi's*, USA, Wiley.

Davis, K. (1988). *İşletmelerde insan davranışı, örgütsel davranış.* (K. TOSUN vd., Çev.), 5. Baskı, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi Yayını, Yayın No:199

De Meur, G., ve Rihoux, B. (2002). The qualitative comparative analysis (QCA): Approach, *Humanities And Technical Applications*. Leuven: Academia-Bruylant.

Demir, H. & Okan T. (2009). Teknoloji, örgüt yapısı ve performans arasındaki ilişkiler üzerine bir araştırma, *Doğuş Üniversitesi Dergisi,* 10(1), 57-72.

Deutscher, F. , Zapkau, F. B., Schwens, C., Baum, M. & Kabs, R. (2016). Strategic orientations and performance: A configurational perspective. *Journal of Business Research* , 69, 849-861.

Dewar, R. & Werbel, J. (1979). Universalistic and contingency predictions of employee satisfaction and conflict. *Administrative Science Quarterly* , 24 (3), 426-448.

Doğan B. & Altunoğlu E. (2014). Bilgi yönetimi, örgüt kültürü, örgüt yapısı ve performans ilişkileri: sivil toplum kuruluşları üzerine bir inceleme. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(3), 41-52.

Doty, H. D., Glick, H. W., Huber P. G. (1993). Fit, equifinality, and organizational effectiveness: a test of two configurational theories. *Academy of Managemet Journal* , 36 (6), 1196-1250.

Drazin, R. & Van de Ven, H. A. (1985). Alternative Forms of Fit in Contingency Theory. *Administrative Science Quarterly*, 30 (4), 514-539.

Duşa, A. (2007). User manual for the QCA(GUI) package in R. *Journal of Business Research* , 60 (5), 576–586.

Eğinli, A. T. (2009). Çalışanlarda iş doyumu: kamu ve özel sektör çalışanlarının iş doyumuna yönelik bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23 (3), 35-52.

Emery, F. E., Trist, E. (1971). *The causal texture of organizational environments, personnel management and organization development*. Houghton-Mifflin.

Erdoğan, İ (1996). *İşletme Yönetiminde Örgütsel Davranış*. Avcıoğlu Basım Yayım, İstanbul.

Erdoğan, İ., (1991). *İşletmelerde Davranış*. İ. Ü. İşletme Fakültesi Yay. No. 242, İstanbul.

Eren, E. (2003). *Yönetim ve Organizasyon.* Altıncı Baskı, Beta Basım Yayım, İstanbul

Ettlie, J. E., Bridges, W. P. & O'Keefe, R. D. (1984), Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation, *Management science* ,30, 682-695.

Evans, D. & Mism, M.(1992). *Supervisory Management Principles and Practise*. Third Edition, Cassel Educational Ltd., London, United Kingdom.

Fearon, J. D. (1991). Counterfactuals and hypothesis testing in political science. *World Politics* , 43 (2), 169-195.

Feldman, C.D. & Arnold, J.H. (1983). *Managing individual and group behavior in organization*. Mc.Graw-Hill International Book Company, Auckland.

Ferguson, T. D. & Ketchen, J. R. (1999). Organizational configurations and performance: the role of statistical power in extant research. *Strategic Management Journal* , 20, 385-395.

Finlay, W., Martin, J. K., Roman, P. M., Blum, T. C. (1995). Organizational structure and job satisfaction do bureacratic organizations produce more satisfied employees?. *Administration Society*, 27 (3), 427-450.

Ferris, R. K. (1977). Perceived uncertainity and job satisfaction in the accounting environment, *Accounting Organization and Society* , 2 (1), 23-28.

Fiss P.C., Marx A. & Cambre B. (2013). Configurational theory and methods in organizational research. *Research in the Sociology of Organizations* , 38, 1–22

Fiss, P.C. (2007). A set-theoretic approach to organizational configurations. *Academy of Management Review* , 32 (4), 1180–1198.

Fiss, P.C. (2011). Building better causal theories: a fuzzy set approach to typologies in organization research. *Academy Of Management Journal* , 54 (2), 393-420.

Ford, J. D. & Slocum J. (1977). Size, technology, environment and the structure of organizations. *Academy of Management Review* , 2 (4), 561-575.

Ford, L.R., Seers, A., & Neumann, J. (2013). Honoring complexity: Set-theoretic analysis as a complementary method in leadership research. *Management Research Review* , 36 (7), 644–663.

Frambach, T. R. (2016), Howimportant is customer orientation for firm performance? A fuzzy set analysis of orientations, strategies, and environments, *Journal of Business Research* , 69,1428-1436.

Franceschini F., Galetto, F. & Domenico, M. (2007). *Management by measurement, designing key indicators and performance measurement systems*. Springer, Berlin.

Galbraith, J. (1973). *Designing complex organizations*. Reading Mass, Addison-Wesley.

Ganter, A., & Hecker, A. (2013). Configurational paths to organizational innovation: Qualitative comparative analyses of antecedents and contingencies. *Journal of Business Research* , 67 (6), 1285–1292.

Gardner, G. (1977), Is there a valid test of Herzberg's two-factor theory. *Journal of Occupational Psychology* , 50 (3), 197-204.

Gazioğlu, S. & Tansel, A. (2002). Job satisfaction in Britain: Individual and job related factors. *Applied Economics*, 38 (10), 1163-1171.

George, D., & Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson

Gibson, J.L, Klein S.M. (1970). Employee attitudes as a function of age and length service: a re-conceptualisation. *Academy Of Management Journal* , 13, 411-425.

Glenn, N.D., Taylor R. D. , Weaver C.N. (1977). Age and job satisfaction among males and females: a multivariate multi-study. *Journal Of Applied Psychology* , 62, 190-193.

Grady, M. W. (1991). Performance measurement, implementing strategy, management accounting , 72 (12), 49-53.

Gresov, C. & Drazin, R. (1997). Equifinality: functional equivalence in organization design. *The Academy of Management Review*, 22(2), 403-428.

Grinyer, P. H., Yasai-Ardekani M. & Al-Bazzaz S. (1980). Strategy, structure, the environment, and financial performance in 48 United Kingdom companies. *Academy of Management Journal* , 23, 193-220

Gruneberg, M. M. (1979). *Understanding Job Satisfaction*. The Macmillan Press, Londra

Güneş, A. (2009). Bilgisayar programcılarının program geliştirme deneyimi kazanmalarında karar tablolarının kullanımı. *İstanbul Aydın Üniversitesi* , 1 (2), 80-93.

Hage, J. & Aiken, M. (1967). Relationship of centralization to other structural properties, *Administrative Science Quarterly* , 12 (1), 72-92.

Hall, R. H. (1977). *Organizations: Structure and process*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J.

Hambrick, D. (1983). Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types, *The Academy of Management Journal* , 26 (1), 5–26.

Hannan, M. T. & Carrol, G.R. (1992). *Dynamics of organizational populations.* Oxford Üniversitesi Yayınları, Newyork.

Hannan, M. T. & Freeman, J. (1977). The Population Ecology of Organizations. *American Journal of Sociology*. 82 (5), 929-964.

Harrington, H. J.(1996). *Total improvement management, the next generation in performance improvement*, Londra, Ernst and Young Yayınevi

Hassan, H. & Minden, J. (2010). The relationship between firms' strategic orientations and strategic planning process. *International Journal of Business and Management*, 5 (11), 35–49.

Hatch, M. J. & Cunliffe, A. L. (2006). *Organization Theory: Modern, Symbolic and Postmodern Perspectives*. Second Edition, Oxford: Oxford University Press

Hellriegel D. & Slocum J. (1982). *Management*. Addison-Wesley, Newyork

Hepworth, P., (1998). Weighing it up-a literature review for the balanced scorecard. *Management Development* , 17 (8), 559-563.

Herzberg, F. (1987). One more time: How do you motivate employees?. *Harvard Business Review* , 65 (5), 109-120.

Herzberg, F., Mausner, B., Peterson, R., & Capwell, D. (1959). *Job attitudes: Review of research and opinion. Pittsburg,* PA: Psychological Service of Pittsburg.

Hicks, A., Misra, J. & Ng, N. T. (1995).The programmatic emergence of the social security state, *American Sociological Review* , 60 (3), 329-349.

Hinloopen, E., Nijkamp, P. & Rietveld, P. (2004). Integration of ordinal and cardinal information in multi-criteria ranking with imperfect compensation. *European Journal of Operational Research* , 158, 317–338.

Hiriyappa B. (2009). *Organizational Behaviour*. New Age International, New Delhi

Hoppock, R. (1935). *Job Satisfaction*. Harper Yayınevi, New York.

Hsieh, A. T. & Chao, H. Y. (2004), A reassessment of the relationship between job specialization, job rotation and job burnout: example of Taiwan's high-technology industry, *Int. J. of Human Resource Management,* 15(6), 1108-1123

Hwang, L. C. & Masud, A.B.M. (1979). *Multiple objective decision making - methods and applications a state-of-the-art survey*, Springer-Verlag Yayınevi, Newyork

Hwang, L. C., Lai, Y.J. & Liu, T. Y. (1993). A new approach for multiple objective decision making. *Computers & Operations Research,* 20 (8), 889-899.

Ibrahim, M., Ahmed, S. F., Khan, N., Khan, Y., Awan, Z. M., Shadid, M. K., ve Kareem, A. (2012). Influencing factors of job satisfaction in technical organization, *Journal of Economics and Behavioral Studies* , 4 (3), 172–179.

Ivancevich, J. M., Matteson, M. T. (1990), *Organizational Behavior and Management*, Irwin Inc., Boston

İçerli L. (2009). *Örgüt yapısı ve örgütsel adalet arasındaki ilişkiler*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, DEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü.

İşcan, F. & Timuroğlu K. (2007). Örgüt kültürünün iş tatmini üzerindeki etkisi ve

bir uygulama. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21 (1), 119-135.

Järvinen, J., Lamberg, J. -A.,Murmann, J. -P., & Ojala, J. (2009). Alternative paths to competitive advantage: A fuzzy-set analysis of the origins of large firms. *Industry and Innovation* , 16 (6), 545–574.

Johansen, M. S. (2007). The effect of female strategic managers on organizational performance. *Public Organization Review* , 7 (3), 269–279.

Jones, R. G. (2003). *Organizational theory, design, and change*: *text and cases*, 4. Baskı, Prentice Hall, NJ.

Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., Patton, G. K. (2001). The job satisfaction-Job performance relationship: a qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127 (3), 376-407.

Judge, W.Q., Fainshmidt, S., & Brown Iii, J.L. (2014). Which model of capitalism best delivers both wealth and equality?. *International Business Studies* , 45 (4), 363–386.

Kahn, L. R. (1973). The work module: a tonic for lunchpail lassitude. *Pyschology Today* , Şubat Sayısı

Kan, S.K.A., Adegbite, E., Omari, S. E. & Abdellatif, M. (2016). On the use of qualitative comparative analysis in management, *Journal of Business Research* , 69 (4), 1458-1463.

Kaplan R., & Norton D. (1999). *Balanced scorecard şirket stratejisini eyleme dönüştürmek*. İstanbul, Sistem Yayıncılık.

Karcıoğlu F. & S. Akbaş (2010). İşyerinde psikolojik şiddet ve iş tatmini ilişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24 (3), 139-161.

Kardam, B. ve Rangnekar, S. (2012). Job satisfaction: investigating the role of experience and education. *Researchers World: Journal of Arts, Science and Commerce*, 4 (1), 16-22.

Kartaltepe, N.(2004). *Örgüt tasarımında değerler kültürünün yeri ve önemi: tarihsel süreç bağlamında nitel bir araştırma*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Katsikea, E., Theodosiou, M., Perdikis, N. & Kehagias, J. (2011). The effects of

organizational structure and job characteristics on export sales managers' job satisfaction and organizational commitment, *Journal of World Business*, 46 (2), 221-233.

Kaya N. & Kesen M. (2014). İnsan kaynakları yönetimi uygulamaları ve örgüt kültürü tiplerinin çalışan performansı üzerindeki etkilerini incelemeye yönelik ampirik bir çalışma. *Ekev Akademi Dergisi*, 58, 97-122.

Kaya, İ. (2007). Otel işletmeleri is görenlerinin iş tatminini etkileyen faktörler: geliştirilen bir iş tatmin ölçeği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2), 355-372.

Kaygusuz S.Y. (2005). Yönetim muhasebesinin performans yönetimi fonksiyonunda geldiği son nokta: balanced scorecard (ölçüm kartı tekniği). *İş güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 7, 82-100.

Keçecioğlu, T. (2008). Örgüt büyüklüğünün örgüt yapısına olan etkileri üzerine çok boyutlu yaklaşımlar. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (2), 179-207.

Kent, R. A. (2009). Rethinking data analysis—part one. *International journal of market research* , 51 (1), 51–69.

Kent, R.A. (2005). Cases as configurations: Using combinatorial and fuzzy logic to analyse marketing data. *International Journal of Market Research* , 47 (2), 205–228.

Ketchen, D. (1994). *Organizational configurations and performance: A comparison and synthesis of multiple approaches*. The Pennsylvania State Üniversitesi, Yayımlanmamış Doktora Tezi

Ketchen, D.J., Combs, J.G., Russell, C.J., Shook, C., Dean, M.A., Runge, J., Lohrke, F.T., Naumann, S.E., Haptonstahl, D.E., Baker, R., Beckstein, B.A., Handler, C., Honig, H., Lamoureux, S. (1997). Organizational configurations and performance: a meta-analysis. *Academy of Management Journal* , 40 (1), 223-240.

Ketchen, J. R., Thomas, B. J., Snow, C. C. (1993). Organizational configurations and performance: a comparison of theoretical approaches. *Academy of Management Journal* , 36 (6), 1278-1313.

Khalilzadeh, J., Chiappa, D. G., Jafari, J., Borujeni, Z. H. (2013). Methodological

approaches to job satisfaction measurement in hospitality firms. *International Journal of Contemporary Hospitality Management,* 25 (6), 865-882.

Khandwalla, P. N. (1977). *The Design of Organizations.* McGill University, Newyork.

Kitchener, M., Beynon, M., & Harrington, C. (2002). Qualitative comparative analysis and public services research: lessons from an early application. *Public Management Review* , 4 (4), 485–504.

Koçel, T. (2003). *İşletme yöneticiliği yönetim ve organizasyon organizasyonlarda davranış klasik-modern-çağdaş ve güncel yaklaşımlar*. Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul

Koçel, T. (2011). İşletme yöneticiliği. İstanbul, Beta Yayıncılık.

Koll, O., Woodside, A.G., & Mühlbacher, H. (2005). Balanced versus focused responsiveness to core constituencies and organizational effectiveness. *European Journal of Marketing* , 39 (9), 1166–1183.

Kooij, D., Jansen, P.G.W., Dikkers, J.S.E., de Lange, A.H. (2010). The influence of age on the associations between HR practices and both affective commitment and job satisfaction: A meta-analysis. *Journal of Organizational Behaviour*, 31 (8), 1111-1136.

Kurt, T. (2004), *Örgüt yapısının örgütsel iletişime etkisi (milli eğitim bakanlığı merkez teşkilatı örneği),* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Lagton, N., Robbins, S. P., Judge, T. A. (2016). *Organizational Behaviour, Concepts, Controversies, Applications*. 7. Kanada Baskısı, Pearson Yayınevi, Toronto

Lai, J. Y. Ve Hwang, L. C. (1992). *Fuzzy mathematical programming methods and applications.* Springer-Verlag Yayınevi, Manhattan

Lai, J. Y. Ve Hwang, L. C. (1994). *Fuzzy multiple objective decision making: methods and applications (Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems),* Springer

Lakoff, G. (1973). A study in meaning criteria and the logic of fuzzy concepts, *Journal of Philosophical Logic* , 2, 458-508.

Lawler, E. E., Porter, L. W. (1967). The effect of performance on job satisfaction.

Industrial Relations, 7(1), 20–28.

Lawrence, P. R. & Lorsch, J. W. (1967). Diffirentation and integration in complex Organizations. *Administrative Science Quarterly* , 12 (1), 1-47.

Lee, S. E. & Li, R. J. (1993). Fuzzy multiple objective programming and compromise programming with Pareto optimum. *Fuzzy Sets and Systems*, 53, 275-288.

Levitz, K. & Levitz, H. (1979). *Logic and boolean algebra*. Barrons Educational Series, USA

Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction' in Dunnette. M. D. (Ed.). *Handbook of Industrial and Organisational Psychology,(ss* 1297- 1349), Chicago: Rand McNally

Lu, J., Zhang, G., Ruan, D. & Wu, F. (2007). *Multi-objective group decision making methods, software and applications with fuzzy set techniques*. Londra, Imperial College Yayınları.

Maktalan, K. M. (1997). *İş tatminini etkileyen faktörler ve plastik profil işletmelerinde uygulama.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,

Martın-Alcazar, F., Romero-Fernandez, P.M. & Sanchez-Gardey, G. (2005). Strategic human resource management: Integrating the universalistic, contingent, configurational, and contextual perspectives. *International Journal of Human Resource Management* , 16 (5), 633-659.

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370- 396.

McClelland, D.C. (1961). *The achieving society*. Princeton, NJ: Van Nostrand

McGregor, D (1960). The human side of enterprise (D. Energin, Çev.). McGraw-Hill

McMillan, C. J., Hickson, D. J., Hinings, C. R. ve Schneck, R. E. (1973). The structure of work organizations across societies. *Academy of Management Journal* 16 (4), 555– 569.

Mendel, J. M. & Korjani, M. M. (2010). Charles ragin's fuzzy set qualitative comparative analysis (fsqca) applied to linguistic summarization, 10 Temmuz 2018 tarihinde, "http:\\sipi.usc.edu/reports/pdfs/Originals/USC-SIPI-408.pdf" sayfasından erişildi.

Meyer, D. A., Tsui, S. A., Hinings, R. C. (1993). Configurational approaches to organizational analysis, *The Academy of Management Journal* , 36 (6), 1175-1195.

Mia, L. (1993). The role of mass information in organisations: an empirical study. *British Accounting Review* , 25, 269-285.

Miles R., Snow C. (2003). *Organizational strategy, structure and process.* İkinci Baskı, Stanford Üniversitesi Yayınları, California

Miles R., Snow C., Meyer A., Coleman H. (1978). Organizational strategy, structure and process, *Academy of Management* , Temmuz, 546-562.

Miles, M.B., & Huberman, A.M. (2003). *Qualitative data analysis* (2 ed.). Oxford: Oxford University Press.

Miller, D. (1986). Configurations of Strategy and Structure: Towards a Synthesis. *Strategic Management Journal*, 7 (3), 233-249.

Miller, D. (1987). The genesis of configuration. *The Academy of Management Review*, 12 (4), 686-701.

Miller, D. (1992). Environmental fit versus internal fit. *Organization Science* , 3 (2), 159-178.

Miller, D. (1996). Configurations revisited. *Strategic Managemet Journal* , 17, 505-512.

Miller, D. & Whitney, J. O. (1999). Beyond strategy: configuration as a pillar of competitive advantage. *Business Horizons* , 42 (3), 5-19.

Mintzberg H. (1983). *Structure in fives: designing effective organizations*. Prentice Hall Int. Inc

Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations*, Prentice Hall Yayınevi, Englewood Cliffs, NJ

Mitchell, V., & Zmud, R. (2006). Endogenous adaptation: The effects of technology position and planning mode on it-enabled change. *Decision Sciences* , 37 (3), 325–355.

Mohr B. (1971). Organizational technology and organizational structure. *Administrative Science Quarterly* , 16(4), 444-459.

Needle, D. (2010). *Business in context: An introduction to business and its environment*. Cengage Learning, EMEA

Neely A. (1999). The performance measurement revolution: why now and what next?. *International Journal of Operations and Production Management* , 19 (2), 205-228.

Nur, D. (2011). Kamu hastanelerinde çalışan sağlık personelinde iş doyumu ve stres ilişkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 14, 230-240.

Okpara, J.O. (2006). The relationship of personal characteristics and job satisfaction: a study of nigerian managers in the oil industry. *The Journal Of American Academy Of Business* , 10 (1), 1-50.

Onaran, O. (1981). *Çalışma yaşamında güdülenme kuramları*. Ankara Üniv. Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, Şevinç Matbaası, Ankara

Oshagbemi, T. (2003). Personal correlates of job satisfaction: empirical evidence from UK universities. *International Journal of Social Economics* , 30 (12), 1210-1232.

Ostroff, C. & Schmitt, N. (1993). Configurations of organizational effectiveness and efficiency. *The Academy of Management Journal* , 36 (6), 1345-1361.

Öztaş, N. (2015). *Yönetim, örgüt ve yönetim kuramları* Cilt 1. Otorite Yayınları, Antalya

Öztaş, N. (2015). *Örgüt, örgüt ve yönetim kuramları* Cilt 2. Otorite Yayınları, Antalya

Parthasarthy, R. & Sethi, S. P. (1992). Relating strategy and structure to flexible automation: a test of fit and performance implications. *Strategic Management Journal* , 14, 529-549.

Petrescu, I. A. & Simmons R. (2008). Human resource management practices and workers' job satisfaction, *International Journal of Manpower*, 29 (7), 651-667.

Pinto, I. & Picoto W. N. (2016). Configurational analysis of firms' performance: Understanding the role of Internet financial reporting. *Journal of Business Research* , 69, 5360-5365.

Pittino, D., & Visintin, F. (2009). Innovation and strategic types of family SMEs. A

test and extension of miles and snow's configurational model. *Journal of Enterprising Culture* , 17 (3), 257–295.

Piyal, B., Çelen, Ü., Sahin, N. & Piyal, B. (2000). Ankara üniversitesi tıp fakültesi Hastanesinde çalışanların iş doyumu. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 53(4), 241-250.

Pleshko, L., & Nickerson, I. (2008). Strategic orientation, organizational structure, and the associated effects on performance in industrial firms. *Academy of Strategic Management Journal* , 7, 95–110.

Podsakoff, M. P. & MacKenzie, S.B. (1994). An examination of the psychometric properties and nomological validity of some revised and reduced substitutes for leadership scales, *Journal of Applied Psychology* , 79 (5), 706-710.

Polat, S. (1992). *Performans yönetimi için dinamik bir stratejik kontrol modeli.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Ünüversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harward Business Review* , 57 (2), 137-145.

Pugh, S. D., Hickson, J. D., Hinings, R. C., Turner, C. (1968). Dimensions of organization structure, *Administrative Science Quarterly* , 13 (1), 65-105.

Quine, V. W. (1952). The problem of simplifying truth functions. *The American Mathematical Monthly* , 59 (8), 521-531.

Ragin, C. C. (1987). *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies.* University of California Press, Berkeley

Ragin, C. C. (2000). *Fuzzy-set Social Science.* Univ. of Chicago Press, Chicago

Ragin, C. C. (2008). *Redesigning the social inquiry, fuzzy sets and beyond,* Chicago Üniversitesi Yayınevi, Londra

Rapti, E. & Karaj, T. (2012). The relationship between job satisfaction, demographic and school characteristics among basic education teachers in Albania. *Problems of Education in the 21st Century*, 45,73-80.

Rao, H. (2002). *The blackwell companion to organizations.* Joel A. C. Baum, Tim J.

R. (Ed.), Companion to organizations: an introduction (pp. 1-34).

Reger, R. K. & Huff, A. S. (1993). Strategic groups: a cognitive perspective. *Strategic Management Journal* , 14, 103-124.

Reimann, B. C. (1973). On the dimensions of bureaucratic structure: an empirical reappraisal, *Administrative Science Quarterly* , 18 (4), 462-476.

Rietveld, P. & Ouwersloot, H. (1992), Ordinal data in multicriteria decision making, a stochastic dominance approach to siting nuclear power plants, *European Journal of Operational Research* , 56, 249-262.

Rihoux, B. & Ragin, C. C. (2009). *Configurational comparative methods: qualitative comparative analysis (qca) and related techniques*, Sage, California

Rihoux, B., Álamos-Concha, P., Bol, D., Marx, A., & Rezsöhazy, I. (2013). From niche to mainstream method? A comprehensive mapping of QCA applications in journal articles from 1984 to 2011. *Political Research Quarterly* , 66 (1), 175–184.

Rihoux, B., ve DeMeur, G. l. (2009). *Crisp-set Qualitative Comparative Analysis* (csQCA). In B. Rihoux, ve C. C. Ragin (Ed.), *Configurational comparative methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and related techniques* (pp. 33–68). Sage.

Rihoux, B., & Marx, A. (2013). Qualitative comparative analysis at 25: State of play and agenda. *Political Research Quarterly* , 66 (1), 167–171.

Robbins S. (1990). *Organization theory: structure, design, and applications.* Prentice Hall, New Jersey

Robbins S. (1994). *Essentials of Organizational Behavior, Örgütsel Davranışın Temelleri.* ETAM A.Ş., İstanbul

Robbins S. (2005). *Organizational behaviour*. Pearson Prentice Hall, NewJersey

Roca-Puig & Bou-Llusar (2006). Organızatıonal fıt and performance in Miles and Snow's confıgurational theory, *Management Research* , 5, 17-28.

Roethlisberger, F.J. & Dickson, W.J. (1939). *Management and the worker*, Harvard Universitesi Yayınevi, Chicago.

Romero, C. (1991). Handbook of critical issues in goal programming, Great Britain, Pergamon Press.

Romero, C. , Tamiz, M. & Jones, D. F. (1998). Goal programming, compromise programming and reference point method formulations: linkages and utility ınterpretations, *The Journal of the Operational Research Society* , 49 (9), 986-991.

Ruthankoon, R., & Ogunlana, S. O. (2003). Testing herzberg's two-factor theory in the Thai construction industry. *Engineering Construction & Architetural Management* , 10 (5), 333-341.

Saraç M. (2009). *Stratejik yönetim ve performans ölçüm aracı olarak performans karnesi ve EFQM mükemmellik modelinin uyumlaştırılarak birlikte kullanılabilirliği ve bir araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Schneider, Q. C. & Wagemann, C. (2012). *Set-theoretic methods for the social sciences a guide to qualitative comparative analysis*, Cambridge University Press, Newyork

Sencer, M. (1989). *Toplum bilimlerinde yöntem*. İstanbul: Beta Basım.

Sevimli, F. & İşcan, Ö. F. (2005). Bireysel ve iş ortamına ait etkenler açısından iş doyumu. *Ege Akademik Bakış* , 5 (1), 55-65.

Shepard, J. M. (1973), *Specialization, autonomy, and job satisfaction*, Blackwell Publishing

Short J.C., Ketchen D., Palmer T., Hult t. (2007). Fırm, strategic group, and industry influences on performance, *Strategic Management Journal* , 28, 147-167.

Siggelkow, N. (2002). Evolution toward fit. *Administrative Science Quarterly*, 47,125-159

Simon, Herbert A (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69 (1), 99-118.

Sledge, S., Miles, A. K., & Coppage, S. (2008). What role does culture play? A look at motivation and job satisfaciton among hotel workers in Brazil. *The International Journal of Human Resource Mangement* , 19, 1667-1682.

Smith, B. T. (2011), *Organizational configurations and strategies related to financial performance in medical group practices: a test of porter's generic strategies*, Yayımlanmamış Doktora Tezi , The University of Alabama, Birmingham.

Smith, G. K., Guthrie, J.P., Chen, M.J. (1989). Strategy, size and performance. *Organization studies* , 10 (1), 63-81.

Smithson, M, Verkuilen, J. (2006). *Fuzzy set theory applications in the social sciences*, Sage Publications Yayınevi, California

Snow, C. C., Miles, R. E., Miles, G. (2005). A configurational approach to the integration of strategy and organization research, *Strategic Organization* , 3 (4), 431-439.

Spector, P. (1996). *Industrial and organizational psychology* (1. Baskı). New York, Wiley Yayınevi.

Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: application, assessment, causes, and consequences.* Sage Publications

Stride, C., Wall, T. D., Catley, N. (2007). *Measures of job satisfaction, organizational committment, mental health and job-related well-being, a benchmarking manual*, 2. Baskı, John Wiley And Sons Yayınevi, İngiltere

Tabucanon, M. T. (1988). *Multiple criteria decision making in industry*, 2nd Edition. Elsevier, New York.

Talay, S. (2005). *İş Sistemi ve Süreç Düzenleme 1*. .Refa Bundersverband e. V., Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası adına yayımlayan, Acar Matbaacılık A.Ş. Yayınevi, İstanbul

Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*, Harper Yayınevi, New York.

Thompson, J. D. (1967). *Organizations in Action*. McGraw Hill

Thompson, A. A & Strickland, A. J. (2001). *Strategic management: concepts and cases.* McGraw-Hill, Irvin

Torlak G. (2008). *Organizasyon Teorileri.* Beta Basım Yayın, İstanbul

Tunacan, S. & Çetin, C. (2009). Lise öğretmenlerinin iş doyumunu etkileyen faktörlerin tespitine ilişkin bir araştırma, *Mersin Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 29, 155-172.

Türk Dil Kurumu, "Örgüt", 18.10.2018 tarihinde, http://tdk.gov.tr adresinden erişilmiştir.

Türkoğlu, T. & Yurdakul, Ü. (2017). Mobilya endüstrisinde çalışanların iş doyumu ile iş performansı arasındaki ilişkinin araştırılması. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi,* 18 (1), 88-97.

Ugboro, O. I. & Obeng, K. (2000). Top management leadership, employee empowerment, job satisfaction and customer satisfaction in TQM organization: an empirical study, *Journal of Quality Management,* 5, 247: 272.

Umarusman, N. (2007). Çok amaçlı karar problemlerinde duyarlılık analizi ve bulanık mantık ilişkisi: De novo programlama uygulaması. Yayımlanmamış Doktora Tezi , Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Üçok, Ö. T. (2000), 20. Yüzyılın Örgüt yapılarındaki gelişmeleri bir irdeleme. *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi,* 4, 155-162.

Üçüncü, K. (2016). *İş tatmini ve motivasyon*. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı Yayınları, Trabzon.

Ülgen H. (1990). *İşletmelerde organizasyon ilkeleri ve uygulaması*. İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayın No:241,Gençlik Basımevi, İstanbul

Ülgen, H. & Mirze K. (2010). *İşletmelerde stratejik yönetim*, İstanbul, Literatür Yayınevi.

Valentine, S. R. (2001). Men and women supervisor's job responsibility, job satisfaction, and employee monitoring. *Sex Roles*, 45(3/4), 179-197.

Van de Ven, A. H. (1976). A framework for organization assessment. *Academy of Management Review* , 1, 64-78.

Venkatraman, N. (1989). The concept of fit in strtaegy research: toward verbal and statistical correspondence. *Academy of Management Review* , 14 (3), 423-444.

Vroom, V. H. (1964). Work and motivation. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Wade D. & Recardo R. (2001). *Corporate performance management: How to build a better organization through measurement-driven, strategic alignment*. İngiltere, Butterworth Heinemann.

Walker, O. C. & Ruekert, R. W. (1987). Marketing's role in the implementation of business strategies: A critical review and conceptual framework. *Journal of Marketing* , 51, 15–33.

Weber, M. (1947). *The theory of economic and social organization*: İng. Çeviren: Henderson, A.M. ve Parsons, T., Oxford Universitesi Yayınevi, New York.

Weisenfeld-Schenk, U. (1994). Technology strategies and the Miles and Snow typology: A study of the biotechnology industry. *R&D management* , 24, 57– 64.

Wong, C.Y., Boon-itt, S., & Wong, C.W.Y. (2011). The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance. *Journal of Operations Management* , 29, 604-615.

Woodside, A. G. (2013), Moving beyond multiple regression analysis to algorithms: Calling for adoption of a paradigm shift from symmetric to asymmetric thinking in data analysis and crafting theory, *Journal of Business Research* , 66, 463-472.

Woodside, A.G. (2008). Anti-social behaviour: Profiling the lives behind road rage, *Marketing Intelligence & Planning* , 26 (5), 49–480.

Woodside, A.G., ve Baxter, R. (2013). Achieving accuracy, generalization-to-contexts, and complexity in theories of business-to-business decision processes. *Industrial Marketing Management* , 42(3), 382–393.

Woodward, J. (1980), *Industrial organization: theory and practice,* İkinci Baskı, Oxford University Press, Londra

Yeloğlu, O. (2008), Örgütlerde yapısal-stratejik konfigürasyonlar: koşulbağımlılık kuramı, konfigürasyon yaklaşımı bağlamında örgüt yapıları üzerine önermeler, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3, 155-170.

Yenihan, B. , Öner, M. & Balcı, B. (2016). İş doyumu ve yaşam doyumunun demografik özelliklerle ilişkisi: Sakarya'daki avm'lerin çalışanları üzerine bir araştırma, *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 33-19.

Yıldırım, H. (2007), *Yurtdışına yatırım yapan Türk işletmelerinde örgüt yapısı ve karşılaşılan sorunlar: imalat sektöründe bir araştırma*, Yayımlanmamış Doktora Tezi , Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,.

Yıldırım, İ., Akan, D., Yalçın, S. (2017). Sınıf öğretmenlerinin iş doyumu ve okul Etkililiği algıları arasındaki ilişki, *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19 (1), 69-81.

Yılmaz, H. & Karahan, A. (2009). Bireylerin kişisel özellikleri yönünden iş doyum düzeylerine göre tükenmişlikleri: Afyonkarahisar ilinde bir araştırma, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14 (3), 197-214.

Yu, P. L. (1973). A class of solutions for group decision problems. *Management Science*, 19 (8), 936-946.

Yu, P. L. (1985). *Multiple-criteria decision making concepts, techniques, and Extensions*. New York and London, Plenum Press.

Zadeh, Lotfi (1965). Fuzzy sets. *Information and Control* , 8 (3), 338-353.

Zeleny, M. (1973). *Compromise programming*. In J. L. Cochrane & M. Zeleny (Eds.), *Multiple criteria decision making* (pp.262-301). South Carolina: University of South Carolina Press.

Zeleny, M. (1974). A concept of compromise solutions and the method of the displaced ideal. *Computers and Operations Research* , 1, 439-996.

Zeleny, M. (1982). *Multiple criteria decision making.* Boston: McGraw-Hill Book Company

Zimmermann, J. H. (1987). *Fuzzy sets, decision making, and expert systems.* Kluwer Academic Publishers Yayınevi, Boston

Zionts, S. (1989). Multiple criteria mathematical programming: an updated overview and several approaches. In B. Karpak & S. Zionts (Eds.), *Multiple criteria decision making and risk analysis using microcomputers (*pp. 7-60*).* Heidelberg: Springer-Verlag Berlin.

EKLER

EK-1 QCA ANALİZ SONUÇLARI

*** İşletme isimleri gizlilik taahhütnamesi nedeniyle gizlenmiştir.

Model: KALGILANANPERFORMANS = f(KBICIMSELLESME, KKARARLARAKATILIM, KYETKIHIYERARSISI, KORGUTSELKARMASIKLIK, KCEVRESELBELIRSIZLIK, KCEVREDEGISIMDUZEYI, KFARKLILASTIRMA, KMALIYETLIDERLIGI, KORGUTSELBUYUKLUK)

Algorithm: Quine-McCluskey

--- COMPLEX SOLUTION ---

frequency cutoff: 1

consistency cutoff: 0.944715

	raw coverage	unique coverage	consistency
KBICIMSELLESME*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK	0.36087	0.0669565	0.962877
KBICIMSELLESME*~KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.505217	0.0956521	0.944715
~KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.386087	0.0330434	0.956896
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK	0.371304	0.0469565	0.963883
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*~KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.314783	0.0217391	0.955145

solution coverage: 0.708696

solution consistency: 0.910614

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK: ****** A.Ş.(0.71,0.83),

**********OTOMOTIVMOTORPARCALARI (0.52,0.56)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*~KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: POL**** (0.61,0.53)

Cases with greater than 0.5 membership in term ~KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: *******ÇELİKDÖVME (0.52,0.71)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK: *****Plastik (0.53,0.62)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*~KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: *****Otomotiv (0.59,0.55)

Model: KALGILANANPERFORMANS = f(KBICIMSELLESME, KKARARLARAKATILIM, KYETKIHIYERARSISI, KORGUTSELKARMASIKLIK, KCEVRESELBELIRSIZLIK, KCEVREDEGISIMDUZEYI, KFARKLILASTIRMA, KMALIYETLIDERLIGI, KORGUTSELBUYUKLUK)

Algorithm: Quine-McCluskey

--- PARSIMONIOUS SOLUTION ---

frequency cutoff: 1

consistency cutoff: 0.944715

	raw coverage	unique coverage	consistency
KORGUTSELBUYUKLUK	0.507826	0.104348	0.820225
~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA	0.617391	0.0704348	0.822711
KKARARLARAKATILIM*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA	0.547826	0.0156522	0.828947

solution coverage: 0.737391

solution consistency: 0.780847

Cases with greater than 0.5 membership in term KORGUTSELBUYUKLUK: ******RYEDEKPARÇA (1,0.62), ******OTOMOTIV (0.9,0.09), **** A.Ş. (0.73,0.83), ****Plastik (0.65,0.62), *****OTOMOTIVMOTORPARCALARI (0.52,0.56)

Cases with greater than 0.5 membership in term ~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA: ****OTOMOTIV (0.65,0.09), POL**** (0.62,0.53), *****ÇELİKDÖVME (0.59,0.71)

Cases with greater than 0.5 membership in term KKARARLARAKATILIM*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA: ******OTOMOTIV (0.68,0.09), *****Otomotiv (0.68,0.55), ****ÇELİKDÖVME (0.62,0.71)

Model: KALGILANANPERFORMANS = f(KBICIMSELLESME, KKARARLARAKATILIM, KYETKIHIYERARSISI, KORGUTSELKARMASIKLIK, KCEVRESELBELIRSIZLIK, KCEVREDEGISIMDUZEYI, KFARKLILASTIRMA, KMALIYETLIDERLIGI, KORGUTSELBUYUKLUK)

Algorithm: Quine-McCluskey

--- INTERMEDIATE SOLUTION ---

frequency cutoff: 1

consistency cutoff: 0.944715

Assumptions:

	raw coverage	unique coverage	consistency
KBICIMSELLESME*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK	0.36087	0.0669565	0.962877
KBICIMSELLESME*~KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.505217	0.0956521	0.944715
~KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.386087	0.0330434	0.956896
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK	0.371304	0.0469565	0.963883
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*~KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.314783	0.0217391	0.955145

solution coverage: 0.708696

solution consistency: 0.910614

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK: **** A.Ş. (0.71,0.83),

******OTOMOTIVMOTORPARCALARI (0.52,0.56)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*~KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: POL**** (0.61,0.53)

Cases with greater than 0.5 membership in term ~KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: *****ÇELİKDÖVME (0.52,0.71)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK: *****Plastik (0.53,0.62)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*~KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: ****Otomotiv (0.59,0.55)

Model: KISTATMINI = f(KBICIMSELLESME, KKARARLARAKATILIM, KYETKIHIYERARSISI, KORGUTSELKARMASIKLIK, KCEVRESELBELIRSIZLIK, KCEVREDEGISIMDUZEYI, KFARKLILASTIRMA, KMALIYETLIDERLIGI, KORGUTSELBUYUKLUK)

Algorithm: Quine-McCluskey

--- COMPLEX SOLUTION ---

frequency cutoff: 1

consistency cutoff: 0.829741

	raw coverage	unique coverage	consistency
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.489903	0.0623354	0.920792
KBICIMSELLESME*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK	0.320457	0.0526778	0.846868
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.480246	0.0579455	0.920875
~KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.338016	0.0201932	0.829741
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*~KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.283582	0	0.852243

solution coverage: 0.637401

solution consistency: 0.812081

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: ******AMORTİSÖRLTD.ŞTİ. (0.61,0.54),

MonivaOtomotiv (0.57,0.83)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK: **** A.Ş. (0.71,0.59),

******OTOMOTIVMOTORPARCALARI (0.52,0.67)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: ******HİDROLİKPOMPA (0.52,0.66)

Cases with greater than 0.5 membership in term ~KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: *****ÇELİKDÖVME (0.52,0.62)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*~KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: ****Otomotiv (0.59,0.07)

Model: KISTATMINI = f(KBICIMSELLESME, KKARARLARAKATILIM, KYETKIHIYERARSISI, KORGUTSELKARMASIKLIK, KCEVRESELBELIRSIZLIK, KCEVREDEGISIMDUZEYI, KFARKLILASTIRMA, KMALIYETLIDERLIGI, KORGUTSELBUYUKLUK)

Algorithm: Quine-McCluskey

--- PARSIMONIOUS SOLUTION ---

frequency cutoff: 1

consistency cutoff: 0.829741

	raw coverage	unique coverage	consistency
KKARARLARAKATILIM*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.719052	0.134328	0.796693
~KYETKIHIYERARSISI	0.704126	0.119403	0.774131

solution coverage: 0.838455

solution consistency: 0.747261

Cases with greater than 0.5 membership in term KKARARLARAKATILIM*~KORGUTSELBUYUKLUK: ****METALMAKİNA (0.93,0.64),

****MAKİNAOTOMOTIVYEDEKPARCA (0.87,0.86), ****AMORTİSÖRLTD.ŞTİ. (0.84,0.54), *****Otomotiv (0.68,0.83),

*****Otomotiv (0.61,0.07), ******OĞLU (0.52,0.42), *******HİDROLİKPOMPA (0.52,0.66),

*****ÇELİKDÖVME (0.52,0.62), ***makina (0.52,0.72)

Cases with greater than 0.5 membership in term ~KYETKIHIYERARSISI: ****METALMAKİNA (0.86,0.64),

******OTOMOTIV (0.77,0.56), *******OTOMOTIVMOTORPARCALARI (0.77,0.67), *****A.Ş. (0.77,0.59),

*****AMORTİSÖRLTD.ŞTİ. (0.74,0.54), ****Otomotiv (0.57,0.83), *****DİNGİL (0.57,0.56),

***BASANOTOMOTİV (0.56,0.1)

Model: KISTATMINI = f(KBICIMSELLESME, KKARARLARAKATILIM, KYETKIHIYERARSISI, KORGUTSELKARMASIKLIK, KCEVRESELBELIRSIZLIK, KCEVREDEGISIMDUZEYI, KFARKLILASTIRMA, KMALIYETLIDERLIGI, KORGUTSELBUYUKLUK)

Algorithm: Quine-McCluskey

--- INTERMEDIATE SOLUTION ---

frequency cutoff: 1

consistency cutoff: 0.829741

Assumptions:

	raw coverage	unique coverage	consistency
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.489903	0.0623354	0.920792
KBICIMSELLESME*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK	0.320457	0.0526778	0.846868
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.480246	0.0579455	0.920875
~KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.338016	0.0201932	0.829741
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*~KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK	0.283582	0	0.852243

solution coverage: 0.637401

solution consistency: 0.812081

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: ****AMORTİSÖRLTD.ŞTİ. (0.61,0.54),

*****Otomotiv (0.57,0.83)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*~KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*~KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*KORGUTSELBUYUKLUK: **** A.Ş. (0.71,0.59),

****OTOMOTIVMOTORPARCALARI (0.52,0.67)

Cases with greater than 0.5 membership in term KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*~KCEVRESELBELIRSIZLIK*~KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: ******HİDROLİKPOMPA (0.52,0.66)

Cases with greater than 0.5 membership in term ~KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*~KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: ****ÇELİKDÖVME (0.52,0.62)

Cases with greater than 0.5 membership in term
KBICIMSELLESME*KKARARLARAKATILIM*KYETKIHIYERARSISI*KORGUTSELKARMASIKLIK*KCEVRESELBELIRSIZLIK*KCEVREDEGISIMDUZEYI*KFARKLILASTIRMA*~KMALIYETLIDERLIGI*~KORGUTSELBUYUKLUK: ****Otomotiv (0.59,0.07)

EK-2 ÇALIŞMANIN VERİ TOPLAMA ARACI

Değerli Kurum Çalışanı,

Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yürütülen bir doktora tezi için sizlerin görüşlerine başvurmuş bulunmaktayız. Araştırmadan elde edilecek veriler, sadece doktora tezinde kullanılacaktır. Düzenlenen bu anket formu, örgütsel konfigürasyonlar ile işletme performansı ve çalışan iş doyumu ilişkilerini incelemek için tasarlanmıştır. Bu anket formunda vereceğiniz cevaplar ile işletme bilimine katkı sağlamış olacaksınız.

Ankete vereceğiniz cevapların tamamı gizli tutulacaktır. Lütfen hiçbir soruyu atlamayınız. Anketin cevaplama süresi yaklaşık 15 dakikadır. İlginiz, duyarlılığınız ve katılımınız için teşekkür ederiz.

Gizlilik Taahhütnamesi

Anket formu ankete katıldığınıza dair herhangi bir kimlik bilgisi içermemektedir. Herhangi bir kurum ya da kişi ile veriler kesinlikle paylaşılmayacaktır. Araştırmacı dışında hiçbir yetkili tarafından da sonuçlara kesinlikle erişilemeyecektir. Çalışmada verilerin değerlendirilmesi kişi bazında değil, bütün katılımcıların verdiği cevaplara göre gerçekleştirilecektir. Araştırma raporunda kurumun adı kesinlikle yer almayacaktır.

Taahhüt ederim
End. Yük. Müh. Alperen ÇELİKDİN

AŞTIRMACILAR

I. **Lütfen, aşağıdaki tabloda yer alan işletmenize yönelik bilgileri eksiksiz olarak doldurunuz.**

Firmanızın öncelikli faaliyet alanı nedir/nelerdir?.....
İşletmedeki pozisyonunuzu belirtiniz? ☐ **Genel Müdür/Başkan** ☐ **Müdür** ☐ **Yönetici** ☐ **Uzman** ☐ **Formen**
İşletmenizde üst düzey yöneticiler de dahil olmak üzere toplam kaç kişi çalışmaktadır? .....
İşletmenizin, biten son cari dönem Yatırım Dönüş Oranı (ROI) kaçtır? .....
Kuruluşunuzun hukuki statüsü nedir? ☐ **Anonim Şirket** ☐ **Limited şirket** ☐ **Adi Ortaklık** ☐ **Diğer**
İşi yapan personel ile tepe yönetici arasında bulunan en uzun hiyerarşi seviyesi kaç kademeden oluşmaktadır?.....
İşletmenizdeki, toplam departman/fonksiyon sayısı kaçtır?.....
Kaç farklı şehirde tesis/şube/fabrika faaliyetlerine devam etmektedir? .....

Lütfen Diğer Sayfaya Geçiniz →

I. Çalıştığınız işletmeyi/kurumu dikkate alarak, aşağıdaki ifadeleri dikkatlice okuyunuz. İfadelerde belirtilen görüşlere ne derece katıldığınızı verilen ölçeği kullanarak değerlendiriniz.

	(1) Kesinlikle Katılmıyorum	(2) Az Katılıyorum	(3) Kısmen Katılıyorum	(4) Oldukça Katılıyorum	(5) Tamamen Katılıyorum				
1	İşyerimizde, yapılan iş ile ilgili yazılı amaçlar vardır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
2	İş sorumlulukları açık bir şekilde yazılı olarak belirlenmiştir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
3	İşyerimizde performans değerlendirmeleri yazılı standartlara dayalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
4	İşyerimizde çalışanlara rehberlik edecek yazılı plan, program ve iş tanımları mevcuttur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
5	Görev, yetki ve sorumluluklar; yazılı olarak belirlenmiştir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
6	İşyerinde gösterilen çabaları yönlendiren yazılı kurallar ve ilkeler yoktur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
	II. B. Çalıştığınız işletmeyi/kurumu dikkate alarak, ifadelerde belirtilen durumlarda, kararlara katılım düzeyinizi belirtiniz.								
	(1) Çok Düşük	(2) Düşük	(3) Orta	(4) Yüksek	(5) Çok Yüksek				
7	Personel alımında kararlara katılım düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
8	Herhangi bir personelin terfiine yönelik kararlara katılım düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
9	Yeni politikaların kabul edilmesine yönelik kararlara katılım düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
10	Yeni programların kabul edilmesine yönelik kararlara katılım düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
	II. C. Çalıştığınız işletmeyi/kurumu dikkate alarak, ifadelerde belirtilen durumların gerçekleşme sıklığını belirtiniz.								
	(1) Hiçbir Zaman	(2) Nadiren	(3) Bazen	(4) Sık Sık	(5) Her zaman				
11	Bu işletmede bir üst düzey yönetici bir kararı onaylayana kadar eyleme geçilemez.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
12	Bu işletmede kendi kararlarını almak isteyen bir kişinin üstleri tarafından hemen şevki kırılır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
13	En küçük meselelerde bile, nihaî kararın alınması için daha üst düzey birine danışılması zorunludur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
14	Yapacağım herhangi bir şeyden önce bunu üst düzey yöneticime sormak zorundayım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
15	Aldığım her kararda üst düzey yöneticimin onayını almak zorundayım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			

III. İşletmenizde işlerin yürütüm biçimleri ve karmaşıklık düzeyi ile ilgili aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı ölçek yardımıyla belirtiniz.

	(1) Kesinlikle katılmıyorum	(2) Az katılıyorum	(3) Kısmen katılıyorum	(4) Oldukça katılıyorum	(5) Tamamen Katılıyorum				
16	Görevlerim ile ilgili emir ve bilgiler üstlerim tarafından bana zamanında iletilmektedir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
17	Bilgi, görüş ve emirlerin yöneticilerle paylaşımında hiyerarşik kademe atlanması olmaktadır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
18	İşlerin yoluna koyulması için formel (resmi) iletişim kanallarının dışında kanallar kullanmak zorunda kalırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
19	Bulunduğum konuma çok fazla talimat ve bilgi gelmektedir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			

Lütfen Diğer Sayfaya Geçiniz

	(1) Kesinlikle katılmıyorum	(2) Az katılıyorum	(3) Kısmen katılıyorum	(4) Oldukça katılıyorum	(5) Tamamen Katılıyorum				
20	Görevlerle ilgili olarak karşılaşılan sorunlara kişisel ilişkiler ve arkadaşlıklar aracılığıyla çözüm geliştirilmektedir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
21	Görevlerle ilgili bilgilerin gideceği yere ulaşmasını engelleyen kişi veya birimler vardır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
22	İşimizle ilgili bir konuyu ya da sorunu yetkili en son kişiye iletmede geçilmesi gereken kademe sayısı çoktur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
23	Bilgi ve emirlerin iletilmesinde bazı önemli birim veya kişiler iletişim sürecinin dışında kalmaktadır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
24	Görevimle ilgili olarak ihtiyaç duyduğum bilginin geciktiği olmaktadır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
25	Verilen talimat veya bilgilerin ilgili kişilere ulaşmadığı durumlar olmaktadır	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
26	Gönderdiğim bilgiler, gideceği yere varıncaya kadar çeşitli basamaklarda değişikliğe uğrar.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
27	Üst kademelerden, görevimle ilgili olarak ihtiyaç duyduğum bilgileri alamıyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
28	Sorunlara kişisel ilişkiler ve arkadaşlıklar aracılığıyla çözüm bulunmaktadır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
29	Diğer bölümlerle bağlantılı olan işlerin zamanında ve tam olarak yapılmasında aksaklıklar çıkmaktadır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
30	Herhangi bir birim, yaptığı faaliyet ile ilgili olan tüm birimleri bilgilendirir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
31	Birimler arasındaki iletişim eksikliği, koordinasyon halinde yapılan işlerde aksamalara neden olmaktadır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
32	Diğer bölümlerin katkısının gerekli olduğu durumlarda, görevli olduğum bölümde yapılan işlerin başarı ile tamamlanması gecikir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			

II. İşletmenizin faaliyet gösterdiği çevre, rakipleriniz, tedarikçileriniz ve müşterileriniz düşünülerek, aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı verilen ölçek yardımıyla değerlendiriniz.

	(1) Kesinlikle katılmıyorum	(2) Az katılıyorum	(3) Kısmen katılıyorum	(4) Oldukça katılıyorum	(5) Tamamen Katılıyorum				
33	Ürünlerimize olan talep genellikle çok değişkendir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
34	Tedarikçilerimizin performansının tahmin edilmesi zordur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
35	Sektörümüzdeki rakiplerin yeni ürün/hizmet sunumunu öngörmek zordur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
36	Sektörümüzdeki teknolojinin önümüzdeki üç beş yıl içinde hangi noktaya varacağını öngörmek oldukça zordur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
37	İşletmemiz, rekabet edebilmek için, ürünlerde ve iş yapış biçimlerinde sürekli değişiklik yapmak durumundadır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
38	Sektörümüzde, ürün ve hizmetler çok çabuk değerini yitirmektedir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
39	Sektörümüzde teknoloji, diğer sektörlerde olduğundan daha hızlı değişmektedir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
40	Rakiplerimizin hamlelerini önceden tahmin etmek kolaydır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
41	Sektörümüzde, müşteri beklentilerini tahmin etmek kolaydır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			

II. İşletmenizin rekabeti yönetmek için uyguladığı stratejiler göz önüne alındığında, aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı ölçek yardımıyla belirtiniz.

	(1) Kesinlikle katılmıyorum	(2) Az katılıyorum	(3) Kısmen katılıyorum	(4) Oldukça katılıyorum	(5) Tamamen Katılıyorum				
42	İşletmemiz ürünlerini farklılaştırarak rekabet etmektedir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
43	İşletmemiz ürünlerinde farklı fiyatlandırma politikaları uygulayarak rekabet etmektedir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			

Lütfen Diğer Sayfaya Geçiniz →

	(1) Kesinlikle katılmıyorum	(2) Az katılıyorum	(3) Kısmen katılıyorum	(4) Oldukça katılıyorum	(5) Tamamen Katılıyorum				
44	İşletmemiz farklı üretim süreçleri uygulayarak rekabet etmektedir.					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
45	İşletmemizin özgün tanıtım stratejileri vardır.					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
46	İşletmemizin üretim hattının tasarımı diğer işletmelerden farklıdır.					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
47	İşletmemiz satınalma maliyetlerini düşürmektedir.					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
48	İşletmemiz üretim maliyetlerini düşürmektedir.					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
49	İşletmemiz işçilik maliyetlerini sıkı takip etmektedir.					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
50	İşletmemiz dağıtım maliyetlerini sıkı takip etmektedir.					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
51	İşletmemiz tanıtım faaliyetlerinin maliyetlerini sıkı takip etmektedir.					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

II. Sektör ortalamalarına göre, kıyaslanabilecek rakiplerinize kıyasla, aşağıdaki başlıklarda işletmenizi nasıl görüyorsunuz?

	(1) Çok Düşük	(2) Düşük	(3) Orta	(4) Yüksek	(5) Çok Yüksek				
52	Rakiplere göre işletmenin ürünlerinin kalitesi					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
53	Rakiplere göre müşteri memnuniyeti sağlama					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
54	Rakiplere göre işletmenin satışları					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
55	Rakiplere göre işletmenin verimliliği					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
56	Rakiplere göre işletmenin pazar payı					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
57	Rakiplere göre işletmenin amaçlarına ulaşma düzeyi					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
58	Rakiplere göre işletmenin kârlılığı					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

III. Kurumunuzdaki iş doyumunuzu yansıtan aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi, aşağıdaki ölçeğe göre işaretleyiniz. Lütfen hiçbirini atlamadan, her ifadeyi cevaplayınız.

	(1) Çok Düşük	(2) Düşük	(3) Orta	(4) Yüksek	(5) Çok Yüksek				
59	İşimle meşgul olmaktan memnuniyet düzeyim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
60	İşimde tek başıma çalışma imkanım olmasından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
61	Farklı etkinlikler yapabilme imkanım olmasından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
62	Toplumda saygın bir kişi olma şansını bana vermesinden memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
63	Bir üst düzey yöneticimin astlarını idare tarzından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
64	Bir üst düzey yöneticimin karar vermedeki yeteneğinden memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
65	Vicdanıma aykırı olmayan şeyler yapabilme imkanımın olmasından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
66	Bana sabit bir iş olanağı sağlamasından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
67	Başkaları için bir şeyler yapabilme fırsatı vermesinden memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
68	Kişilere ne yapacaklarını söyleme şansım olmasından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
69	Yeteneklerimi kullanarak bir şeyler yapabilme şansımın olmasından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
70	İş ile ilgili alınan kararların uygulamaya konulmasından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
71	Yaptığım iş karşılığında aldığım ücretten memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
72	İş de terfi fırsatımın olmasından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
73	Kendi kararlarımı uygulama özgürlüğü vermesinden memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
74	İşimi yaparken kendi yöntemlerimi kullanabilme şansını bana vermesinden memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
75	Çalışma şartlarından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
76	Çalışma arkadaşlarımın birbirleriyle anlaşmalarından memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
77	Yaptığım iyi bir iş karşılığında takdir edilmemden memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
78	Yaptığım iş karşılığında duyduğum başarı hissinden memnuniyetim					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Anketimiz sona erdi. Zaman ayırdığınız için çok teşekkür ederiz.

EK-3: VERİ TOPLAMA ARACININ TASARIMINDA FAYDALANILAN UZMAN GÖRÜŞLERİ

SAYIN UZMAN,

Örgütsel konfigürasyon işletme performansı ilişkisinin çeşitli boyutları ile ölçülmesini hedefleyen doktora tezinin veri toplama aracının oluşturulmasında faydalanılan ölçeklerin, orijinal dilinden Türkçeye çevriminin ne denli doğru yapıldığı ile ilgili değerli görüş ve önerilerinize ihtiyaç duyulmaktadır. İlgili boyutların ölçümüne uygun olup olmadığı ile ilgili göstereceğiniz katkılardan dolayı çok teşekkürler.

Alperen ÇELİKDİN

İşletme Doktora Öğrencisi

Biçimselleşme Boyutu: İşletmenin biçimselleşme derecesin ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz.

Biçimselleşme Boyutu	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
1. İşim ile ilgili açık, yazılı amaçlar ve hedefler vardır. İş yerimde, işimle ilgili.....	(X)	( )	( )	
2. İş sorumluluklarım açık bir şekilde yazılı olarak belirlenmiştir.	(X)	( )	( )	
3. ~~Bu işletmede~~ İş yerimde, performans değerlendirmeleri yazılı standartlara dayalıdır.	(X)	( )	( )	
4. İşimde bana rehberlik edecek yazılı plan, program ve iş tanımları mevcuttur.	(X)	( )	( )	
5. Görev, yetki ve sorumluluklarım; örgüt politikaları, yöntemler veya iş tanımlarında resmi olarak belgelenmiştir.	(X)	( )	( )	
6. İşteki çabalarımı yönlendiren yazılı kurallar ve yol gösterici ilkeler yoktur.	(X)	( )	( )	

Merkezileşme Boyutu: İşletmenin merkezileşme derecesin ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz.

Merkezileşme Boyutu	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
7. Yeni personel istihdam etmeye yönelik kararlara genellikle hangi sıklıkta katılırsınız?	(X)	( )	( )	
8. Herhangi bir uzman personelin terfiine yönelik kararlara genellikle hangi sıklıkta katılırsınız?	(X)	( )	( )	
9. Yeni politikaların kabul edilmesine yönelik kararlara ne kadar sıklıkla katılırsınız?	(X)	( )	( )	
10. Yeni programların kabul edilmesine yönelik kararlara hangi sıklıkta katılırsınız?	(X)	( )	( )	

Yönetim Düzeyleri bakımından kimlere sorulacağına göre değerler dizilmelidir. Alt Düzey yöneticilere sorulıyorsa uygundur. Orta ve

Merkezileşme Boyutu	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
11. Burada amir bir kararı onaylayana kadar eyleme geçilemez.	(X)	( )	( )	
12. Burada kendi kararlarını almak isteyen bir kişinin hemen şevki kırılır. (üstleri tarafından)	(X)	( )	( )	
13. En küçük meselelerde bile, nihaî kararın alınması için daha üst düzey birine danışılması zorunludur.	(X)	( )	( )	
14. Hemen hemen yapacağım herhangi bir şeyden önce bunu patronuma (üst düzey yöneticimin) sormak zorundayım.	(X)	( )	( )	
15. Aldığım herhangi bir kararda patronumun onayını almak zorundayım.	(X)	( )	( )	

Büyüklük: İşletmenin büyüklüğünü ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Büyüklük	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
Firmanızda üst düzey yöneticiler de dahil olmak üzere toplam kaç kişi çalışmaktadır?	(X)	( )	( )	

Örgütsel Karmaşıklık: İşletmenin örgütsel karmaşıklık düzeyini ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Örgütsel Karmaşıklık	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
Üretimde çalışan direkt işçi ile tepe yönetici arasında bulunan en uzun hiyerarşi seviyesi kaç kademeden oluşmaktadır?	(X)	( )	( )	
En az bir çalışanın bulunduğu, toplam departman/fonksiyon sayısı kaçtır? (dağılma derecesi (coğrafi) sorulabilir.)	(X)	( )	( )	

Çevresel Belirsizlik: İşletmenin faaliyet gösterdiği çevrenin belirsizlik düzeyini ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Çevresel Belirsizlik	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
16. Ürünlerimize olan talep genellikle çok değişkendir.	(X)	( )	( )	
17. Tedarikçilerimizin performansının tahmin edilmesi zordur.	(X)	( )	( )	
18. Sektörümüzdeki rakiplerin yeni ürün/hizmet sunumunu öngörmek zordur.	(X)	( )	( )	
19. Sektörümüzdeki teknolojinin önümüzdeki üç beş yıl içinde hangi noktaya varacağını öngörmek oldukça zordur.	(X)	( )	( )	

Çevre Değişim Düzeyi: İşletmenin faaliyet gösterdiği çevrenin değişim düzeyini ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Çevre Değişim Düzeyi (Türkçe ve İngilizce)	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
20.İşletmemiz, rekabet edebilmek için, ürünlerde ve iş yapış biçimlerinde sürekli değişiklik yapmak durumundadır. (Our firm must frequently change its products and practices to keep up with competitors.)	(X)	( )	( )	
21.Sektörümüzde, ürün ve hizmetler çok çabuk değerini yitirmektedir. (Products/services quickly become obsolete in our industry.)	(X)	( )	( )	
22.Sektörümüzde teknoloji, sağlık sektöründe olduğundan daha hızlı değişmektedir. ? diğer sektörlere göre denebilirmi? (Technology changes more quickly in our industry than in the healthcare industry.)	(X)	( )	( )	
(TERS ÖLÇEKLER)				
23.Rakiplerimizin hamlelerini önceden tahmin etmek oldukça kolaydır. (Actions of competitors are quite easy to predict.)	(X)	( )	( )	
24.Sektörümüzde, müşteri beklentilerini tahmin etmek oldukça kolaydır. (Consumer tastes are fairly easy to forecast in our industry)	(X)	( )	( )	

Farklılaştırma Stratejisi: İşletmenin farklılaştırma stratejisini ne düzeyde uyguladığını ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Farklılaştırma Stratejisi (Türkçe ve İngilizce)	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
25.İşletmemiz ürünlerini farklılaştırarak rekabet etmektedir. (The company competes through differentiating its products)	(X)	( )	( )	
26.İşletmemiz ürünlerinde farklı fiyatlandırma politikaları uygulayarak rekabet etmektedir. (The company competes through different prices for its products)	(X)	( )	( )	
27.İşletmemiz farklı üretim süreçleri uygulayarak rekabet etmektedir. (The company competes though different production processes)	(X)	( )	( )	
28.İşletmemizin özgün reklam stratejileri vardır. (The company has unique product promotion strategies)	(X)	( )	( )	
29.İşletmemizin yerleşke tasarımı diğer işletmelerden farklıdır. (The company's premise design is different from others)	(X)	( )	( )	

Maliyet Liderliği Stratejisi: İşletmenin maliyet liderliği stratejisini ne düzeyde uyguladığını ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Maliyet Liderliği Stratejisi (Türkçe ve İngilizce)	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
30.İşletmemiz satınalma maliyetlerini enazlamaktadır. (The company minimizes its procurement cost)	(X)	( )	( )	
31.İşletmemiz operasyonel maliyetlerini enazlamaktadır. (The company minimizes on operational cost)	(X)	( )	( )	
32.İşletmemiz işçilik maliyetlemesini sıkı takip etmektedir. (The company conducts costing of its labour)	(X)	( )	( )	
33.İşletmemiz servis maliyetlemesini sıkı takip etmektedir. (The company conducts service costing)	(X)	( )	( )	
34.İşletmemiz reklam faaliyet maliyetlerini sıkı takip etmektedir. (The company conducts costing promotion activities)	(X)	( )	( )	

Farklılaştırma Stratejisi: İşletmenin farklılaştırma stratejisini ne düzeyde uyguladığını ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz (7 Li Likert ölçek)

Farklılaştırma Stratejisi (Türkçe ve İngilizce)	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
25. Ürünlerinizin eşsizliği (Uniqueness of your products)	(X)	( )	( )	
26. Açıkça belirlenmiş pazar bölümünün hedeflenmiş olması (Targeting a clearly identified segment)	(X)	( )	( )	
27. Yüksek fiyatlı ürünler pazarına hitap eden ürünlerin olması (Offering products suitable for high price segments)	(X)	( )	( )	
28. Özellikli ürünlerin sunulması (Offering speciality products)	(X)	( )	( )	

Maliyet Liderliği Stratejisi: İşletmenin maliyet liderliği stratejisini ne düzeyde uyguladığını ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz (7 Li Likert Ölçek)

Maliyet Liderliği Stratejisi (Türkçe ve İngilizce)	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
29. Kapasite kullanım oranı → (bakımından) denilebilir. (Level of capacity utilization)	(X)	( )	( )	
30. Operasyon etkinlik seviyesi (Level of operating efficiency)	( )	( )	( )	
31. Hammadde sağlama etkinliği (Efficiency in securing raw materials)	( )	( )	( )	
32. Rekabetçi fiyatlar sunulabilmesi (Offering competitive prices)	( )	( )	( )	
33. Üretim maliyetlerinin düşürülmesi için alternatif yollar bulunması yaklaşımı → açısından) (Emphasis on finding ways to reduce cost of production)	( )	( )	( )	
34. Dağıtım kanallarınızın etkinliği bakımından (açısından) (Efficiency of your distribution channels)	( )	( )	( )	

Dikey/Yatay Farklılaşma Düzeyi: Örgütsel karmaşıklık boyutunu ölçmede, hiyerarşik kademe ve bölüm sayısını yöneticilere sorarak sonuçların çarpımından yola çıkma yöntemine alternatif olarak oluşturulmuş soru formuna ait ifadelerle ilgili görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz (5 Li Likert Ölçek)

Dikey Farklılaşma Düzeyi	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
42. Görevlerim ile ilgili emir ve bilgiler üstlerim tarafından bana zamanında iletilmektedir.	(X)	( )	( )	
43. Bilgi, görüş ve emirlerin iletiminde hiyerarşik kademe atlanması olmaktadır.	(X)	( )	( )	
44. İşlerin yoluna koyulması için formel (biçimsel) iletişim kanallarının dışında kanallar kullanmak zorunda kalırım.	(X)	( )	( )	
45. Bulunduğum konuma çok fazla emir ve bilgi gelmektedir.	(X)	( )	( )	
46. Görevlerle ilgili olarak karşılaşılan sorunlara kişisel ilişkiler ve arkadaşlıklar aracılığıyla çözüm getirildiği olmaktadır.	(X)	( )	( )	
47. Görevlerle ilgili bilgi veya diğer iletilerin gideceği yere ulaşmasını engelleyen kişi veya birimler vardır.	(X)	( )	( )	
48. İşinizle ilgili bir konuyu ya da sorunu yetkili en son kişiye iletmede geçilmesi gereken kademe sayısı çoktur.	(X)	( )	( )	
49. Bilgi ve emirlerin iletilmesinde bazı önemli birim veya kişiler iletişim sürecinin dışında kalmaktadır.	(X)	( )	( )	
50. Görevimle ilgili olarak ihtiyaç duyduğum bilginin geciktiği olmaktadır.	(X)	( )	( )	
51. Verilen emir veya bilgilerin ilgili kişilere ulaşmadığı durumlar olmaktadır.	(X)	( )	( )	
52. Gönderdiğim bilgi veya diğer iletiler gideceği yere varıncaya kadar çeşitli basamaklarda değişikliğe uğrar.	(X)	( )	( )	
53. Üst makamlardan, görevimle ilgili olarak ihtiyaç duyduğum bilgileri alamıyorum.	(X)	( )	( )	
54. Sorunlara kişisel ilişkiler ve arkadaşlıklar aracılığıyla çözüm bulunduğu olmaktadır.	(X)	( )	( )	

Yatay Farklılaşma Düzeyi	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
55. Diğer bölümlerle bağlantılı olan işlerin zamanında ve tam olarak yapılmasında aksaklıklar olmaktadır.	(X)	( )	( )	
56. Herhangi bir birim, yaptığı faaliyet ile ilgili olan tüm birimleri bilgilendirir.	(X)	( )	( )	
57. Birimler arasındaki iletişim eksikliği, koordinasyon halinde yapılan işlerde aksamalara neden olmaktadır.	(X)	( )	( )	
58. Diğer bölümlerin katkısının gerekli olması, görevli olduğum bölümde yapılan işlerin başarı ile tamamlanmasını geciktirir.	(X)	( )	( )	

Algılanan Performans: İşletmenin üst yönetimce performansının nasıl algılandığını ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Algılanan Performans	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
35. Rakiplere göre işletmenin ürünlerinin kalitesi	(X)	( )	( )	
36. Rakiplere göre müşteri memnuniyeti sağlama	(X)	( )	( )	
37. Rakiplere göre işletmenin satışları	(X)	( )	( )	
38. Rakiplere göre işletmenin verimliliği	(X)	( )	( )	
39. Rakiplere göre işletmenin pazar payı	(X)	( )	( )	
40. Rakiplere göre işletmenin amaçlarına ulaşma düzeyi	(X)	( )	( )	
41. Rakiplere göre işletmenin kârlılığı	(X)	( )	( )	

Ölçeğin yeterliliği ve anlaşılırlığı ile ilgili aşağıdaki tabloda yer alan soruları lütfen cevaplandırınız, gerekirse önerilerinizi belirtiniz.

Sorular	Evet	Kısmen	Hayır	Önerileriniz
Bu ölçeğin örgütsel konfigürasyonların işletme performansı ilişkilerini	(X)	( )	( )	
Ve bu ilişkileri oluşturan nedensel reçetelerin alt boyutlarını ölçmek İçin yeterli midir?	(X)	( )	( )	
Ölçek maddeleri yeterince açık ve anlaşılır mı?	(X)	(X)	( )	Gramerde belirttim
Ölçekte yanlış yorumlanabilecek kelime yada ifade var mı?	(X)	( )	( )	kısmen

Değerlendiren Uzmanın Unvanı, Adı Soyadı, İmzası : ~~Yrd. Doç. Dr. M. Fatek ÖZÇINAR~~

Yr. Doç. Dr. M. Halit YILDIRIM

Merkezileşme Boyutu	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
11. Burada amir bir kararı onaylayana kadar eyleme geçilemez.	( )	( )	( )	
12. Burada kendi kararlarını almak isteyen bir kişinin hemen şevki kırılır.	( )	( )	( )	
13. En küçük meselelerde bile, nihaî kararın alınması için daha üst düzey birine danışılması zorunludur.	( )	( )	( )	
14. Hemen hemen yapacağım herhangi bir şeyden önce bunu patronuma sormak zorundayım.	( )	( )	( )	
15. Aldığım herhangi bir kararda patronumun onayını almak zorundayım.	( )	( )	( )	

Büyüklük: İşletmenin büyüklüğünü ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Büyüklük	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
Firmanızda üst düzey yöneticiler de dahil olmak üzere toplam kaç kişi çalışmaktadır?	( )	( )	( )	

Örgütsel Karmaşıklık: İşletmenin örgütsel karmaşıklık düzeyini ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Örgütsel Karmaşıklık	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
Üretimde çalışan direkt işçi ile tepe yönetici arasında bulunan en uzun hiyerarşi seviyesi kaç kademeden oluşmaktadır?	( )	( )	( )	
En az bir çalışanın bulunduğu, toplam departman/fonksiyon sayısı kaçtır?	( )	( )	( )	

Çevresel Belirsizlik: İşletmenin faaliyet gösterdiği çevrenin belirsizlik düzeyini ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Çevresel Belirsizlik	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
16. Ürünlerimize olan talep genellikle çok değişkendir.	( )	( )	( )	
17. Tedarikçilerimizin performansının tahmin edilmesi zordur.	( )	( )	( )	
18. Sektörümüzdeki rakiplerin yeni ürün/hizmet sunumunu öngörmek zordur.	( )	( )	( )	
19. Sektörümüzdeki teknolojinin önümüzdeki üç beş yıl içinde hangi noktaya varacağını öngörmek oldukça zordur.	( )	( )	( )	

Çevre Değişim Düzeyi: İşletmenin faaliyet gösterdiği çevrenin değişim düzeyini ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Çevre Değişim Düzeyi (Türkçe ve İngilizce)	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
20.İşletmemiz, rekabet edebilmek için, ürünlerde ve iş yapış biçimlerinde sürekli değişiklik yapmak durumundadır. (Our firm must frequently change its products and practices to keep up with competitors.)	(X)	( )	( )	
21.Sektörümüzde, ürün ye hizmetler çok çabuk değerini yitirmektedir. (Products/services quickly become obsolete in our industry.)	(X)	( )	( )	
22.Sektörümüzde teknoloji, sağlık sektöründe olduğundan daha hızlı değişmektedir. (Technology changes more quickly in our industry than in the healthcare industry.)	( )	(X)	( )	
(TERS ÖLÇEKLER)				
23.Rakiplerimizin hamlelerini önceden tahmin etmek oldukça kolaydır. (Actions of competitors are quite easy to predict.)	( )	(X)	( )	
24.Sektörümüzde, müşteri beklentilerini tahmin etmek oldukça kolaydır. (Consumer tastes are fairly easy to forecast in our industry)	( )	(X)	( )	

Farklılaştırma Stratejisi: İşletmenin farklılaştırma stratejisini ne düzeyde uyguladığını ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Farklılaştırma Stratejisi (Türkçe ve İngilizce)	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
25.İşletmemiz ürünlerini farklılaştırarak rekabet etmektedir. (The company competes through differentiating its products)	(X)	( )	( )	
26.İşletmemiz ürünlerinde farklı fiyatlandırma politikaları uygulayarak rekabet etmektedir. (The company competes through different prices for its products)	(X)	( )	( )	
27.İşletmemiz farklı üretim süreçleri uygulayarak rekabet etmektedir. (The company competes though different production processes)	(X)	( )	( )	
28.İşletmemizin özgün reklam stratejileri vardır. (The company has unique product promotion strategies)	( )	(X)	( )	
29.İşletmemizin yerleşke tasarımı diğer işletmelerden farklıdır. (The company's premise design is different from others)	( )	(X)	( )	

Maliyet Liderliği Stratejisi: İşletmenin maliyet liderliği stratejisini ne düzeyde uyguladığını ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Maliyet Liderliği Stratejisi (Türkçe ve İngilizce)	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
30.İşletmemiz satınalma maliyetlerini enazlamaktadır. (The company minimizes its procurement cost)	(X)	( )	( )	
31.İşletmemiz operasyonel maliyetlerini enazlamaktadır. (The company minimizes on operational cost)	(X)	( )	( )	
32.İşletmemiz işçilik maliyetlemesini sıkı takip etmektedir. (The company conducts costing of its labour)	( )	(X)	( )	
33.İşletmemiz servis maliyetlemesini sıkı takip etmektedir. (The company conducts service costing)	( )	( )	( )	
34.İşletmemiz reklam faaliyet maliyetlerini sıkı takip etmektedir. (The company conducts costing promotion activities)	(X)	( )	( )	

Algılanan Performans: İşletmenin üst yönetimce performansının nasıl algılandığını ölçmek için belirlenen ifadelere ait görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz

Algılanan Performans	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
35. Rakiplere göre işletmenin ürünlerinin kalitesi	(✓)	( )	( )	
36. Rakiplere göre müşteri memnuniyeti sağlama	(✓)	( )	( )	
37. Rakiplere göre işletmenin satışları	(✓)	( )	( )	
38. Rakiplere göre işletmenin verimliliği	(✓)	( )	( )	
39. Rakiplere göre işletmenin pazar payı	(✓)	( )	( )	
40. Rakiplere göre işletmenin amaçlarına ulaşma düzeyi	(✓)	( )	( )	
41. Rakiplere göre işletmenin kârlılığı	(✓)	( )	( )	

Ölçeğin yeterliliği ve anlaşılırlığı ile ilgili aşağıdaki tabloda yer alan soruları lütfen cevaplandırınız, gerekirse önerilerinizi belirtiniz.

Sorular	Evet	Kısmen	Hayır	Önerileriniz
Bu ölçeğin örgütsel konfigürasyonların işletme performansı ilişkilerini	(✓)	( )	( )	
Ve bu ilişkileri oluşturan nedensel reçetelerin alt boyutlarını ölçmek İçin yeterli midir?	(✓)	( )	( )	
Ölçek maddeleri yeterince açık ve anlaşılır mı?	( )	(✓)	( )	Düzeltmeden sonra uygun
Ölçekte yanlış yorumlanabilecek kelime yada ifade var mı?	( )	(✓)	( )	" "

Dikey/Yatay Farklılaşma Düzeyi: Örgütsel karmaşıklık boyutunu ölçmede, hiyerarşik kademe ve bölüm sayısını yöneticilere sorarak sonuçların çarpımından yola çıkma yöntemine alternatif olarak oluşturulmuş soru formuna ait ifadelerle ilgili görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz (5 Li Likert Ölçek)

Dikey Farklılaşma Düzeyi	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
42. Görevlerim ile ilgili emir ve bilgiler üstlerim tarafından bana zamanında iletilmektedir.	(X)	( )	( )	
43. Bilgi, görüş ve emirlerin iletiminde hiyerarşik kademe atlanması olmaktadır.	( )	(X)	( )	
44. İşlerin yoluna koyulması için formel (biçimsel) iletişim kanallarının dışında kanallar kullanmak zorunda kalırım.	( )	(X)	( )	
45. Bulunduğum konuma çok fazla emir ve bilgi gelmektedir.	(X)	( )	( )	
46. Görevlerle ilgili olarak karşılaşılan sorunlara kişisel ilişkiler ve arkadaşlıklar aracılığıyla çözüm getirildiği olmaktadır.	(X)	( )	( )	
47. Görevlerle ilgili bilgi veya diğer iletilerin gideceği yere ulaşmasını engelleyen kişi veya birimler vardır.	( )	(X)	( )	
48. İşinizle ilgili bir konuyu ya da sorunu yetkili en son kişiye iletmede geçilmesi gereken kademe sayısı çoktur.	(X)	( )	( )	
49. Bilgi ve emirlerin iletilmesinde bazı önemli birim veya kişiler iletişim sürecinin dışında kalmaktadır.	(X)	( )	( )	
50. Görevimle ilgili olarak ihtiyaç duyduğum bilginin geciktiği olmaktadır.	(X)	( )	( )	
51. Verilen emir veya bilgilerin ilgili kişilere ulaşmadığı durumlar olmaktadır.	(X)	( )	( )	
52. Gönderdiğim bilgi veya diğer iletiler gideceği yere varıncaya kadar çeşitli basamaklarda değişikliğe uğrar.	(X)	( )	( )	
53. Üst makamlardan, görevimle ilgili olarak ihtiyaç duyduğum bilgileri alamıyorum.	( )	(X)	( )	
54. Sorunlara kişisel ilişkiler ve arkadaşlıklar aracılığıyla çözüm bulunduğu olmaktadır.	( )	(X)	( )	

Yatay Farklılaşma Düzeyi	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
55. Diğer bölümlerle bağlantılı olan işlerin zamanında ve tam olarak yapılmasında aksaklıklar olmaktadır.	(X)	( )	( )	
56. Herhangi bir birim, yaptığı faaliyet ile ilgili olan tüm birimleri bilgilendirir.	(X)	( )	( )	
57. Birimler arasındaki iletişim eksikliği, koordinasyon halinde yapılan işlerde aksamalara neden olmaktadır.	(X)	( )	( )	
58. Diğer bölümlerin katkısının gerekli olması, görevli olduğum bölümde yapılan işlerin başarı ile tamamlanmasını geciktirir.	( )	(X)	( )	

Minnesota İş Tatmin Ölçeği: Aşağıda, yapılmakta olan işe karşı duygu ve durumların gösterildiği ifadeler bulunmaktadır. İfadelerle ilgili görüşlerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz (5 Li Likert Ölçek)

İş Tatmin Ölçeği	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun Değil	Önerileriniz
1 Beni her zaman meşgul etmesinden	( )	(X)	( )	
2 Tek başıma çalışmama imkân vermesinden	( )	(X)	( )	
3 Ara sıra değişik şeyler yapabilmeme imkân vermesinden	( )	(X)	( )	
4 Toplumda saygın bir kişi olma şansını bana vermesinden	(X)	( )	( )	
5 Yöneticimin astlarını idare tarzından	( )	( )	( )	
6 Yöneticimin karar vermedeki yeteneğinden	( )	( )	( )	
7 Vicdanıma uygun şeyler yapabilme olanağımın olmasından	( )	( )	( )	
8 Bana sabit bir iş olanağı sağlamasından	( )	( )	( )	
9 Başkaları için bir şeyler yapabilme ~~olanağım olmasından~~	( )	( )	( )	
10 Kişilere ne yapacaklarını söyleme şansım olmasından	( )	( )	( )	
11 Kendi yeteneklerimle bir şeyler yapabilme şansımın olmasından	( )	( )	( )	
12 İş ile ilgili alınan kararların ~~uygulanmaya konmasından~~	( )	( )	( )	
13 Yaptığım iş karşılığında aldığım ücretten	( )	( )	( )	
14 İş de terfi olanağımın olmasından	( )	( )	( )	
15 Kendi kararlarımı uygulama serbestliğini vermesinden	( )	( )	( )	
16 Kendi yeteneklerimi uygulama şansını vermesinden	( )	( )	( )	
17 Çalışma şartlarından	( )	( )	( )	
18 Çalışma arkadaşlarımın birbirleriyle anlaşmalarından	( )	( )	( )	
19 Yaptığım iş karşılığında takdir edilmemden	( )	( )	( )	
20 Yaptığım işten duyduğum başarı hissinden	( )	( )	( )	

Değerlendiren Uzmanın Unvanı, Adı Soyadı, İmzası : Prof. Dr. Himmet KARADAL

EK-4 UZLAŞIK PROGRAMLAMA LINDO MODEL VE UZLAŞIK PROGRAMLAMA ÇÖZÜMLERİ

Konfigürasyon 1:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,5) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,5)

```
MIN D

ST

0.1325BCMSLLME+0.1155KARARKTL-0.0275YETKIHYR-0.059ORGTKRSM-
0.088CEVBLRSZ+0.0215CEVDGDZY+0.0425FARKLTRM+0.08MLYTLDRG+2.728D>=1.6575

0.246BCMSLLME+0.241KARARKTL-0.153YETKIHYR-0.06ORGTKRSM+0.042CEVBLRSZ-
0.197CEVDGDZY-0.057FARKLTRM+0.055MLYTLDRG+5.1679999D>=2.369


BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL>1

KARARKTL<5

YETKIHYR<3

YETKIHYR>1

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<3

CEVBLRSZ>1

CEVDGDZY<3

CEVDGDZY>1

FARKLTRM<3

FARKLTRM>1

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5


end

GIN  BCMSLLME

GIN  KARARKTL

GIN  YETKIHYR

GIN  ORGTKRSM

GIN  CEVBLRSZ

GIN  CEVDGDZY

GIN  FARKLTRM

GIN  MLYTLDRG
```

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 13

OBJECTIVE VALUE = 0.289654955E-01

SET FARKLTRM TO <= 2 AT 1, BND= -0.3065E-01 TWIN=-0.3377E-01 21

SET CEVDGDZY TO <= 1 AT 2, BND= -0.3134E-01 TWIN=-0.5129E-01 27

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.313416608E-01 AT BRANCH 2 PIVOT 27

BOUND ON OPTIMUM: 0.3134166E-01

DELETE CEVDGDZY AT LEVEL 2

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 2 PIVOTS= 27

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.3134166E-01

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	5.000000	-0.048570
KARARKTL	5.000000	-0.042339
YETKIHYR	1.000000	0.010081
ORGTKRSM	1.000000	0.021628
CEVBLRSZ	1.000000	0.032258
CEVDGDZY	1.000000	-0.007881
FARKLTRM	2.000000	-0.015579
MLYTLDRG	5.000000	-0.029326
D	0.031342	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.000000	-0.366569
3)	0.020974	0.000000
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	4.000000	0.000000
7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	1.000000	0.000000
17)	1.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 28

BRANCHES= 2 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 1:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,7) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,3)

MIN D

ST

0.1855BCMSLLME+0.1617KARARKTL-0.0385YETKIHYR-0.0826ORGTKRSM-0.1232CEVBLRSZ+0.0301CEVDGDZY+0.0595FARKLTRM+0.112MLYTLDRG+2.728D>=2.3205

0.1476BCMSLLME+0.1446KARARKTL-0.0918YETKIHYR-0.036ORGTKRSM+0.0252CEVBLRSZ-0.1182CEVDGDZY-0.0342FARKLTRM+0.033MLYTLDRG+5.1679999D>=1.4214

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL>1

KARARKTL<5

YETKIHYR<3

YETKIHYR>1

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<3

CEVBLRSZ>1

CEVDGDZY<3

CEVDGDZY>1

FARKLTRM<3

FARKLTRM>1

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

end

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 15

OBJECTIVE VALUE = 0.227734037E-01

SET FARKLTRM TO >= 3 AT 1, BND= -0.2290E-01 TWIN=-0.3493E-01 20

SET CEVBLRSZ TO <= 1 AT 2, BND= -0.2299E-01 TWIN=-0.5124E-01 26

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.229876079E-01 AT BRANCH 2 PIVOT 26

BOUND ON OPTIMUM: 0.2298761E-01

DELETE CEVBLRSZ AT LEVEL 2

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 2 PIVOTS= 26

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.2298761E-01

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	5.000000	-0.028560
KARARKTL	5.000000	-0.027980
YETKIHYR	1.000000	0.017763
ORGTKRSM	1.000000	0.006966
CEVBLRSZ	1.000000	-0.004876
CEVDGDZY	1.000000	0.022872
FARKLTRM	3.000000	0.006618
MLYTLDRG	5.000000	-0.006385
D	0.022988	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.002510	0.000000
3)	0.000000	-0.193498
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	4.000000	0.000000
7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	0.000000	0.000000
17)	2.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 27

BRANCHES= 2 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 1:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,3) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,7)

MIN D

ST

0.0795BCMSLLME+0.0693KARARKTL-0.0165YETKIHYR-0.0354ORGTKRSM-0.00528CEVBLRSZ+0.0129CEVDGDZY+0.0255FARKLTRM+0.048MLYTLDRG+2.728D>=0.9945

0.3444BCMSLLME+0.3374KARARKTL-0.2142YETKIHYR-0.084ORGTKRSM+0.0588CEVBLRSZ-0.2758CEVDGDZY-0.0798FARKLTRM+0.077MLYTLDRG+5.1679999D>=3.3166

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL>1

KARARKTL<5

YETKIHYR<3

YETKIHYR>1

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<3

CEVBLRSZ>1

CEVDGDZY<3

CEVDGDZY>1

FARKLTRM<3

FARKLTRM>1

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

end

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 14

OBJECTIVE VALUE = 0.909708627E-02

SET FARKLTRM TO >= 2 AT 1, BND= -0.1544E-01 TWIN=-0.1248E-01 24

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.154412147E-01 AT BRANCH 1 PIVOT 24

BOUND ON OPTIMUM: 0.1248095E-01

FLIP FARKLTRM TO <= 1 AT 1 WITH BND= -0.12480946E-01

SET FARKLTRM TO >= 1 AT 2, BND= -0.1248E-01 TWIN=-0.1000E+31 24

SET CEVBLRSZ TO >= 2 AT 3, BND= -0.1256E-01 TWIN=-0.2276E-01 27

SET CEVDGDZY TO <= 1 AT 4, BND= -0.1267E-01 TWIN=-0.5337E-01 34

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.126686133E-01 AT BRANCH 3 PIVOT 34

BOUND ON OPTIMUM: 0.1266861E-01

DELETE CEVDGDZY AT LEVEL 4

DELETE CEVBLRSZ AT LEVEL 3

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 2

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 3 PIVOTS= 34

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.1266861E-01

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	5.000000	-0.029142
KARARKTL	5.000000	-0.025403
YETKIHYR	1.000000	0.006048
ORGTKRSM	1.000000	0.012977
CEVBLRSZ	2.000000	0.001935
CEVDGDZY	1.000000	-0.004729
FARKLTRM	1.000000	-0.009348
MLYTLDRG	5.000000	-0.017595
D	0.012669	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.000000	-0.366569
3)	0.006671	0.000000
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	4.000000	0.000000
7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	1.000000	0.000000
13)	1.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	2.000000	0.000000
17)	0.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 34

BRANCHES= 3 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 2b:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,5) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,5)

MIN D

ST

0.1325BCMSLLME+0.1155KARARKTL-0.0275YETKIHYR-0.059ORGTKRSM-0.088CEVBLRSZ+0.0215CEVDGDZY+0.0425FARKLTRM+0.08MLYTLDRG+2.266D>=1.2895

0.246BCMSLLME+0.241KARARKTL-0.153YETKIHYR-0.06ORGTKRSM+0.042CEVBLRSZ-0.197CEVDGDZY-0.057FARKLTRM+0.055MLYTLDRG+4.204D>=1.147

BCMSLLME>1

BCMSLLME<3

KARARKTL>3

KARARKTL<5

YETKIHYR<5

YETKIHYR>3

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<5

CEVBLRSZ>3

CEVDGDZY<5

CEVDGDZY>3

FARKLTRM<5

FARKLTRM>3

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

END

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 13

OBJECTIVE VALUE = 0.352984667E-01

SET FARKLTRM TO <= 4 AT 1, BND= -0.3703E-01 TWIN=-0.4134E-01 25

SET CEVDGDZY TO <= 3 AT 2, BND= -0.3773E-01 TWIN=-0.6278E-01 30

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.377316847E-01 AT BRANCH 2 PIVOT 30

BOUND ON OPTIMUM: 0.3773168E-01

DELETE CEVDGDZY AT LEVEL 2

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 2 PIVOTS= 30

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.3773169E-01

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	3.000000	-0.058473
KARARKTL	5.000000	-0.050971
YETKIHYR	3.000000	0.012136
ORGTKRSM	1.000000	0.026037
CEVBLRSZ	3.000000	0.038835
CEVDGDZY	3.000000	-0.009488
FARKLTRM	4.000000	-0.018756
MLYTLDRG	5.000000	-0.035305
D	0.037732	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.000000	-0.441306
3)	0.017624	0.000000
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	2.000000	0.000000

7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	1.000000	0.000000
17)	1.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 30

BRANCHES= 2 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 2b:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,7) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,3)

```
MIN D
ST
0.1855BCMSLLME+0.1617KARARKTL-0.0385YETKIHYR-0.0826ORGTKRSM-
0.1232CEVBLRSZ+0.0301CEVDGDZY+0.0595FARKLTRM+0.112MLYTLDRG+2.266D>=1.8053
0.1476BCMSLLME+0.1446KARARKTL-0.0918YETKIHYR-0.036ORGTKRSM+0.0252CEVBLRSZ-
0.1182CEVDGDZY-0.0342FARKLTRM+0.033MLYTLDRG+4.204D>=0.6882
BCMSLLME>1
BCMSLLME<3
KARARKTL>3
KARARKTL<5
YETKIHYR<5
YETKIHYR>3
ORGTKRSM<3
ORGTKRSM>1
CEVBLRSZ<5
CEVBLRSZ>3
CEVDGDZY<5
CEVDGDZY>3
FARKLTRM<5
FARKLTRM>3
MLYTLDRG>3
MLYTLDRG<5
END
GIN  BCMSLLME
GIN  KARARKTL
GIN  YETKIHYR
GIN  ORGTKRSM
GIN  CEVBLRSZ
GIN  CEVDGDZY
GIN  FARKLTRM
GIN  MLYTLDRG
```

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 15

OBJECTIVE VALUE = 0.278585423E-01

SET FARKLTRM TO >= 5 AT 1, BND= -0.2809E-01 TWIN=-0.4233E-01 20

SET CEVBLRSZ TO <= 3 AT 2, BND= -0.2826E-01 TWIN=-0.6211E-01 26

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.282587968E-01 AT BRANCH 2 PIVOT 26

BOUND ON OPTIMUM: 0.2825880E-01

DELETE CEVBLRSZ AT LEVEL 2

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 2 PIVOTS= 26

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.2825880E-01

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	3.000000	-0.035109
KARARKTL	5.000000	-0.034396
YETKIHYR	3.000000	0.021836
ORGTKRSM	1.000000	0.008563
CEVBLRSZ	3.000000	-0.005994
CEVDGDZY	3.000000	0.028116
FARKLTRM	5.000000	0.008135
MLYTLDRG	5.000000	-0.007850
D	0.028259	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.003834	0.000000
3)	0.000000	-0.237869
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	2.000000	0.000000

7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	0.000000	0.000000
17)	2.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 27

BRANCHES= 2 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 2b:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,3) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,7)

MIN D

ST

0.0795BCMSLLME+0.0693KARARKTL-0.0165YETKIHYR-0.0354ORGTKRSM-0.00528CEVBLRSZ+0.0129CEVDGDZY+0.0255FARKLTRM+0.048MLYTLDRG+2.266D>=0.7737

0.3444BCMSLLME+0.3374KARARKTL-0.2142YETKIHYR-0.084ORGTKRSM+0.0588CEVBLRSZ-0.2758CEVDGDZY-0.0798FARKLTRM+0.077MLYTLDRG+4.204D>=1.6058

BCMSLLME>1

BCMSLLME<3

KARARKTL>3

KARARKTL<5

YETKIHYR<5

YETKIHYR>3

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<5

CEVBLRSZ>3

CEVDGDZY<5

CEVDGDZY>3

FARKLTRM<5

FARKLTRM>3

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

END

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

```
GIN  MLYTLDRG

 LP OPTIMUM FOUND AT STEP     14

 OBJECTIVE VALUE =  0.256977692E-07


 NEW INTEGER SOLUTION OF   0.256977692E-07 AT BRANCH     0 PIVOT     15

 BOUND ON OPTIMUM: 0.2569777E-07

 ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES=     0 PIVOTS=     15

 LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

 RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

      OBJECTIVE FUNCTION VALUE


      1)     0.2569777E-07


 VARIABLE       VALUE         REDUCED COST

 BCMSLLME        3.000000        -0.081922

 KARARKTL        5.000000        -0.080257

 YETKIHYR        3.000000         0.050951

 ORGTKRSM        1.000000         0.019981

 CEVBLRSZ        5.000000        -0.013987

 CEVDGDZY        3.000000         0.065604

 FARKLTRM        3.000000         0.018982

 MLYTLDRG        5.000000        -0.018316

       D         0.000000         0.000000


     ROW   SLACK OR SURPLUS     DUAL PRICES

      2)         0.055200         0.000000

      3)         0.000000        -0.237869

      4)         2.000000         0.000000

      5)         0.000000         0.000000

      6)         2.000000         0.000000

      7)         0.000000         0.000000

      8)         2.000000         0.000000

      9)         0.000000         0.000000

     10)         2.000000         0.000000
```

11)	0.000000	0.000000
12)	0.000000	0.000000
13)	2.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	2.000000	0.000000
17)	0.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 16

BRANCHES= 0 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 4:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,5) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,5)

MIN D

ST

0.1325BCMSLLME+0.1155KARARKTL-0.0275YETKIHYR-0.059ORGTKRSM-0.088CEVBLRSZ+0.0215CEVDGDZY+0.0425FARKLTRM+0.08MLYTLDRG+2.266D>=1.2765

0.246BCMSLLME+0.241KARARKTL-0.153YETKIHYR-0.06ORGTKRSM+0.042CEVBLRSZ-0.197CEVDGDZY-0.057FARKLTRM+0.055MLYTLDRG+4.204D>=1.409

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL>3

KARARKTL<5

YETKIHYR<5

YETKIHYR>3

ORGTKRSM<5

ORGTKRSM>3

CEVBLRSZ<5

CEVBLRSZ>3

CEVDGDZY<5

CEVDGDZY>3

FARKLTRM<5

FARKLTRM>3

MLYTLDRG>1

MLYTLDRG<3

end

GIN FARKLTRM

GIN CEVDGDZY

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 56

OBJECTIVE VALUE = 0.352984741E-01

SET FARKLTRM TO <= 4 AT 1, BND= -0.3703E-01 TWIN=-0.4134E-01 76

SET FARKLTRM TO >= 4 AT 2, BND= -0.3703E-01 TWIN=-0.1000E+31 76

SET CEVDGDZY TO <= 3 AT 3, BND= -0.3773E-01 TWIN=-0.6973E-01 79

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.377316847E-01 AT BRANCH 4 PIVOT 79

BOUND ON OPTIMUM: 0.3773168E-01

DELETE CEVDGDZY AT LEVEL 3

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 2

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 4 PIVOTS= 79

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.3773169E-01

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
FARKLTRM	4.000000	-0.018756
CEVDGDZY	3.000000	-0.009488
BCMSLLME	5.000000	-0.058473
KARARKTL	5.000000	-0.050971
YETKIHYR	3.000000	0.012136
ORGTKRSM	3.000000	0.026037
CEVBLRSZ	3.000000	0.038835
MLYTLDRG	3.000000	-0.035305
D	0.037732	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.000000	-0.441306
3)	0.017624	0.000000
4)	2.000000	0.000000

5)	0.000000	0.000000
6)	2.000000	0.000000
7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	1.000000	0.000000
17)	1.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 80

BRANCHES= 4 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 4:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,7) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,3)

MIN D

ST

0.1855BCMSLLME+0.1617KARARKTL-0.0385YETKIHYR-0.0826ORGTKRSM-0.1232CEVBLRSZ+0.0301CEVDGDZY+0.0595FARKLTRM+0.112MLYTLDRG+2.266D>=1.7871

0.1476BCMSLLME+0.1446KARARKTL-0.0918YETKIHYR-0.036ORGTKRSM+0.0252CEVBLRSZ-0.1182CEVDGDZY-0.0342FARKLTRM+0.033MLYTLDRG+4.204D>=0.8454

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL>3

KARARKTL<5

YETKIHYR<5

YETKIHYR>3

ORGTKRSM<5

ORGTKRSM>3

CEVBLRSZ<5

CEVBLRSZ>3

CEVDGDZY<5

CEVDGDZY>3

FARKLTRM<5

FARKLTRM>3

MLYTLDRG>1

MLYTLDRG<3

end

GIN FARKLTRM

GIN CEVDGDZY

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 20

OBJECTIVE VALUE = 0.278585367E-01

SET FARKLTRM TO >= 5 AT 1, BND= -0.2809E-01 TWIN=-0.4233E-01 25

SET CEVBLRSZ TO <= 3 AT 2, BND= -0.2826E-01 TWIN=-0.6211E-01 31

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.282587931E-01 AT BRANCH 2 PIVOT 31

BOUND ON OPTIMUM: 0.2825879E-01

DELETE CEVBLRSZ AT LEVEL 2

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 2 PIVOTS= 31

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.2825879E-01

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
FARKLTRM	5.000000	0.008135
CEVDGDZY	3.000000	0.028116
BCMSLLME	5.000000	-0.035109
KARARKTL	5.000000	-0.034396
YETKIHYR	3.000000	0.021836
ORGTKRSM	3.000000	0.008563
CEVBLRSZ	3.000000	-0.005994
MLYTLDRG	3.000000	-0.007850
D	0.028259	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.003834	0.000000
3)	0.000000	-0.237869
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	2.000000	0.000000

7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	0.000000	0.000000
17)	2.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 33

BRANCHES= 2 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 4:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,3) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,7)

MIN D

ST

0.0795BCMSLLME+0.0693KARARKTL-0.0165YETKIHYR-0.0354ORGTKRSM-0.00528CEVBLRSZ+0.0129CEVDGDZY+0.0255FARKLTRM+0.048MLYTLDRG+2.266D>=0.7659

0.3444BCMSLLME+0.3374KARARKTL-0.2142YETKIHYR-0.084ORGTKRSM+0.0588CEVBLRSZ-0.2758CEVDGDZY-0.0798FARKLTRM+0.077MLYTLDRG+4.204D>=1.9726

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL>3

KARARKTL<5

YETKIHYR<5

YETKIHYR>3

ORGTKRSM<5

ORGTKRSM>3

CEVBLRSZ<5

CEVBLRSZ>3

CEVDGDZY<5

CEVDGDZY>3

FARKLTRM<5

FARKLTRM>3

MLYTLDRG>1

MLYTLDRG<3

end

GIN FARKLTRM

GIN CEVDGDZY

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 13

OBJECTIVE VALUE = 0.186087288E-07

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.186087288E-07 AT BRANCH 0 PIVOT 14

BOUND ON OPTIMUM: 0.1860873E-07

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 0 PIVOTS= 14

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.1860873E-07

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
FARKLTRM	3.000000	0.018982
CEVDGDZY	3.000000	0.065604
BCMSLLME	5.000000	-0.081922
KARARKTL	5.000000	-0.080257
YETKIHYR	3.000000	0.050951
ORGTKRSM	3.000000	0.019981
CEVBLRSZ	5.000000	-0.013987
MLYTLDRG	3.000000	-0.018316
D	0.000000	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.055200	0.000000
3)	0.000000	-0.237869
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	2.000000	0.000000
7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000

12)	0.000000	0.000000
13)	2.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	2.000000	0.000000
17)	0.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 15

BRANCHES= 0 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 3:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,5) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,5)

MIN D

ST

0.1325BCMSLLME+0.1155KARARKTL-0.0275YETKIHYR-0.059ORGTKRSM-0.088CEVBLRSZ+0.0215CEVDGDZY+0.0425FARKLTRM+0.08MLYTLDRG+2.266D>=1.6875

0.246BCMSLLME+0.241KARARKTL-0.153YETKIHYR-0.06ORGTKRSM+0.042CEVBLRSZ-0.197CEVDGDZY-0.057FARKLTRM+0.055MLYTLDRG+4.204D>=1.949

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL>3

KARARKTL<5

YETKIHYR<5

YETKIHYR>3

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<3

CEVBLRSZ>1

CEVDGDZY<3

CEVDGDZY>1

FARKLTRM<5

FARKLTRM>3

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

end

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 13

OBJECTIVE VALUE = 0.352984741E-01

SET FARKLTRM TO <= 4 AT 1, BND= -0.3703E-01 TWIN=-0.4134E-01 26

SET CEVDGDZY TO <= 1 AT 2, BND= -0.3773E-01 TWIN=-0.6278E-01 32

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.377316922E-01 AT BRANCH 2 PIVOT 32

BOUND ON OPTIMUM: 0.3773169E-01

DELETE CEVDGDZY AT LEVEL 2

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 2 PIVOTS= 32

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.3773170E-01

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	5.000000	-0.058473
KARARKTL	5.000000	-0.050971
YETKIHYR	3.000000	0.012136
ORGTKRSM	1.000000	0.026037
CEVBLRSZ	1.000000	0.038835
CEVDGDZY	1.000000	-0.009488
FARKLTRM	4.000000	-0.018756
MLYTLDRG	5.000000	-0.035305
D	0.037732	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.000000	-0.441306
3)	0.017624	0.000000
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	2.000000	0.000000

7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	1.000000	0.000000
17)	1.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 34

BRANCHES= 2 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 3:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,7) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,3)

MIN D

ST

0.1855BCMSLLME+0.1617KARARKTL-0.0385YETKIHYR-0.0826ORGTKRSM-0.1232CEVBLRSZ+0.0301CEVDGDZY+0.0595FARKLTRM+0.112MLYTLDRG+2.266D>=2.3625

0.1476BCMSLLME+0.1446KARARKTL-0.0918YETKIHYR-0.036ORGTKRSM+0.0252CEVBLRSZ-0.1182CEVDGDZY-0.0342FARKLTRM+0.033MLYTLDRG+4.204D>=1.1694

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL>3

KARARKTL<5

YETKIHYR<5

YETKIHYR>3

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<3

CEVBLRSZ>1

CEVDGDZY<3

CEVDGDZY>1

FARKLTRM<5

FARKLTRM>3

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

end

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 15

OBJECTIVE VALUE = 0.278585367E-01

SET FARKLTRM TO >= 5 AT 1, BND= -0.2809E-01 TWIN=-0.4233E-01 20

SET CEVBLRSZ TO <= 1 AT 2, BND= -0.2826E-01 TWIN=-0.6211E-01 26

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.282587949E-01 AT BRANCH 2 PIVOT 26

BOUND ON OPTIMUM: 0.2825879E-01

DELETE CEVBLRSZ AT LEVEL 2

DELETE FARKLTRM AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 2 PIVOTS= 26

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.2825879E-01

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	5.000000	-0.035109
KARARKTL	5.000000	-0.034396
YETKIHYR	3.000000	0.021836
ORGTKRSM	1.000000	0.008563
CEVBLRSZ	1.000000	-0.005994
CEVDGDZY	1.000000	0.028116
FARKLTRM	5.000000	0.008135
MLYTLDRG	5.000000	-0.007850
D	0.028259	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.003834	0.000000
3)	0.000000	-0.237869
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	2.000000	0.000000

7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	0.000000	0.000000
17)	2.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 27

BRANCHES= 2 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 3:

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,3) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,7)

MIN D

ST

0.0795BCMSLLME+0.0693KARARKTL-0.0165YETKIHYR-0.0354ORGTKRSM-
0.00528CEVBLRSZ+0.0129CEVDGDZY+0.0255FARKLTRM+0.048MLYTLDRG+2.266D>=1.0125

0.3444BCMSLLME+0.3374KARARKTL-0.2142YETKIHYR-0.084ORGTKRSM+0.0588CEVBLRSZ-
0.2758CEVDGDZY-0.0798FARKLTRM+0.077MLYTLDRG+4.204D>=2.7286

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL>3

KARARKTL<5

YETKIHYR<5

YETKIHYR>3

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<3

CEVBLRSZ>1

CEVDGDZY<3

CEVDGDZY>1

FARKLTRM<5

FARKLTRM>3

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

end

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

GIN MLYTLDRG

```
LP OPTIMUM FOUND AT STEP     14
OBJECTIVE VALUE =  0.110379215E-01

SET FARKLTRM TO >=     4 AT    1, BND= -0.1898E-01 TWIN=-0.1507E-01     24

NEW INTEGER SOLUTION OF   0.189819578E-01 AT BRANCH      1 PIVOT      24
BOUND ON OPTIMUM: 0.1507094E-01
FLIP FARKLTRM TO <=        3 AT    1 WITH BND=  -0.15070939E-01
SET FARKLTRM TO >=     3 AT    2, BND= -0.1507E-01 TWIN=-0.1000E+31     24
SET CEVBLRSZ TO >=     2 AT    3, BND= -0.1515E-01 TWIN=-0.2797E-01     27
SET CEVDGDZY TO <=     1 AT    4, BND= -0.1525E-01 TWIN=-0.6560E-01     34

NEW INTEGER SOLUTION OF   0.152515639E-01 AT BRANCH      3 PIVOT      34
BOUND ON OPTIMUM: 0.1525156E-01
DELETE CEVDGDZY AT LEVEL     4
DELETE CEVBLRSZ AT LEVEL     3
DELETE FARKLTRM AT LEVEL     2
DELETE FARKLTRM AT LEVEL     1
ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES=     3 PIVOTS=      34

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND
RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

     OBJECTIVE FUNCTION VALUE

     1)     0.1525156E-01

 VARIABLE       VALUE          REDUCED COST
 BCMSLLME        5.000000        -0.035084
 KARARKTL        5.000000        -0.030583
 YETKIHYR        3.000000         0.007282
 ORGTKRSM        1.000000         0.015622
 CEVBLRSZ        2.000000         0.002330
 CEVDGDZY        1.000000        -0.005693
 FARKLTRM        3.000000        -0.011253
 MLYTLDRG        5.000000        -0.021183
      D          0.015252         0.000000
```

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.000000	-0.441306
3)	0.005317	0.000000
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	2.000000	0.000000
7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	2.000000	0.000000
11)	0.000000	0.000000
12)	1.000000	0.000000
13)	1.000000	0.000000
14)	2.000000	0.000000
15)	0.000000	0.000000
16)	2.000000	0.000000
17)	0.000000	0.000000
18)	2.000000	0.000000
19)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 34

BRANCHES= 3 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 2a (Performans)-Konfigürasyon 1 (İş Doyumu):

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,5) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,5)

MIN D

ST

0.1325BCMSLLME+0.1155KARARKTL-0.0275YETKIHYR-0.059ORGTKRSM-0.088CEVBLRSZ+0.0215CEVDGDZY+0.0425FARKLTRM+0.08MLYTLDRG+2.266D>= 1.4995

0.246BCMSLLME+0.241KARARKTL-0.153YETKIHYR-0.06ORGTKRSM+0.042CEVBLRSZ-0.197CEVDGDZY-0.057FARKLTRM+0.055MLYTLDRG+4.992D>= 2.369

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL=3

YETKIHYR=3

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<3

CEVBLRSZ>1

CEVDGDZY<5

CEVDGDZY>3

FARKLTRM=3

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

end

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 9

OBJECTIVE VALUE = 0.259615362

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.259615362 AT BRANCH 0 PIVOT 10

BOUND ON OPTIMUM: 0.2596154

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 0 PIVOTS= 10

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.2596154

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	5.000000	-0.049279
KARARKTL	3.000000	-0.048277
YETKIHYR	3.000000	0.030649
ORGTKRSM	1.000000	0.012019
CEVBLRSZ	3.000000	-0.008413
CEVDGDZY	3.000000	0.039463
FARKLTRM	3.000000	0.011418
MLYTLDRG	5.000000	-0.011018
D	0.259615	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.284288	0.000000
3)	0.000000	-0.200321
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	0.000000	0.000000
7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000

9)	0.000000	0.000000
10)	0.000000	0.000000
11)	2.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	0.000000	0.000000
15)	2.000000	0.000000
16)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 10

BRANCHES= 0 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 2a (Performans)-Konfigürasyon 1 (İş Doyumu):

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,7) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,3)

MIN D

ST

0.1855BCMSLLME+0.1617KARARKTL-0.0385YETKIHYR-0.0826ORGTKRSM-0.1232CEVBLRSZ+0.0301CEVDGDZY+0.0595FARKLTRM+0.112MLYTLDRG+2.266D>=2.0993

0.1476BCMSLLME+0.1446KARARKTL-0.0918YETKIHYR-0.036ORGTKRSM+0.0252CEVBLRSZ-0.1182CEVDGDZY-0.0342FARKLTRM+0.033MLYTLDRG+4.992D>=1.4214

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL=3

YETKIHYR=3

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<3

CEVBLRSZ>1

CEVDGDZY<5

CEVDGDZY>3

FARKLTRM=3

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

end

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 34

OBJECTIVE VALUE = 0.158492252

SET CEVBLRSZ TO <= 2 AT 1, BND= -0.1608 TWIN=-0.1763 50

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.160817295 AT BRANCH 2 PIVOT 50

BOUND ON OPTIMUM: 0.1608173

DELETE CEVBLRSZ AT LEVEL 1

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 2 PIVOTS= 50

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.1608173

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	5.000000	-0.029567
KARARKTL	3.000000	-0.028966
YETKIHYR	3.000000	0.018389
ORGTKRSM	1.000000	0.007212
CEVBLRSZ	2.000000	-0.005048
CEVDGDZY	3.000000	0.023678
FARKLTRM	3.000000	0.006851
MLYTLDRG	5.000000	-0.006611
D	0.160817	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.062012	0.000000
3)	0.000000	-0.200321
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000

6)	0.000000	0.000000
7)	0.000000	0.000000
8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	1.000000	0.000000
11)	1.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	0.000000	0.000000
15)	2.000000	0.000000
16)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 51

BRANCHES= 2 DETERM.= 1.000E 0

Konfigürasyon 2a (Performans)-Konfigürasyon 1 (İş Doyumu):

İşletme Performansı Ağırlık Katsayısı (0,3) – Çalışan İş Doyumu Ağırlık Katsayısı (0,7)

MIN D

ST

0.0795BCMSLLME+0.0693KARARKTL-0.0165YETKIHYR-0.0354ORGTKRSM-0.00528CEVBLRSZ+0.0129CEVDGDZY+0.0255FARKLTRM+0.048MLYTLDRG+2.266D>= 0.8997

0.3444BCMSLLME+0.3374KARARKTL-0.2142YETKIHYR-0.084ORGTKRSM+0.0588CEVBLRSZ-0.2758CEVDGDZY-0.0798FARKLTRM+0.077MLYTLDRG+4.992D>= 3.3166

BCMSLLME>3

BCMSLLME<5

KARARKTL=3

YETKIHYR=3

ORGTKRSM<3

ORGTKRSM>1

CEVBLRSZ<3

CEVBLRSZ>1

CEVDGDZY<5

CEVDGDZY>3

FARKLTRM=3

MLYTLDRG>3

MLYTLDRG<5

end

GIN BCMSLLME

GIN KARARKTL

GIN YETKIHYR

GIN ORGTKRSM

GIN CEVBLRSZ

GIN CEVDGDZY

GIN FARKLTRM

GIN MLYTLDRG

LP OPTIMUM FOUND AT STEP 20

OBJECTIVE VALUE = 0.363461554

NEW INTEGER SOLUTION OF 0.363461554 AT BRANCH 0 PIVOT 20

BOUND ON OPTIMUM: 0.3634616

ENUMERATION COMPLETE. BRANCHES= 0 PIVOTS= 20

LAST INTEGER SOLUTION IS THE BEST FOUND

RE-INSTALLING BEST SOLUTION...

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 0.3634616

VARIABLE	VALUE	REDUCED COST
BCMSLLME	5.000000	-0.068990
KARARKTL	3.000000	-0.067588
YETKIHYR	3.000000	0.042909
ORGTKRSM	1.000000	0.016827
CEVBLRSZ	3.000000	-0.011779
CEVDGDZY	3.000000	0.055248
FARKLTRM	3.000000	0.015986
MLYTLDRG	5.000000	-0.015425
D	0.363462	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.783764	0.000000
3)	0.000000	-0.200321
4)	2.000000	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	0.000000	0.000000
7)	0.000000	0.000000

8)	2.000000	0.000000
9)	0.000000	0.000000
10)	0.000000	0.000000
11)	2.000000	0.000000
12)	2.000000	0.000000
13)	0.000000	0.000000
14)	0.000000	0.000000
15)	2.000000	0.000000
16)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 20

BRANCHES= 0 DETERM.= 1.000E 0