BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME DOKTORA PROGRAMI

SINIR ROLLERİNİN ÖRGÜTÜN BİLGİ İŞLEME KAPASİTESİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

HAZIRLAYAN

Akın TOROS

DOKTORA TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. M. Abdülkadir VAROĞLU

ANKARA – 2025

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORİJİNALLİK RAPORU

Tarih:30/06/2025

Öğrencinin Adı, Soyadı: Akın TOROS
Öğrencinin Numarası: 22110365
Anabilim Dalı: İşletme
Programı: İşletme Doktora Programı
Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı: Prof. Dr. M. Abdülkadir VAROĞLU
Tez Başlığı: Sınır Rollerinin Örgütün Bilgi İşleme Kapasitesi Üzerindeki Etkileri

Yukarıda başlığı belirtilen Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 144 sayfalık kısmına ilişkin, 30/05/2025 tarihinde tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %1'dir. Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

"Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını" inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmzası:

ONAY
Tarih: 30/06/2025
Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad, İmza
Prof. Dr. M. Abdülkadir VAROĞLU

Anneanneme ve Annem'e

TEŞEKKÜR

Akademik hayatımın her aşamasında bilgeliği ve engin tecrübesi ile yolumu aydınlatan ve rehberlik yapan, iş yoğunluğuna karşılık her zaman bana vakit ayıran ve yanımda duran, tez danışmanım ve kıymetli hocam Sayın Prof. Dr. M. Abdülkadir VAROĞLU'na en derin teşekkürlerimi sunarım.

Vizyon katan fikirleri, bakış açımı değiştiren değerlendirmeleri ve yol göstericiliği ile tezin gelişimine büyük destek veren Sayın Prof. Dr. Cenk SÖZEN'e, çalışmanın her aşamasında derin bilgi ve tecrübesi ile bana yön veren Sayın Prof. Dr. Mustafa POLAT'a en derin teşekkürlerimi sunarım.

Doktora çalışmalarına adım attığım ilk günden bugüne kadar gerçekleşen yolculukta bana emek veren, yol gösteren ve akıl veren, kıymetli hocalarım Sayın Prof. Dr. H. Cenk SÖZEN'e, Sayın Prof. Dr. Mehmet ÇAKAR'a, Sayın Prof. Dr. Nejat BASIM'a, Sayın Prof. Dr. Güray KÜÇÜKKOCAOĞLU'na, Sayın Prof. Dr. Zeliha ESER'e teşekkürlerimi ifade etmek isterim.

Tez jürisindeki değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Şule TUZLUKAYA ve Sayın Prof. Dr. Erdem KIRKBEŞOĞLU'na kıymetli değerlendirmeleri ve katkıları için teşekkürlerimi sunarım.

Okul hayatım boyunca her ahval ve şartta yanımda olan, desteklerini benden esirgemeyen, katıksız sevgileri ile yolumu aydınlatan kıymetli annem ve anneanneme, akademik çalışmalarım boyunca ayrı düşmek durumunda kaldığım benim güzel kızlarım Ayşe Derin ve Elif Zeynep'e ve bu zorlu yolculukta sabırla beni destekleyen sevgili eşim Rukiye Dilek Toros'a en derin teşekkürleri sunarım.

ÖZET

Akın TOROS, Sınır Rollerinin Örgütün Bilgi İşleme Kapasitesi Üzerindeki Etkileri, Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Doktora Programı, 2025.

Günümüzün dinamizm ve karmaşıklık ile ifade edilen çalkantılı ortamlarında örgütler farklı seviyelerde ve artan sayıda kararlar vermek durumundadır. Bu kararların doğruluğu örgütlerin sürdürülebilirliği açısından büyük önem arz etmektedir. Organizasyonel kararların doğruluğunu sağlayan unsurlardan biri örgütün bilgi işleme sürecinin etkinliğidir. Bilgi işleme süreci, örgüt yapısının temel işlevlerinden biri olan bilginin toplanmasını, işlenmesini ve yayılması faaliyetlerini içermektedir Ayrıca örgütün bilgi gereksinimlerinin, iş akışlarının artan çeşitliliği, belirsizliği ve karşılıklı bağımlılığının bir fonksiyonu olarak arttığı öne sürülmektedir. Bilgi işleme teorisi örgütün bilgi gereksinimleri ile bilgi işleme kapasitesi arasında bir uyum sağlanması halinde örgütsel performansa ulaşılabildiği iddiasındadır. Bilgi işleme teorisi bilgi işleme kapasitesinin arttırılmasına yönelik yapısal mekanizmalar olarak dikey bilgi sistemlerini ve yanal ilişkileri önermiştir. Bununla birlikte örgüt içinde sınır rolü görevini üstlenen aktörler de bilgi işleme işlevini yerine getirmektedir. Buna karşılık literatür araştırmasında sınır rolleri ve bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkiye yönelik benzer nitelikte bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle ağ merkeziyetlerine göre farklı işlevler gerçekleştiren sınır rolleri ile bilgi işleme arasındaki ilişkinin derinlemesine araştırılması amaçlanmıştır. Ağ merkeziyet konumlarına göre sınır rollerinin bilgi işleme işlevlerini ortaya çıkarmak ve bilgi işleme kapasitesi ile ilişkilendirmek literatür açısından özgün bir değer taşıma potansiyeline sahiptir. Bu nedenle keşifsel bir araştırma planlanmış, savunma sanayinde faaliyet gösteren bir odak şirket belirlenmiş ve bu şirkette çalışan beyaz yakalı bir örneklem üzerinde araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalarda sosyal ağ analiz ve nitel analiz çalışması ile farklı ağ merkeziyetlerinde bulunan sınır rollerinin işlevleri ile bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre ağdaki merkezilik konumlarına göre farklılaşan şekilde sınır rolleri bilgi temin etme, bilgi kayıtlama ve bilgi paylaşım faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Araştırma bulgularına göre arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumundaki aktörler bilgi işleme bağlamında sınır rolü işlevini gerçekleştirirken örgütün bilgi işleme kapasitesini arttıran yanal ilişkiler ve dikey bilgi sistemlerini kullanmaktadır. Buna ilaveten arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumundaki sınır rolleri bilgi işleme gereksinimlerini azaltan ve bütünleştirici

yapıları; hiyerarşi, kurallar ve programları da araçsal olarak kullanmaktadır. Arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumundaki aktörler organizasyonda irtibat rolü işlevi ile bölümler arasında koordinasyon da sağlamaktadır. Araştırma bulguları, bilgi işleme bağlamında arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumundaki sınır rolleri ile bilgi işleme kapasitesi, dikey bilgi sistemleri ve yanal ilişkiler arasındaki ilişkilerin varlığını desteklemektedir. Bu keşifsel araştırmada elde edilen bulgulara dayanarak bir araştırma modeli ve araştırma sorunsalı önerisi ile iki araştırma önerisi ortaya konulmuştur. Bu keşifsel araştırma sonucunda elde edilen bulgular, sınır rolleri ile örgütün bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkiyi ortaya koyan önermeler bilgi işleme teorisine farklı bir bakış açısı sağlama potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Sınır rolleri, bilgi işleme, belirsizlik, sosyal ağ, ağ merkeziyetleri.

ABSTRACT

Akın Toros, The Effects of Boundary Spanners on the Information Processing Capacity of the Organization, Başkent University, Institute of Social Sciences, Business Administration PhD Program, 2025

In today's turbulent environment characterized by dynamism and complexity, organizations are required to make decisions at various levels and in increasing numbers. The accuracy of these decisions is of great importance for the sustainability of organizations. One of the factors that ensures the accuracy of organizational decisions is the effectiveness of the organization's information processing process. The information processing process includes the activities of collecting, processing, and disseminating information, which are among the fundamental functions of organizational structure. It is also assumed that the organization's information requirements increase as a function of the growing diversity, uncertainty, and interdependence of workflows. Information Processing Theory proposes that organizational performance can be achieved when there is fit between an organization's information requirements and its information processing capacity. To increase information processing capacity, Information Processing Theory proposes structural mechanisms such as vertical information systems and lateral structures. Additionally, actors who undertake boundary-spanning roles within the organization also perform information processing functions. However, a review of the literature reveals no similar studies that examine the relationship between boundary-spanning roles and information processing capacity. For this reason, the study aims to explore in depth the relationship between boundary-spanning roles that perform different functions based on their network centralities and information processing. Revealing the information processing functions of boundary- spanning roles according to their positions in network centrality and associating them with information processing capacity holds potential for unique contribution to the literature. In this context, an exploratory study was conducted. A focus company operating in the Défense industry was selected, and research was carried out on a white-collar sample working at this company. Through social network analysis and qualitative research, the study examined the relationship between the functions of boundary-spanning roles at different levels of network centrality and information processing capacity. According to the findings, boundary-spanning roles perform activities such as acquiring, recording, and sharing information in ways that vary depending on their

centrality in the network. The findings show that actors in positions of betweenness centrality and pure brokerage fulfil the boundary-spanning role in the context of information processing while utilizing lateral structures and vertical information systems, which enhance the organization's information processing capacity. Furthermore, boundary-spanning roles in betweenness centrality and pure brokerage positions also instrumentally use integrative structures such as hierarchy, rules, and programs to reduce information processing requirements. Actors in positions of betweenness centrality and pure brokerage also facilitate coordination between departments within the organization by performing a liaison role. The research findings support the existence of relationships between boundary-spanning roles in positions of betweenness centrality and pure brokerage and information processing capacity, vertical information systems, and lateral structures in the context of information processing. Based on the findings of this exploratory research, a research model and a research problem, along with two research proposals, have been presented. The findings and propositions regarding the relationship between boundary-spanning roles and organizational information processing capacity offer a potential to provide a new perspective on Information Processing Theory.

Keywords: Boundary spanners, information processing, uncertainty, social network, network centralities.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR ..... **i**
ÖZET ..... **ii**
ABSTRACT ..... **iv**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **xi**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **xii**
1. GİRİŞ **1**
1.1. Genel Bilgi **1**
1.2. Tezin Amacı **3**
1.3. Araştırma Sorusu **4**
1.4. Araştırma Yöntemi **4**
1.5. Tezin Katkısı **4**
1.6. Tezin Bölümleri Hakkında Bilgi **5**
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE **7**
2.1. Belirsizlik ve Muğlaklık **7**
2.1.1. Temel varsayımlar **8**
2.1.2. Temel kavramlar **9**
2.1.2.1. Kesinlik **9**
2.1.2.2. Risk **10**
2.1.2.3. Belirsizlik **10**
2.1.2.4. Karmaşıklık **11**
2.1.2.5. Muğlaklık **12**
2.1.2.6. Radikal belirsizlik **14**
2.1.3. Belirsizlik tabanlı çerçeve **15**
2.2. Belirsizlik ve Muğlaklığın Kaynakları **17**
2.2.1. Teknoloji **18**
2.2.2. Görev belirsizliği **20**
2.2.3. Görev karşılıklı bağımlılığı **23**
2.2.3.1. Havuzlanmış karşılıklı bağımlılık **25**
2.2.3.2. Sıralı karşılıklı bağımlılık **26**
2.2.3.3. Karşılıklı karşılıklı bağımlılık **27**
2.2.4. Görev özellikleri **28**

2.2.5. Görev ortamları 29
2.3. Bilgi İşleme Teorisi 32
2.3.1. Örgüt bilgi işleme teorisine genel bir bakış 35
2.3.2. Teorik temel: durumsallık teorisi 36
2.3.3. Örgütsel temel: mekanik model 37
2.3.4. Örgüt yapısı 38
2.3.5. Organik ve mekanik yapılar 38
2.3.6. Kurallara veya programlara göre koordinasyon 40
2.3.7. Yetki hiyerarşisi 41
2.3.8. Koordinasyon ve kontrol mekanizmaları 44
2.3.9. Tahminler, planlar ve programlar 46
2.3.10. Hedef belirleme 47
2.3.11. Organizasyon tasarım stratejileri 48
2.3.11.1. Gevşek kaynaklarının oluşturulması 48
2.3.11.2. Bağımsız görevlerin oluşturulması 49
2.3.11.3. Ürün bazlı gruplamalar 51
2.3.12. Bilgi işleme kapasitesi 52
2.3.12.1. Dikey bilgi sistemlerine yatırım 52
2.3.12.2. Yanal ilişkilerin oluşturulması 55
2.3.12.2.1. Doğrudan iletişim 55
2.3.12.2.2. İrtibat rolleri 55
2.3.12.2.3. Görev güçleri 56
2.3.12.2.4. Takımlar 56
2.3.12.2.5. Rollerin bütünleştirilmesi 57
2.3.12.2.6. Yönetimsel bağlantı rolleri 57
2.3.12.2.7. Matris organizasyonu 58
2.3.13. Bağımsız stratejiler 59
2.3.14. Bilgi işleme teorisinin sınırlılıkları 59
2.4. Sosyal Ağlar 63
2.4.1. Yapısal boşluklar teorisi 69
2.4.2. Sosyal ağ analizi 71
2.4.3. Sosyal ağlarda ilişkiler için kullanılan ölçüm öğeleri 74
2.4.4. Ağ görünümleri 75
2.4.4.1. Benmerkezci ağlar 75

2.4.4.2. Tüm ağlar 76
2.4.5. Sosyal ağlardaki aktörler için ölçüm öğeleri 77
2.4.6. Sınırdan uzaklık 78
2.4.7. İletişim ağı 79
2.4.8. Ağdaki aktörlerin rolleri 80
2.4.9. Sosyal ağı tanımlamak için kullanılan ölçüm öğeleri 82
2.4.10. Ağ yapılarının bilgi etkileri 82
2.4.11. Çizge teorisi 84
2.5. Sınır Rolleri 85
2.5.1. Örgütsel sınırlar 87
2.5.2. İki adımlı bir süreç olarak sınır genişletme 88
2.5.3. Sınır rolleri tipolojisi 91
2.5.4. Sınır rollerinin işlevleri 96
2.5.4.1. Bilgi işleme işlevi 96
2.5.4.2. Dış temsil işlevi 97
2.5.5. Sınır rollerinde güç 98
2.5.6. Sınır genişletme faaliyetlerinin tipolojisi 100
3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ 105
3.1. Araştırma Tasarımı 105
3.1.1. Sosyal ağ analizi 105
3.1.2. Nitel araştırma 106
3.1.3. Kuramsal çerçeve 106
3.1.4. Katılımcılar 106
3.2. Veri Toplama Yöntemleri 107
3.2.1. Anket 108
3.2.2. Mülakat 109
3.3. Veri Analiz Yöntemleri 110
3.3.1. Ağ analizi 110
3.3.2. Nitel analiz 110
3.4. Veri Toplama ve Analiz Sürecinin Güvenilirliği ve Geçerliliği 111
3.5. Araştırma Bulguları 112
3.5.1. Ağdaki danışan konumu 114
3.5.1.1. Bilgiye erişim yöntemleri 115
3.5.1.2. Bilgi kayıtlama yöntemleri 115

3.5.1.3. Organizasyon ile bilgi paylaşımı 116
3.5.1.4. Bilgi paylaşım yöntemi 116
3.5.1.5. Bilgiye erişim zorlukları 116
3.5.1.6. Operasyonel fayda 116
3.5.1.7. Değerlendirme 117
3.5.2. Ağdaki danışılan konumu 118
3.5.2.1. Bilgi kayıtlama 119
3.5.2.2. Rutin işler üzerindeki etki 119
3.5.2.3. Danışma talepleri benzerlikleri 119
3.5.2.4. Bilgi sağlama zorlukları 120
3.5.2.5. Bilgi eksikliği 120
3.5.2.6. Değerlendirme 121
3.5.3. Ağdaki arasındalık merkeziliği konumu 122
3.5.3.1. Koordinasyon sağlama 122
3.5.3.2. Değerli ve önemli hissetme algıları 123
3.5.3.3. Dikey bilgilendirme 123
3.5.3.4. Kurallar, prosedürler ve rutinler 123
3.5.3.5. Bilgi sağlama zorlukları 124
3.5.3.6. Bilgi kayıtlama 124
3.5.3.7. Bilgi eksikliği 124
3.5.3.8. Değerlendirme 124
3.5.4. Ağdaki saf aracılık konumu 126
3.5.4.1. Koordinasyon sağlama 126
3.5.4.2. Değerli ve önemli hissetme algıları 127
3.5.4.3. Dikey bilgilendirme 127
3.5.4.4. Kurallar, prosedürler ve rutinler 127
3.5.4.5. Bilgi sağlama zorlukları 127
3.5.4.6. Bilgi eksikliği 128
3.5.4.7. Değerlendirme 128
3.5.5. Ağdaki akış ara merkeziliği konumu 129
3.5.5.1. Bilgiye erişim 130
3.5.5.2. Kurumsal hafıza 130
3.5.5.3. Değerlendirme 130
3.5.6. Ağdaki özvektör konumu 130

3.5.6.1. Bilgiye erişim 131
3.5.6.2. Değerlendirme 132
3.6. Araştırma Modeli 132
4. SONUÇ ve TARTIŞMA 135
4.1. Araştırma Sonuçları 137
4.2. Uygulayıcılar için Çıkarımlar 139
4.3. Araştırmanın Sınırlılıkları 142
4.4. Gelecek Araştırma Önerileri 143
KAYNAKLAR 145
EKLER
Ek-1 Mülakat Soruları
Ek-2 Mülakat Cevapları Ve Nitel Analiz
Ek-3 Anket Cevapları
Ek 4 Ağ Analiz Sonuçları

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1. Belirsizlik Çerçevesi: Mevcut niteliklere bağlı olarak artan beklenmedik durum düzeyi 16
Tablo 2.2. Orijinal Bilgi İşleme Teorisinin Eksiklikleri 61
Tablo 2.3. Literatürde Sınır Rollerine Verilen İsimler 92
Tablo 2.4. Sınır Genişletme Tipolojisi 101
Tablo 3.1. Araştırma Kapsamında Yer Alan Bölümler 107
Tablo 3.2. Ağ Merkeziyetleri ve Mülakat Soru Sayıları 109
Tablo 3.3. Fonksiyonel Roller ve Katılımcı Sayısı 110
Tablo 3.4. Ağ Merkezilik Konumlarına Göre Düğümlerin Dağılımı 113
Tablo 3.5. Aktörlerin Ağ Merkeziyet Konumları 114
Tablo 3.6. Danışan Konumdaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları 115
Tablo 3.7. Ağda Danışan Konumu ve Bilgi İşleme Kapasitesi İlişkisi 118
Tablo 3.8. Danışılan Aktörlerin Bağlantı Sayıları 118
Tablo 3.9. Danışılan ve Bilgi İşleme Kapasitesi İlişkisi 121
Tablo 3.10. Arasındalık Merkeziliği Konumundaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları 122
Tablo 3.11. Arasındalık Merkeziliği ve Bilgi İşleme Kapasitesi İlişkisi 125
Tablo 3.12. Saf Aracılık Konumundaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları 126
Tablo 3.13. Saf Aracılık ve Bilgi İşleme Kapasitesi İlişkisi 129
Tablo 3.14. Akış Ara Merkeziliği Konumundaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları 129
Tablo 3.15. Özvektör Konumundaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları 131
Tablo 3.16. Ağdaki Merkeziyet Konumları ve Bilgi İşleme İlişkisi 134

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1. Bilgi ve Görev Belirsizliğinin Belirleyicileri 22
Şekil 2.2. Muğlaklık veya Belirsizliğin Azaltılmasında Yapısal Özelliklerin Bilgi Rolü... 46
Şekil 2.3. Organizasyon Tasarım Stratejileri 48
Şekil 2.4. İnsanların Bilgi Almak İçin Gittiği Yer 65
Şekil 2.5. Örgütsel Bir Ağda Güçlü Bağ Hakimiyeti 67
Şekil 2.6. Örgütsel Bir Ağda Zayıf Bağ Hakimiyeti 68
Şekil 2.7. Yapısal Boşluklar ve Aracılık 70
Şekil 2.8. Bilgi Sınırları Genişleme Modeli 95
Şekil 3.1. Ağ Analizi 113
Şekil 3.2. Araştırma Modeli 134

1. GİRİŞ

1.1. Genel Bilgi

Sanayi devrimi sonrası toplum, artan bilgi düzeyi, artan karmaşıklık ve artan dalgalanma (türbülans) ile karakterize edilmiştir. Sanayi devrimi sonrası toplumda hem mevcut bilginin miktarı hem de mutlak büyümesi geçmişe kıyasla önemli ölçüde daha fazla olmuştur. Hem karmaşıklık düzeyi hem de bu karmaşıklığın mutlak artış hızı geçmişe kıyasla belirgin şekilde daha yüksektir. Sanayi devrimi sonrası toplumda, hem türbülans (dalgalanma) düzeyi hem de bu türbülansın mutlak artış hızı geçmişe kıyasla belirgin ölçüde daha yüksektir (Huber 1984).

Bu öngörüleri destekler biçimde örgütler günümüzde her zamankinden daha fazla belirsiz ve rekabetçi ortamlarda çok fazla sayıda bilgiyi işleme görevi ile karşı karşıya kalmaktadır. Her sektörde örgütler artan çevresel belirsizlik ve dış ortamlarında hızlı değişimler ile karşılaşmıştır (Castrogiovanni, 2002). Bazı sektörlerde, rekabetçi ve teknolojik değişim oranı o kadar uç noktalarda olmuştur ki tek bir karar hatasının maliyeti bir örgütün başarısızlığını tetiklemiştir. D'Aveni (1994) bu rekabetçi ortamı hiper rekabet olarak adlandırır. D'Aveni (1994) göre sektör oyuncularının hareketlerinin sıklığı, cesareti ve saldırganlığı sürekli bir dengesizlik ve değişim durumu yaratır. Pazar istikrarı, kısa ürün yaşam ve ürün tasarım döngüleri, yeni teknolojiler, beklenmedik yabancı rakiplerin pazara sık girişi tarafından tehdit edilir. Başka bir deyişle, ortamlar daha yüksek düzeyde belirsizlik, dinamizm, oyuncuların heterojenliği ve düşmanlık seviyelerine doğru tırmanır (Karimi vd., 2004).

Thompson (1967) göre karmaşık örgütler için belirsizlik temel sorundur, belirsizlik ile başa çıkmak ise yönetsel sürecin özüdür. Tıpkı tam bir belirsizliğin örgütsel amacın ve düzenin doğasına aykırı olması gibi, tam bir kesinlik de hayal gücünün bir ürünüdür; ancak rasyonellik normları ne kadar sıkı olursa, örgüt kesinliğe doğru ilerlemek için o kadar fazla enerji harcayacaktır. Karmaşık örgütlerde belirsizlikler üç farklı kaynaktan ortaya çıkar; bunlardan ikisi örgütün dış çevresine, biri ise örgütün iç yapısına aittir. Dışsal belirsizlik kaynaklarından ilki, genel kültürel düzeyde neden ve sonuç ilişkilerine dair anlayış eksikliğini ifade eden genelleştirilmiş belirsizliktir. İkinci dışsal kaynak ise, örgütsel eylemlerin sonuçlarının, çevredeki diğer unsurların eylemleri tarafından kısmen

belirlenmesi durumuna işaret eden durumsallıktır. Örgüt içinden kaynaklanan üçüncü belirsizlik ise, örgütün kendi bileşenleri arasındaki karşılıklı bağımlılıktan doğar. Bu üç belirsizlik kaynağına yönelik çözümler de farklı işlevler görür. Genelleştirilmiş belirsizliğin çözümü, örgütün eylemlerini belirli bir düzen içinde yapılandırabileceği bir örüntü sunar. Durumsallığın çözümü, örgütün bu örüntüye uygun eylemlerini belirli bir esneklik ile planlamasına olanak tanır. Karşılıklı bağımlılıkların çözümü ise, örgütsel eylemlerin bu örüntüye gerçek anlamda uyum sağlayacak biçimde düzenlenmesini sağlar.

Örgütler verimli bir şekilde bilgi işleme sistemleri olarak görülebilir. Çeşitli belirsizlik kaynakları göz önüne alındığında, örgüt yapısının temel işlevi, bilginin etkili bir şekilde toplanmasını, işlenmesini ve dağıtılmasını kolaylaştırmak için iş birimlerinin (ve bu birimler arasındaki bağlantıların) en uygun konfigürasyonunu oluşturmaktır. Örgütlerin iş ile ilgili bu çeşitli belirsizlik kaynakları ile başa çıkması gerekiyorsa, örgütün kritik bir görevi, örgütün farklı bileşenlerinin nasıl işlediğine, çıktıların kalitesine, dış teknolojik ve pazar alanlarındaki koşullara ilişkin bilgilerin toplanmasını, bir araya getirilmesini ve işlenmesini kolaylaştırmaktır (Tushman ve Nadler 1978).

Tushman ve Nadler (1978) göre belirsizlik ve muğlaklık (Equivocality), örgütlerde bilgi işlemeyi etkileyen iki güç olarak tanımlanmaktadır. Örgüt yapısı ve iç sistemler, yöneticilere sağlanan bilgilerin hem miktarını hem de zenginliğini belirler. Örgütler, hem iç belirsizlik olarak teknoloji ve bölümler arası ilişkiler hem dış belirsizlik olarak çevrenin bilgi ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Örgütlerin hem belirsizliği azaltmak hem de muğlaklığı çözmek için bilgi mekanizmaları sağlamak üzere tasarlanmaları gerekmektedir.

Bir örgütün çeşitli uzmanlık temellerine dayanan uygulamalar oluşturma yeteneği, bilgi yönetimindeki temel organizasyonel yeterliliklerden birini oluşturur. Örgütün bilgi temelli bakış açısına göre, bilginin yerleşik ve örtük yapısından kaynaklanan engellerin üstesinden gelmek için farklı uzmanlıkların entegre edilmesini gerektirir. Başarılı örgütler üzerine yapılan çalışmalar, bu örgütlerin başarısının büyük ölçüde çalışanlarını çeşitli ortamların sınırlarını genişletmelerine olanak tanıyan uygulamalara etkili bir şekilde dahil etme yeteneklerinden kaynaklandığını ileri sürmüştür (Levina ve Vaast 2024). Bilginin örgütlere aktarılma yöntemlerinden biri bilgi sınırlarının genişletilme faaliyetidir. Bu faaliyetlerin yalnızca dahili ve harici olarak iyi bağlantılara sahip sınır rolleri tarafından gerçekleştirildiğini göstermektedir. Sınır rolleri, birimlerinde teknik olarak yetkin olarak görülür ve birimlerini dış alanlar ile etkili bir şekilde ilişkilendirmek için kişisel özelliklere

sahiptir (Tushman ve Scanlan, 1981b). Sınır rollerini, konum, hiyerarşi veya işleve göre ayrılmış iki veya daha fazla insan grubunu birbirine bağlayarak uzmanlık paylaşımını kolaylaştıran kritik aktörler olarak nitelendirmiştir Cross ve Parker (2004).

Burt (1992) göre aktörlerin ağlarını, bir ağlar ağındaki konumlarını optimize etmek için yapılandırabileceklerini ve böylece orada bulunan bilgi fırsatlarından en iyi şekilde yararlanabileceklerini öne sürmüştür. Burt, (1992) iyi yapılandırılmış bir ağın bilgiye erişim, zamanlama ve yönlendirmeler açısından bilgi faydaları sağladığını belirtmiştir. Erişim, yalnızca değerli bilgileri almayı değil, aynı zamanda onu kullanabilecek kişilerin ağda bulunmasını da içerir. İyi yapılandırılmış ağ, aşırı bilgi yüklemesi karşısında bir tarama aracı olarak hareket edebilir, bir fırsat getirilebilecek diğer kişileri de dahil edebilir ve bilgiyi erken teslim ederek, bilgi yaygınlaşmadan veya eskimeden önce harekete geçme fırsatı sağlayabilir.

Sosyal ağ kuramı, örgüt içindeki bireyler veya birimler arasında kurulan ilişkileri analiz ederek, bilgi alışverişi, iş birliği ve karar süreçlerine katılım gibi dinamikleri anlamaya yöneliktir (Wasserman ve Faust, 1994). Ağdaki merkeziyet konumlarına göre sınır rolleri örgütün bilgi işleme sürecinde yer almaktadır. Literatür araştırmasında farklı ağ merkeziyetlerinde bulunan sınır rollerinin bilgi işleme teorisi bağlamındaki işlevlerine yönelik benzer bir çalışmamaya rastlanmamış olması bu keşifsel araştırmanın temel motivasyonudur.

1.2. Tezin Amacı

Bu keşifsel araştırmanın amacı farklı ağ merkeziyetlerinde bulunan sınır rolleri ile örgütün bilgi işleme kapasitesi ve yapıları arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu ilişkiler bilgi işleme ve sosyal ağ teorileri bağlamında ele alınmıştır.

Araştırmada bilgi işleme teorisinde yer alan örgüt bilgi işleme kapasitesinin yapıları; dikey bilgi sistemleri ve yanal ilişkiler bağımsız değişkenler, bilgi işleme kapasitesi ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Sosyal ağ analizi ile sınır rollerinin ağ merkeziyetleri konumlarına göre farklılaşan alt boyutları belirlenmekte ve bilgi işleme teorisi bağlamında işlevleri ortaya konulmaktadır. Bu keşifsel araştırmada sınır rollerinin ağdaki merkeziyet konumlarına göre belirlenen alt boyutlarının bağımlı ve bağımsız değişkenler üzerindeki etkilerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

1.3. Araştırma Sorusu

Bu keşifsel çalışma kapsamında ‘’Sınır rolleri ile örgütün bilgi işleme kapasitesi arasında bir ilişki var mıdır?’ araştırma sorusuna cevap aranmaktadır.

1.4. Araştırma Yöntemi

Bu keşifsel araştırma kapsamında savunma sanayinde faaliyet gösteren bir şirketin sekiz farklı bölümünde yönetici ve uzman pozisyonunda çalışan toplamda yetmiş beş (75) kişilik bir örneklem grubu ile yüz yüze görüşme yolu ile tek soruluk bir anket gerçekleştirilmiştir. Bu anket sonrasında elde edilen verilen sosyal ağ analizi kapsamında UCINET 6.0 yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre katılımcıların ağdaki merkeziyet konumları tespit edilmiştir.

Ağ analizine göre sınır rollerinin alt boyutları olarak belirlenen ağ merkeziyetleri ; danışan (Out-Degree), danışılan (In-Degree), arasındalık merkeziliği (Betweenness Centrality), akış arasındalığı (Flow Betweenness), saf aracılık (Pure brokerage) ve özvektör (Eigenvector) olarak belirlenmiştir.

Bilgi işlem teorisi bağlamına ve sınır rollerinin ağ merkeziyet konumlarına göre mülakat soruları ayrı ayrı olacak şekilde hazırlanmıştır. Yüz yüze mülakat yöntemi ile aktörlerden alınan cevaplar kayıt altına alınmıştır. Elde edilen cevaplar nitel analiz kapsamında betimsel ve tematik analiz yöntemleri kullanarak incelenmiş ve sınır rollerinin alt boyutları düzeyinde analiz edilmiştir. Analizler sonucunda elde edilen bulgular bilgi işleme ve sosyal ağ teorileri ile sınır rolleri bağlamında değerlendirilmiştir.

1.5. Tezin Katkısı

Bilgi işleme teorisi bağlamında örgüt veya örgütler arası ilişkiler düzeyindeki araştırma konuları hakkında literatürde çok şey tartışılmıştır; bununla birlikte, çok azı birey düzeyinde sosyal ağlarda gayri resmi mekanizmaların oynadığı rolü incelemiştir.

Bu çalışmada bilgi işleme teorisi sınır rolleri bağlamında analiz edilmiş ve sosyal ağlardaki gayri resmi mekanizmalar üzerinden gerçekleştirilen bilgi işleme faaliyetleri ile

bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkiler ortaya konulmuştur. Sınır rollerinin sosyal ağ analiz yöntemi ile sınıflandırılması, ağ merkeziyetlerine göre bilgi işleme işlevlerinin ortaya konulması ve bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkilerin araştırılması literatüre katkı sağlama potansiyeline sahiptir.

Bu araştırma kapsamında sınır rollerinin bilgi işleme işlevini yerine getirirken bilgiye erişimde karşılaştıkları zorluklar ortaya konulmuş ve bu zorlukların bilgi yokluğu, bilgi eksikliği, bilgi kaybı, bilgi kesintisi ve bilgi aşırı yüklemesi gibi nedenler ile bilgi akışını olumsuz etkileyebileceği tespit edilmiştir. Bununla birlikte sınır rollerinin üstlendiği resmi ve gayri resmi roller nedeni ile ortaya çıkan rol belirsizlikler ve olumsuz duygu durumları literatürde (Joyce, vd., 1997) sınır rollerinin karşılaştıkları düşük motivasyon ve iş tatminsizliği bulgularını destekler niteliktedir. Araştırma sınır rolleri ile bilgi işleme arasındaki ilişkiyi aktör düzeyinde ele almakta ve bilgi işleme teorisine farklı bir bakış açısı ile katkı sağlamayı amaçlamıştır.

Keşifsel bir çalışmada bilgi işleme ve sosyal ağ teorisi bağlamında sınır rollerinin alt boyutları ile bilgi işleme kapasitesi ve yapıları arasındaki ilişkilerin ortaya konulması literatür açısından özgün bir değer taşıma potansiyeline sahiptir.

1.6. Tezin Bölümleri Hakkında Bilgi

Sınır rolleri ile bilgi işleme kapasitesi ve yapıları arasındaki ilişkiyi araştıran bu keşifsel araştırma odaklı tezin merkezinde örgütlerin belirsizlik ile başa çıkmak için gerçekleştirdikleri temel faaliyetlerinden biri olan bilgi işleme yer almaktadır. Bu doğrultuda ikinci bölümünde keşifsel araştırmaya yönelik literatür araştırmasına dayalı bir kavramsal çerçeve oluşturulmaktadır. Bu kapsamda hem belirsizlik ve muğlaklık tanımsal olarak ele alınmakta hem de temel kaynakları açıklanmaktadır. Tezin kuramsal alt yapısını oluşturan bilgi işleme teorisi ile sosyal ağ teorisi ve sınır rolleri bu bölümde detaylı bir şekilde anlatılmaktadır. Tezin ikinci bölümü sınır rollerine yönelik literatür araştırması ile son bulmaktadır. Tezin ikinci bölümü keşifsel araştırmanın değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkililerini bilgi işleme ve sosyal ağ teorileri bağlamında ortaya koymaktadır.

Tezin üçüncü bölümünde ‘Araştırma Yöntemi’ yer almaktadır. Bu bölümün akışı araştırma tasarımı, veri toplama ve analiz yöntemleri ile araştırma bulguları şeklindedir. Üçüncü Bölüm, anket ve mülakatlar ile elde edilen verilerin, sosyal ağ analizi ve nitel

analiz sonucunda elde edilen araştırma bulgularına yer vermektedir. Üçüncü Bölümün sonunda kavramsal bir çerçevede elde edilen bulguların bütünsel bir şekilde ele alınmakta ve ortaya konulan araştırma modeli ve önerileri yer almaktadır.

Araştırmanın Dördüncü Bölümünde elde edilen bulguların; sınır rolleri ve bilgi işleme kapasitesi ve yapıları arasındaki ilişkiler ve bilgi işleme ve sosyal ağ teorisi bağlamında değerlendirmesi ile başlamaktadır. Ayrıca bu bölümde araştırmanın bir bütün olarak sonuçlarına ve tartışmalara yer verilmektedir. Bölümün devamında araştırma bulgularından elde edilen ve uygulayıcılar için önemli olduğu değerlendirilen öneriler, uygulayıcılar için çıkarımlar kısmında açıklanmaktadır. Dördüncü Bölüm araştırmanın sınırlılıkları ve gelecekteki araştırma için önerileri takip ederek son bulmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Belirsizlik ve Muğlaklık

Bazı yönetim teorisyenleri dikkatlerini, üst düzey yöneticilerin en sık karşılaştığı türden olduğu düşünülen programlanmamış kararların incelenmesine vermişlerdir. Bir kararı "programlanmamış" olarak adlandırmak, onun karmaşık ve yeterince anlaşılmamış olduğunu ve yöneticinin çözümünde önceden belirlenmiş hiçbir yöntem kullanamayacağını savunmaktır. Simon, March ve Cyert gibi araştırmacılar karar alma sürecine, ekonomistlerin bilinen alternatiflerden rasyonel seçim terimleri ile değil, yöneticinin gerçek sınırlamalarını daha doğru şekilde yansıttığını düşündükleri terimler ile bakmaktadırlar. Yöneticilerin açık hedef sistemlerine veya tercih fonksiyonlarına sahip olmadıklarını; karar verme sürecinin en önemli ve ihmal edilen kısmının bir problemi tanımlama adımı olduğunu; alternatiflerin ve sonuçlarının nadiren net olarak bilindiğini ve son olarak, seçimlerin hedefleri maksimize etmek için değil, kısıtlamaları karşılamak için yapıldığını (yani, yöneticiler maksimize değil "tatmin" ederler) savunurlar. Dünyaları karmaşık olan yöneticiler, genellikle belirsizlikten kaçınmak için reaktif bir şekilde hareket ederler. Ayrıca, yöneticinin örgütü, farklı hedefleri olan çıkar gruplarının koalisyonundan gelen çok çeşitli baskılara maruz kalır. Maksimizasyon basitçe mümkün değildir; yönetici çatışmadan kaçınmaktan başka bir şey ummaz. Bunu da "hedeflere sırayla dikkat ederek" yapar (Mintzberg, 1980).

Tushman ve Scanlan (1981b) göre örgütlerdeki bireyler yeterli bilgiye sahip olmadan sürekli olarak karar almaya zorlanırlar. Daha genel olarak, örgütler bir dizi dış alandan zamanında bilgi edinmeli ve bu bilgiler örgüt için anlamlı olacak şekilde dönüştürülmelidir.

Leifer ve Mills (1996) göre bir örgüt ve müşterileri arasında ilişkiler bilgilerin işlendiği ve mübadele edildiği işlemleri gerektirir. Ortaya çıkan bu bağlamları görmenin bir yolu, mal ve hizmetlerin üretim işlevini, bilginin mübadele edildiği veya işlendiği, yani görevleri etkin bir şekilde yerine getirmek için uygun şekilde alındığı, yorumlandığı, açıklandığı ve iletildiği bir işlev olarak görmektir. Bu açıdan bakıldığında, bilgi işleme, ortaya çıkan bağlamlarda görevlerin yönetişimini anlamanın merkezi bir dayanağı ve vazgeçilmezidir.

Bununla birlikte Daft ve Lengel (1986) göre artan bilgi işleme gereksinimleri, artan belirsizlik ve muğlaklık ile ilgilidir. Belirsizlik ve muğlaklık; görevin özellikleri, görevin yapıldığı çevre ve göreve dahil olan alt birimler arasındaki bağımlılıklardan kaynaklanır.

Tushman (1979) çalışmasında ifade ettiği üzere örgütler etkili olabilmek için, alt birimleri iş ile ilgili belirsizliği ele alabilmeli ve başa çıkabilmelidir. Alt birimler bilgi toplayabilmeli, işleyebilmeli ve dışa aktarabilmeli, ayrıca farklı bilgi kaynaklarından geri bildirim alabilmelidir (March ve Simon, 1958; Katz ve Kahn, 1966; Thompson, 1967; Driver ve Streufert, 1969).

2.1.1. Temel varsayımlar

Daft ve Lengel (1986) çalışmalarında örgütlerde bilgi işlemenin kavramsal olarak belirsizliği azaltmak için veri elde etmekten daha fazlası olduğunu aynı zamanda muğlak durumların yorumlanmasını da içerdiğini ortaya koymuştur. Çalışmaları örgütler ve bilgi işleme ile ilgili çeşitli varsayımlara dayanmaktadır. En temel varsayım, örgütlerin bilgiyi işlemesi gereken (Mackenzie 1984), ancak sınırlı kapasiteye sahip açık sosyal sistemler olduğudur. Bilgi, iç görevleri yerine getirmek, çeşitli faaliyetleri koordine etmek ve dış çevreyi yorumlamak için işlenir. İnsan sosyal sistemleri, daha düşük seviyeli makine veya biyolojik sistemlerden daha karmaşıktır (Boulding 1956; Pondy ve Mitroff 1979). Birçok konu bulanık ve kötü şekilde tanımlanmıştır. İnsan sosyal sistemlerini alt düzey mekanik ve biyolojik sistemlerden ayıran bir özellik muğlaklıktır (Boulding 1956). Sosyal sistemler makine benzeri bir hassasiyetle çalışmaz; İnsanlar muğlaklığı yorumlama ve yanıt verme kapasitesine sahiptir. Verilerin yorumlanması, daha düşük seviyeli sistemlerde olduğu gibi sabit veya rutin hale getirilemez (Cohen, March ve Olsen 1972; Weick 1976). Örgütlerin karşı karşıya olduğu bilgi karmaşıklığına rağmen, bilgi kapasiteleri konusunda sınırları vardır (March ve Simon 1958; Simon 1960; Cyert ve March 1963). Dünyayı yorumlamak için mevcut tüm bilgiler işlenemez. Yöneticiler, belirsizlik ile başa çıkmak için yeterli anlayışı sağlayan karar kuralları, bilgi kaynakları ve yapısal tasarımlar bulmaya çalışırlar. Örgütlerin karşılaştığı zorluklardan biri, çeşitlilik, belirsizlik, koordinasyon ve belirsiz bir ortam ile başa çıkabilen bilgi işleme mekanizmaları geliştirmektir. İkinci varsayım, örgütlerdeki analiz düzeyi ile ilgilidir. Bireysel düzeyde insanlar örgütlerde veri gönderir ve alır, ancak örgüt düzeyinde bilgi işleme, bireyler tarafından gerçekleşenden daha fazladır (Hedberg 1981; Daft ve Weick 1984). Örgüt düzeyinde bilgi işlemenin ayırt edici

bir özelliği paylaşımdır. Bireysel bir karar verici, bir soruna yanıt olarak verileri yorumlayabilir (Simon 1960; Ungson vd.,1981). Bununla birlikte, örgüt düzeyinde bilgi işleme, tipik olarak, benzer bir yorumda birleşen birkaç yöneticiyi içerir. Örgüt düzeyinde bilgi işlemenin bir diğer ayırt edici özelliği, izole bir bireye özgü olmayan çeşitlilik ile başa çıkma ihtiyacıdır. Kararlar genellikle gruplar tarafından alınır, bu nedenle bir koalisyona ihtiyaç vardır. Ancak koalisyon üyeleri aynı olay hakkında farklı yorumlara sahip olabilir, farklı kurumsal öncelikler veya hedefler peşinde koşabilir ve dolayısıyla verilerin yorumlanması veya hedefe ulaşılması açısından anlaşmazlık içinde olabilir (Ungson vd. 1981). Örgüt düzeyinde bilgi işleme, izole bireylerin bilgi faaliyetlerinden oldukça farklı olan anlaşmazlık ve çeşitlilik arasında köprü kurmalıdır.

Son varsayım, örgütsel düzeyde bilgi işlemenin örgütsel iş bölümünden etkilendiğidir (Burton ve Obel 1980). Örgütler alt gruplara veya bölümlere ayrılır. Her bölüm, diğer bölümlerden farklı olabilecek belirli bir teknoloji kullanır (Van de Ven ve Delbecq 1974; Daft ve Macintosh 1981; Daft 1986). Örgütün iyi performans göstermesi için her bölümün görevini yerine getirmesi ve görevlerin birbiri ile koordine edilmesi gerekir. Tushman ve Nadler (1978) göre belirsizlik ve muğlaklık, bölüm teknolojisinden, karşılıklı bağımlılığı yönetmek için bölümlerin koordinasyonundan veya dış çevreden kaynaklanabilir.

2.1.2. Temel kavramlar

2.1.2.1. Kesinlik

Kesinlik, en düşük beklenmedik durum seviyesini temsil eder ve durumsallık çerçevesinin başlangıç noktasını işaretler. Kesinlik, yalnızca bir (makul) duruma sahip oldukları için önemsiz olarak nitelendirilen durumlara atfedilir. Önemsiz durumlarda, verili, belirli bir girdi her zaman belirli bir kesin çıktı üretir (tıpkı değişkenli bir denklem gibi). Önemsizlik, girdi ve çıktı arasında belirgin bir nedensel ilişki olduğunu varsayar (Foerster 1985). Karşılaştırıldığında, önemsiz olmayan durumların en az iki durumu olabilir, yani aynı girdi için bir çıktı veya başka bir çıktı sağlarlar. Bilinen durumlarda hangi alternatif hareket tarzlarının mevcut olduğunu ve durum ile kendi seçimlerinin hangi sonuçları doğuracağını açıkça belirleyebilirler. Gelecekteki tüm olayların beklenen değeri

birdir ve bir seçimin tüm alternatifleri "kesin" alternatifleri temsil eder. Önemsizlik durumları, düşük olasılık durumları ve dolayısıyla kesinlik durumlarıdır (Grüner 2023).

2.1.2.2. Risk

Grüner (2023) göre resmi ve mühendislik bilimleri riski stokastik ve hesaplanabilir bir miktar olarak tanımlar ve bu miktar bir beklenti değeri şeklinde toplanır. Sonuçların beklenen değeri, basitleştirilmiş bir şekilde, beklenen zarar/kayıp miktarı (veya fayda/kazanç) ile bir sonucun gerçekleşme olasılığının çarpımı olarak ortaya çıkar (Krohn ve Krücken 1993). Böyle bir tanım, genellikle stokastik veya ampirik yöntemler ile elde edilen, ilgili değişkenlerin ve ara durumların ölçülebilirliğini varsayar. Riskin sosyal ve bilimsel perspektifi, aynı zamanda belirsizlik seviyesinin nesnesi olan olasılık belirleyici değişkenleri de içerir. Bu, riskin resmi bir konsepte göre operasyonel hale getirilmesini önermektedir. Bu anlayış göz önüne alındığında, tüm olası sonuçlar ve değişkenler ile bunların ortaya çıkma olasılıkları biliniyorsa riskli olduğu ilan edilen bir durumdur. Bununla birlikte, risk, ilgili değişkenler arasındaki nedensel ilişkiler hakkında bilgi eksikliğini içerir. Karar vericiler;

a. Bir sonraki adımda ne olabileceğini (olası sonuçlar) biliyor olsalar da,
b. Herhangi bir olası sonucun olasılığını söyleyebilirler,
c. Sonuç ile ilgili değişkenlerin ardışıklığına aşinadırlar, ancak
d. Sonuç ile ilgili değişkenlerin nedensel ilişkisi konusunda eksiktirler.

2.1.2.3. Belirsizlik

Belirsizlik, örgüt tasarımı çerçevelerinin dayandığı temel kavramdır. Bu talihsiz bir durumdur çünkü belirsizlik kavramı hakkında çok fazla belirsizlik vardır. Genel olarak, dünyanın durumlarına ilişkin gelecekteki sonuçları tahmin edememektir. Ancak belirsizliği özel olarak ölçmek ve farklı görevleri karşılaştırmak söz konusu olduğunda, kavram anlaşılmamıştır. Hiçbir iki araştırma çalışması kavramı aynı şekilde tanımlamamış, etiketlememiş ve ölçmemiştir. Belirsizlik kavramı teknoloji, karmaşıklık, vb. etiketleri altında tartışılmıştır (Galbraith 1977)

Galbraith (1977) göre ilk olarak, belirsizliğin görevin doğasında olmadığı ve bu nedenle tek başına görevin analizi ile belirlenemeyeceği söylenebilir. Belirsizlik, görevi yerine getirmek için gereken bilgi miktarı ile örgütün halihazırda sahip olduğu bilgi miktarı arasındaki farktır. Bu nedenle, görev belirsizliğinin miktarı, belirli bir görevin ve görevi yerine getiren belirli bir organizasyonun kombinasyonunun sonucudur. Belirsizliğin belirlenmesi için gerekli görev bilgilerinin "tanımlanması" gerekmektedir.

Belirsizlik ile ilgili olarak, yapısal tasarım, yönetim koordinasyonu ve kontrolü için gereken bilgi miktarını kolaylaştırabilir. Örneğin, Galbraith (1973), resmi yönetim bilgi sistemlerinin, yöneticilere yararlı verileri taşıma kapasitesinin, mevcut kural ve prosedürlerden daha fazla kapasiteye sahip olduğunu açıklamıştır. Resmi sistemler, üretim iş akışı, çalışan devamsızlığı, üretkenlik ve duruş süresi gibi değişkenler ile dış çevre ve rekabet hakkında sistematik veriler sağlayabilir (Parsons 1983). Diğer yapısal mekanizmalar arasında görev güçleri ve irtibat rolleri yer almaktadır. Bir görev gücü, bir örgüt içinde tek bir yüz yüze toplantıdan daha fazla miktarda bilgi sağlayabilir. İrtibat personeli, belirsizliği azaltmak için bölümler arasında aktif olarak veri alışverişi yapabilir.

Daft ve Lengel (1986) göre belirsizliğin bilgi yokluğu olarak tanımlanması bugün örgüt teorisinde devam etmektedir (Tushman ve Nadler 1978; Downey ve Slocum 1975). Yüksek belirsizlik ile karşı karşıya kalan örgütler, cevapları öğrenmek için çok sayıda soru sormak ve daha fazla bilgi edinmek zorundadır. Tushman ve Nadler (1978) göre örgütün işinin doğası oldukça kesin olduğunda, belki de sabit standartlar, standart operasyon prosedürü veya kurallar biçiminde küçük miktarda bilgi yeterlidir. Görev performansı sırasında çok az yeni bilgi veya bilgi işleme gerekir. Bu nedenle, sürekli izleme, geri bildirim ve ayarlama ihtiyacı asgari düzeydedir ve örgüt için bilgi işleme gereksinimleri nispeten küçüktür. Birimin işinin doğası oldukça belirsiz olduğunda, rol sahipleri arasında sürekli bilgi akışına olan ihtiyaç artar. Bu daha belirsiz koşullar altında, yeni bilgiler önemli hale gelir; karşılıklı uyum ihtiyacı vardır ve birbirine bağımlı görevin bileşenleri arasında bilgi alışverişi esastır (Lawrence ve Lorch 1967; Duncan, 1973).

2.1.2.4. Karmaşıklık

Grüner (2023) göre uzun bir sibernetik araştırma geleneği, sistemler ve organizasyonlar içindeki bilgi yapılarının karmaşıklığı ile ilgilenir. Karmaşıklığın yönetimi

dinamik ortamlarda benzersiz bir değer önerisi haline dönüştüğünde yönetim araştırmasına da yansır (Teece 2007). Karmaşıklığın iki ana kökeni vardır: detay karmaşıklığı ve dinamik karmaşıklık (Townsend vd., 2018). Detay karmaşıklığı, resmi bir anlayışa benzer şekilde, dikkate alınan değişkenlerin sayısını ifade eder. Dinamik karmaşıklık, ilgili değişkenlerin olası etkileşimlerinden ve karşılıklı bağımlılıklarından kaynaklanır. Ne kadar çok değişken varsa ve karşılıklı bağımlılık ne kadar fazlaysa, karmaşıklık derecesi o kadar yüksek olur. Karmaşıklıkla yakından ilişkili olan bir kavram da belirmedir. Belirme; toplumsal, psikolojik ya da fiziksel bir olgu ve düzenleyici ilke olarak, yeni niteliklere sahip bir durum değişimini ifade eder (yani, bütün parçalarının toplamından daha fazlasıdır).

Grüner (2023) göre karmaşık sistemler doğrusal davranmazlar, ancak parçalarının belirmenin özgün bir durumu, gözlemlenen bir olgunun, altta yatan değişkenlerin özelliklerinden doğrudan sonuçlandırılamamasıdır. Karar vericiler karmaşıklık ile karşı karşıya kaldıklarında, ilişkilendirme zorlukları ortaya çıkar. Karmaşık bir ortamda rekabet etmenin zorluğu ile karşı karşıyadırlar, çünkü bir yandan eylemlerini etkileyebilecek ilgili faktörleri ve değişkenleri belirlemeleri gerekirken, diğer yandan bu değişkenlerin etkileşim etkilerini ve sonuçlarını bilmeleri ve tahmin etmeleri gerekir

2.1.2.5. Muğlaklık

Muğlaklık, yönetim araştırmalarının yanı sıra iş ve örgüt teorisinde karar verme çalışmalarında da merkezi bir rol oynar (Townsend vd., 2018, s. 671). Bazı yazarlar muğlaklığı, karar vericilerin kararlarının olası sonuçları hakkında bilgi sahibi oldukları, ancak olasılıklarını belirtmelerinin mümkün olmadığı bir karar verme ortamı olarak anlarlar (Holm vd., 2013). Bir başka yazara göre diğer yazarların muğlaklığı farklı şekilde yorumlama sorunu, mevcut bilginin uygulanabilirliği konusunda anlayış ve/veya fikir birliği eksikliğinden kaynaklanmaktadır (Rindova vd., 2010, s. 1477). Her iki bakış açısı da muğlaklığı öznel bir bilgi problemi ile sınırlar. Öte yandan, radikal belirsizlik (Fox ve Tversky 1995) ile eşanlamlı olarak anlaşılan muğlaklık, daha ziyade nesnel bir bilgi problemini hedefler. Muğlaklık, bilginin nesnel ve öznel sınırlılıklarını içeren iki parçalı bir kavram olarak değerlendirilmektedir. Bu, muğlaklığın; öznel olarak bilinmeyebilen öğelerle ve nesnel olarak bilinmeyen ve dolayısıyla öznel olarak da bilinmesi mümkün olmayan öğelerle tanımlandığı anlamına gelir. Aynı davranışsal deneylerin tekrarlanması

sonucunda elde edilen sonuçları öngörmedeki zorluklardan hareketle, Ellsberg (1961) belirsizlik ve riskin yanında, muğlaklığın da karar teorisi içinde ayrı ve sorunlu bir kategori olması gerektiği sonucuna varmıştır. Muğlaklık, mevcut bilgilerin miktarına, türüne, güvenilirliğine ve açıklığına ve ayrıca karar vericilerin sonuçlara ilişkin olasılıkları sonuçlandırma konusundaki güvenine bağlıdır. Bu nedenle muğlaklık, bilimsel söylemde anlamlandırmanın imkansızlığı olarak da adlandırılan şeyi dikkate alır. Belirli senaryolarda, karar vericiler sinyalleri çevrelerindeki gürültüden ayırt etmekte (Weick 1995) ve gözlemlenen bir süreci veya değişkeni rasyonel bir sisteme çevirmekte başarısız olurlar (Townsend vd., 2018). Muğlaklık daha sonra alternatif durumların belirsiz bir şekilde tanımlandığı veya birden fazla anlama sahip oldukları bir karar ortamını kapsar (March 1994, s. 179). Bu, muğlaklıkta bazı bilgilerin mevcut olmasına rağmen, her zaman henüz bilgi bulunmayan bir alanın da var olduğunu yansıtır (Grüner 2023).

Grüner (2023) göre muğlaklık aynı zamanda çok anlamlılık ile eşittir. Tanım olarak, muğlaklık, bir gözlem nesnesine yönelik çoklu anlamların veya yorumların varlığından kaynaklanır (Daft ve Macintosh 1981). Buna dayanarak, muğlaklık daha fazla bilgi ile çözülemez, çünkü muğlak bir durumdaki temel sorun, gerçek dünyanın kusurlu bir şekilde anlaşılması ve ek bilgilerin onu anlaşılır hale getirmesi değildir; bunun yerine sorun, ek bilgilerin yanlış anlamaları gerçekten çözemeyebileceğidir (Frishammar vd., 2011, s. 553). Bu nedenle, muğlak durumların nesnel olarak net cevapları yoktur (Townsend vd., 2018) ve yalnızca ortak bir dilbilgisi ve eylem planı üzerinde anlaşmaya varılana kadar ortak gözlemler ve tartışma yoluyla çözülebilir (Daft ve Weick 1984, s. 291).

Daft ve Lengel (1986) göre yüksek muğlaklık, kafa karışıklığı ve anlayış eksikliği anlamına gelir. Muğlaklık, evet ve hayır sorusu sormanın mümkün olmadığı anlamına gelir. Katılımcılar hangi soruları soracaklarından emin olmazlar ve eğer sorular sorulursa, durum net bir cevabın gelmeyeceği noktaya kadar yanlış tanımlanmıştır (March ve Olson 1976). Örneğin, Mintzberg vd., (1976) yirmi beş (25) örgütsel kararı incelemiş ve çoğu durumda alternatiflerin tanımlanabileceği ve bilginin elde edilebileceği bir belirsizlik türünü bulamamıştır. Bunun yerine, neredeyse hiçbir şeyin verilmediği veya kolayca belirlenmediği muğlaklık altında karar vermeyi tanımlamıştır. Yöneticiler her şeyi kendileri için tanımlamak ve çözmek zorundadır. Çok az veri elde edilebilmiştir. Psikoloji laboratuvarında incelenen belirsizlik, yöneticilerin yaşadığı muğlaklığı karakterize etmemiştir. Yöneticilerin karşılaştığı muğlaklığa benzer bir laboratuvar durumu, deneklere

deneysel oyun için kısmi veya çelişkili talimatlar vermek veya kendi oyunlarını bulmayı ve yaratmayı deneklere bırakmak olacaktır.

Grüner (2023) göre karmaşıklık ve radikal belirsizlikten muğlaklığın tasviri, nesnel olarak mevcut bilgi boyunca çizilir. Muğlaklık mevcutsa, mümkünse sonuçlar ve ilgili değişkenler henüz tam olarak bilinemedikleri için tam olarak anlaşılmamıştır. Bunun nedeni, bilinmeyen ilgili değişkenler, bilinen değişkenlerin uygunluğuna karşı ilgisizlik, olasılıkları, ardışıklıkları ve nedensel ilişkileridir (Davis vd., 2009; Ellsberg 1961). Muğlaklık, belirsizlikten farklıdır, çünkü birincisi, araçlar ve amaçlar arasındaki nedensel ilişkiler hakkındaki bilginin kusurluluğuna değil, gelecekteki sonuçları ve nitelikleri ayırt edilemeyen ilgili değişkenleri tahmin etmenin imkansızlığına dayanır (Garud ve van de Ven 1992).

Muğlaklığın azaltılması ile ilgili olarak, yapısal mekanizmalar, sadece büyük miktarda veri sağlamaktan ziyade tartışmayı, açıklamayı ve uygulamayı mümkün kılmalıdır. Yöneticiler sınırlı rasyonellik ve zaman kısıtlamaları altında çalışırlar. Muğlaklığın azaltılmasındaki kilit faktör, yapısal mekanizmaların zengin bilginin işlenmesini ne ölçüde kolaylaştırdığıdır (Daft ve Lengel 1984; Lengel ve Daft 1984). Bilgi zenginliği, bilginin belirli bir zaman aralığında anlayışı değiştirme yeteneği olarak tanımlanır. Farklı referans çerçevelerinin üstesinden gelebilen veya anlayışı zamanında değiştirmek için muğlak konuları netleştirebilen iletişimler zengin olarak kabul edilir. Anlaşılması için uzun zaman gerektiren veya farklı bakış açılarını aşamayan iletişimler daha az zenginliğe sahiptir. Bir anlamda, zenginlik bir iletişimin öğrenme kapasitesi ile ilgilidir (Daft ve Lengel 1986)

2.1.2.6. Radikal belirsizlik

Radikal belirsizlik, bir bütün olarak toplumda (nesnel olarak) hala bilinmeyen veya belirlenemeyen ve bu nedenle gelecek tahminleri yapılamayan karar durumları, sonuçlar ve değişkenler için geçerlidir. Radikal belirsizlik ne mevcut ne de öngörülebilir olan bilgi nesneleri ile ilgilidir (Schneider 1997). Radikal belirsizliğin sonuçları rastgeledir ve mevcut bilgi durumlarına dayanarak tahmin edilemez. Aynısı, ortaya çıkma olasılıkları için de geçerlidir, çünkü içsel ilgili değişkenler, nedensel ilişkileri ve iç süreçleri (ilgili değişkenlerin ardışıklığı) bilinmemektedir. Radikal belirsizliğin sonuçları, karşılıklı

ilişkiler vb. hakkındaki bilginin ancak geriye dönük olarak üretilebildiği (anlamlandırma) nadir görülen tekil olaylar değildir (Grüner, 2023)

Grüner (2023) göre radikal belirsizlik, kasıtlı olarak sistemin içsel yapısından ve kendiliğinden belirmesi ile çözülemez, çünkü bu, bir hedef tanımı için bir başlangıç noktası olarak (örneğin araştırma yoluyla) belirli sayıda değişken, bağımlılık ve korelasyon hakkında bilgi gerektirir. Bunun yerine, radikal belirsizlik; geleceği belirsiz olan kararlar ve eylemler söz konusu olduğunda, önceden hangi bilgi parçalarına dikkat edilmesi gerektiğinin her zaman açık olmamasıdır (Sarasvathy 2008, s. 69). Radikal belirsizliğin çözülmesi sadece evrimsel sıçramalar (ani dönüşümler) yoluyla gerçekleşir. Pratik olarak, radikal belirsizlik ile başa çıkma durumu, belirsizlik ve muğlaklık altında esnek ve uyumlu davranma yaklaşımı ve ortaklık sezgileri aracılığıyla gözlemlenebilir. Karar vericiler, kendilerine yakın olan, tanıdıkları, işbirliği yapmaya istekli ve ulaşılabilir iş ortakları ile etkileşim kurarlar. Ortaklıklara girmenin amacı önceden tanımlanmamıştır ve etkileşimden ortaya çıkar. Karmaşıklığa benzer şekilde, radikal belirsizliğe de ancak radikal belirsizlik ile meydan okunabilir (Townsend vd., 2018). Rastgele çözümler için belirsiz sonuçlar ile rastgele seçenekler oluşturulmalıdır.

2.1.3. Belirsizlik tabanlı çerçeve

Grüner (2023) çalışmasında belirsizlik seviyeleri, olası sonuçlar ve ilgili değişkenler hakkında mevcut bilgilere, olasılıkları hakkındaki bilgilere, sonuç ile ilgili değişkenlerin ardışıklığı bilgisine ve sonuç ile ilgili değişkenlerin nedensel ilişkisi bilgisine ve tüm değişkenlerin ayırt ediciliğine bağlı olarak farklılık gösterdiğini ifade etmiştir. Durumsallık çerçevesinin spektrumu, Tablo 2.1.'de yer aldığı üzere solda beklenmedik durum seviyeleri, kesinlik ve risk ile sınırlıdır. Bazı durumlarda, tüm olası sonuçlar ve değişkenler hakkında kesin bilgi, bunların art arda ortaya çıkma olasılıkları ve karşılıklı ilişkiler ile birlikte mevcuttur. Nedensel ilişkiler açıktır ve sonuçlar hesaplanabilir ve sigortalanabilir. Kesinlik ve risk, ikincisi durumunda, bir sonraki olayın tahmin edilemez olması açısından farklılık gösterir. Belirsizlik ve karmaşıklığın her ikisi de deneyime dayalı belirli tahminlerin mümkün olduğunu, ancak bunların ilgili değişken varyasyonlar bağlamında henüz tam olarak ortaya çıkmadığını varsayar. Gelecekteki olası sonuçlar ve kurucu değişkenler büyük ölçüde bilinmektedir, ancak tüm değişkenlerin nedensel ilişkilerini ve etkilerini şüpheye yer bırakmayacak şekilde izlemek veya bunları stokastik anlamda

kanıtlamak henüz ampirik olarak mümkün değildir. Karmaşıklık söz konusu olduğunda, bu, bilinmeyen nedensel ilişkilere sahip çok fazla değişkenin dikkate alınması gerektiği gerçeği ile daha da kötüleşir. Muğlaklık, verilerin az ya da çok eksik olduğu bir olasılık düzeyini temsil eder. Değişkenler ve sonuçlar arasındaki nedensel ilişkiler hakkında eksik bilginin olduğu en dar anlamda belirsizlik ve karmaşıklık ile karşılaştırıldığında, karar vericiler hangi sonuçların ortaya çıkabileceğini veya nedensel ilişkiler içindeki hangi değişkenlerin (ağırlıklarının) önemli olduğunu bilmediğinde muğlaklık ortaya çıkar. Bu beklenmedik durum düzeyini azaltmadaki zorluklar, esas olarak bilinmeyenin bilinmediği gerçeğinden kaynaklanmaktadır. Daft vd., (1987, s. 359) göre karar vericiler neyin eksik olduğunu bilmezler ve bu nedenle sadece eksik nedensel zincirler oluşturabilirler: kesin cevaplar yoktur ve belki de doğru sorular henüz formüle edilmemiştir. Radikal belirsizlik, belirsizlik çerçevesinin sağ kutbunu temsil eder. Durum, yalnızca olası sonuçlar ve ilgili değişkenler hakkında eksik bilgi ile değil, aynı zamanda varlıkları hakkında eksik bilgi ile de karakterize edilir. Sonuçların baskın olasılıkları yoktur, her şey eşit derecede mümkündür ya da değildir (kaos) ve karar vericiler için mevcut bir "netlik eksikliğinin" ötesinde "fırsatları yorumlamak veya ayırt etmek zordur" (Davis vd., 2009, s. 424).

Tablo 2.1. Belirsizlik Çerçevesi: Mevcut niteliklere bağlı olarak artan beklenmedik durum düzeyi

Belirlilik / Belirsizlik Derecesi Kriteri	**Kesinlik**	**Risk**	**Belirsizlik**	**Karmaşıklık**	**Muğlaklık**	**Radikal Belirsizlik**
Tüm olası sonuçlar ve ilgili değişkenler hakkında bilgi sahibi olma	Bilinen	Bilinen	Bilinen	Bilinen	Yetersiz	Eksik
Olası sonuçların ve değişkenlerin olasılıklarının bilinmesi	Bilinen	Bilinen	Yetersiz	Yetersiz	Eksik	Eksik
Olayların sıralanışı ve güvenilir değişkenler hakkında bilgi sahibi olma	Bilinen	Bilinen	Yetersiz	Yetersiz	Eksik	Eksik
Neden-sonuç ilişkisi ile ilgili sonuç değişkenleri hakkında bilgi sahibi olma	Bilinen	Yetersiz	Yetersiz	Eksik	Eksik	Eksik
Temel Belirlilik / Belirsizlik Türü	Kesinlik	Tür B	Tür A (İzotropi derecesine bağlı olarak)		Tür A	

Kaynak: Grüner (2023)

2.2. Belirsizlik ve Muğlaklığın Kaynakları

Örgütsel belirsizlik ve muğlaklığın kaynakları (Galbraith 1977; Tushman ve Nadler 1978; Daft ve Macintosh 1981; Weick 1979) dönüşüm sürecini, bölümler arasında gerekli olan bağlantı ve koordinasyonu ve örgüt dışındaki olayları ve sorunları temsil eder (Duncan 1972; Weick ve Daft 1983). Yapısal mekanizmalar, teknolojiden, karşılıklı bağımlılıktan kaynaklanan belirsizliği veya muğlaklığı azaltmak veya dış çevreyi yorumlamak için kullanılabilir (Daft ve Lengel 1986).

Dwivedi vd., (2012) göre bölümler arası ilişkilerin yoğunluğu, bölümler arasındaki karşılıklı bağımlılık derecesine ve farklılaşma derecesine bağlıdır. Birincisi, örneğin ortaklaşa kullanılan kaynaklar veya bir örgütün üretim zincirindeki farklı departmanlar arasında ardışık bir ürün akışı gibi çeşitli nedenlerden veya ikincisi genellikle, üyelerin birbirlerini anlamakta zorlandığı farklı meslek kategorilerinden kaynaklanır (Cooper ve Wolfe 2005).

Karşılıklı bağımlılık koordinasyonu vazgeçilmez kılar, çünkü bir bölümün eylemi başka bir bölümü olumlu ya da olumsuz etkileyebilir. Cooper ve Wolfe (2005), artan karşılıklı bağımlılığın artan belirsizliğe yol açtığını, çünkü özerklik ve istikrarın bölümler tarafından azaldığı kabul edildiğini belirtmiştir. Bölümler arasındaki yüksek farklılaşma, bilgi işleme ile ilgili belirsizlik ve dolayısıyla çatışma ve yanlış anlamaların ortaya çıkma tehlikesi ile karakterizedir. Başka bir deyişle: yüksek farklılaşma, yüksek muğlaklık anlamına gelir. Bu durum genellikle teknik ve ticari ağırlıklı departmanlar arasında geçerlidir (Cooper ve Wolfe 2005).

Örgüt girdileri çıktılara dönüştürmek için görevlerin çeşitliliğini ve analiz edilebilirliğini sağlanmalıdır (Cooper ve Wolfe 2005, s. 34). Görev çeşitliliği öngörülemeyen olayların sıklığına bağlıdır; görevin analiz edilebilirliği, bireylerin bir görevi tamamlamada nesnel, hesaplamalı prosedürleri takip edebilme düzeyi ile ilgilidir (Cooper ve Wolfe 2005, s. 34) Analiz edilebilir görevler söz konusu olduğunda sistematik prosedürlerin kullanılabileceği anlamına gelir. Ancak diğer taraftan, analiz edilebilirliğin düşük olması durumunda, insanlar bu tür prosedürleri kullanamazlar. Bunun yerine durumu muhakeme etmeleri ve anlamlandırmaları gerekir. Tecrübe bu bağlamda önemli bir rol oynamaktadır. Görev çeşitliliği düşükse, tahminler oldukça olasıdır, insanlar görevlere alışkındır ve bu nedenle belirsizlik düşüktür (Cooper ve Wolfe 2005).

2.2.1. Teknoloji

Teknolojinin iş birimi düzeyindeki araştırmaların çoğu, girdilerin çıktılara dönüştürülmesinde yer alan öngörülebilirlik veya belirsizliğe odaklanan Perrow (1967) ve March ve Simon'un (1958) erken çalışmalarını takip etmiştir. Açıktır ki, yapıyı teknoloji ile ilişkilendirme girişimlerinin çoğu, rutin, öngörülebilir, düşük belirsizlik içeren teknolojilerin yüksek düzeyde programlanabilir olduğu fikrinden kaynaklanmaktadır (March ve Simon, 1958; Thompson, 1967). Benzer şekilde, Jones ve James (1979), daha karmaşık, belirsiz veya rutin olmayan teknolojilerin daha yüksek düzeyde görev çeşitliliği, özerklik, zorluk ve görevin başkaları üzerindeki etkisi ile ilişkili olacağını varsaymışlardır (Brass, 1985).

Slocum, ve Sims, (1980) göre teknoloji girdileri öngörülebilir bir temelde çıktılara dönüştürmek için kullanılan teknikler olarak kavramsallaştırılır. Perrow (1967), Glisson (1978) ve Comstock ve Scott'a (1977) göre, görev belirsizliği bu analiz düzeyinde teknolojinin önemli bir bileşenidir. Belirsizlik, çalışanın iş süreci hakkındaki bilgi düzeyine, dönüşüm sürecinde yer alan faaliyetlerin sıralamasına ve dönüştürülecek malzemelere dayanmaktadır. Comstock ve Scott (1977, s. 180) teknolojik belirsizliği, hammaddelerin ve dönüşüm süreçlerinin, nitelikli bireyler için birkaç beklenmedik durumu temsil edecek şekilde iyi anlaşılma derecesi olarak tanımlamıştır.

Walker ve Weber (1984) göre teknolojik belirsizlik, bir ilişkideki teknik gereksinimlerin doğru bir şekilde tahmin edilememesidir. Bu tür bir belirsizlik, bileşenlerin veya son ürünün standartlarındaki veya spesifikasyonlarındaki öngörülemeyen değişikliklerden veya genel teknolojik gelişmelerden kaynaklanabilir. İşlem maliyetleri teorisi açısından adaptasyonu kolaylaştırmak için hiyerarşik yönetişimi motive eden hacim belirsizliğinin aksine, teknolojik belirsizlik piyasa yönetişimi yoluyla daha verimli bir şekilde yönetilir. Piyasa yönetişimini kullanarak, örgütler ilişkilerini sonlandırma ve daha uygun teknolojik yeteneklere sahip ortaklara geçme esnekliğini korurlar (Balakrishnan ve Wernerfelt, 1986).

Slocum ve Sims (1980) teknolojiyi girdilerin çıktılara dönüşümünün belirsizliği veya öngörülebilirliği olarak tanımlar. Teknoloji üç aşamadan oluşmaktadır: girdi, dönüşüm ve çıktı. Teknolojik belirsizlik her aşama için değerlendirilir. Brass (1985) göre girdi belirsizliği, bir çalışanın işindeki girdilerin ne olacağını ve bu girdilerin ne zaman ve

nereye ulaşacağını ne ölçüde doğru bir şekilde tahmin edebileceğini ifade eder. Çıktı belirsizliği, bir çalışanın görevinin çıktılarını ne zaman ve nerede dağıtabileceğini doğru bir şekilde tahmin edebilme derecesi olarak tanımlanır.

Slocum ve Sims, (1980) göre teknolojik belirsizlik, iki ana bileşenden oluşur: iş akışı belirsizliği ve görev belirsizliği. İş akışı belirsizliği, girdilerin bir bireyin istasyonuna ne zaman ulaşacağına dair bilgi ile ilgilidir. İş akışı belirsizliği, iş sisteminin dış çevresi karmaşık ve değişken olduğunda genellikle yüksektir. Bu koşullar altında, yoğun bir şekilde etkileşimde bulunan çevre, bireyin girdilerin ve çıktılarının iş istasyonuna ne zaman ve nerede gireceğini ya da çıkacağını bilmesini zorlaştırır. Yönetimin iş akışı belirsizliğine yanıtları programlama yeteneği, çevrenin türüne, hedeflere ve örgütün büyüklüğüne bağlıdır. İş akışı belirsizliği, standart ürünler üreten çalışan için daha düşüktür çünkü stoklar (tamponlar), çalışanlar için kesin zaman çizelgeleri oluşturulmasına olanak tanır.

Slocum ve Sims, (1980) çalışmalarına göre iş akışı belirsizliği düşük olduğunda, çalışanların belirli zamanlarda görevleri yerine getirmek üzere programlanabileceği beklenir. Bu durumda, çalışanların faaliyetlerin hangi sırayla, ne zaman veya nerede yapılacağı konusunda çok az takdir yetkisi olur. Çalışan, örgüt tarafından belirlenen kural ve düzenlemelere "programlanabilir" (Cummings, 1978). Politikaların ve prosedürlerin standardizasyonu ile karar verme süreçlerinin merkezileştirilmesi, düşük sınır-işlem belirsizliği ile ilişkilidir.

Görev belirsizliği, çalışanın görevi nasıl yerine getireceği konusunda bilgi eksikliğine sahip olma derecesini ifade eder (Susman, 1976; Cummings, 1978). İstenen sonucun nasıl elde edileceğine dair eksik teknik bilgi olduğunda görev belirsizliğinin yüksek olması muhtemeldir. Dönüşüm süreci ile başa çıkmak için önceden belirlenmiş yöntemler yoksa, bireyin deneyim, muhakeme, sezgiye dayalı veya problem çözümüne yönelik arayış faaliyetleri gerçekleştirmesi beklenir (Slocum ve Sims 1980).

Perrow (1967) iki temel görev özelliğini tanımlayan bir teknoloji modeli görev çeşitliliği ve görev analiz edilebilirliğini önermiştir. Görev çeşitliliği, dönüştürme sürecinde meydana gelen beklenmedik ve yeni olayların sıklığıdır. Yüksek çeşitlilik, katılımcıların tipik olarak sorunları veya faaliyetleri önceden tahmin edemedikleri anlamına gelir. Görev analiz edilebilirliği ise bireylerin sorunlara nasıl tepki verdiği ile

ilgilidir. Dönüşüm süreci analiz edilebilir olduğunda, çalışanlar sorunları çözmek için genellikle objektif bir bilgi işlem prosedürünü takip eder. Görev analiz edilemez olduğunda, katılımcılar kesin prosedürler geliştirmekte zorluk çekerler ve bu nedenle kurallar veya hesaplama rutinleri yerine muhakeme ve deneyime güvenirler.

Daft ve Lengel (1986) göre her teknoloji türünde her bilgi işleme biçimi zaman zaman kullanılacaktır. Ancak, bilgi biçimi ve sıklığına yapılan vurgu, her teknolojinin bilgi gereksinimlerini yansıtması beklenir. Temel araştırma ortamlarında veya sanayi devrimi öncesindeki geleneksel teknolojide resmi istatistikler ve yönetim bilgi sistemleri pek faydalı olmayabilir, çünkü “sayısal veriler” bu faaliyetlerin soyut doğasını tam olarak yansıtamaz. Benzer şekilde, görevlerin daha net tanımlandığı ve ölçülebilir olduğu mühendislik ve rutin teknolojilerde kişisel ve grup toplantılarının rolü daha sınırlı olacaktır.

2.2.2. Görev belirsizliği

İlk olarak, belirsizliğin görevin doğasında olmadığı ve bu nedenle tek başına görevin analizi ile belirlenemeyeceği söylenebilir. Görev belirsizliğinin miktarı, belirli bir görevin ve görevi yerine getiren belirli bir organizasyonun kombinasyonunun sonucudur. Belirsizliğin belirlenmesi için gerekli görev bilgilerinin "tanımlanması" gerekmektedir (Galbraith, 1977)

Galbraith (1977) göre temel önerme, görevin belirsizliği ne kadar büyükse, görevin yürütülmesi sırasında karar vericiler arasında işlenmesi gereken bilgi miktarı da o kadar büyük olur. Görev, gerçekleştirilmeden önce iyi anlaşılırsa, etkinliğin çoğu önceden planlanabilir. Eğer anlaşılmamışsa, gerçek görev yürütülmesi sırasında daha fazla bilgi edinilir ve bu da kaynak tahsislerinde, çizelgelerde ve önceliklerde değişikliklere yol açar. Tüm bu değişiklikler, görev performansı sırasında bilgi işlemeyi gerektirir. Bu nedenle, görev belirsizliği ne kadar büyükse, belirli bir performans düzeyine ulaşmak için görev yürütülmesi sırasında karar vericiler arasında işlenmesi gereken bilgi miktarı da o kadar büyük olur. Belirsizliğin temel etkisi, bir organizasyonun önceden plan yapma ya da faaliyetler hakkında uygulamadan önce karar alma yeteneğini sınırlandırmaktır. Bu nedenle, gözlemlenen örgütsel biçimlerdeki farklılıkların aslında aşağıdaki alternatif örgütlenme biçimlerinin varyasyonları olduğu düşünülmektedir.

1. Önceden plan yapabilme yeteneklerini artırmak,
2. Önceden plan yapamama durumlarına uyum sağlama esnekliklerini artırmak veya
3. Sürekli varlıklarını sürdürebilmek için gereken performans düzeyini azaltmak.

Hangi organizasyon biçimlerinin seçileceği belirsizlik türüne ve organizasyon biçimlerinin alternatif göreceli maliyetlerine bağlıdır. Bilgi işleme çerçevesinin işlevi bu organizasyon biçimlerini ve maliyetlerini belirlemektir.

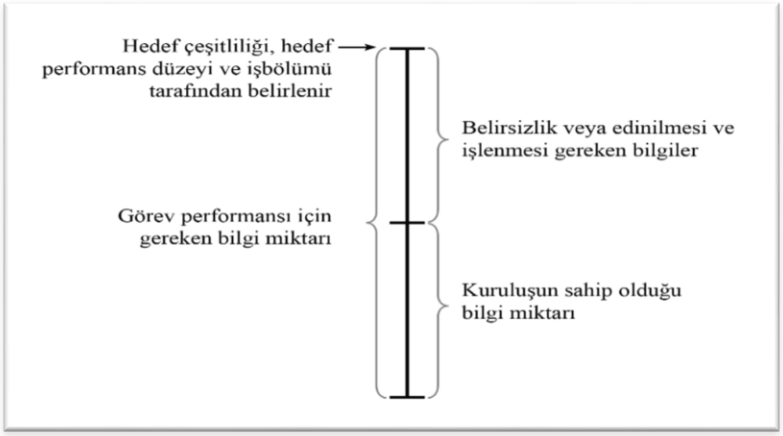
Galbraith (1977) göre bir görevi gerçekleştirmek için gereken bilgi miktarı, görevin kendisinin doğasının ve performans düzeyinin bir fonksiyonudur. Görevin ilgilenilen yönleri, örgütün hakkında bilgi toplaması gereken değişkenlerin sayısını belirleyen yönlerdir. İlk husus, farklı ürün sayısı, farklı pazarlar, farklı müşteriler vb. gibi çıktı kategorileri ile ilişkili hedeflerin çeşitliliğidir. Her hedef, karar vermede hakkında bilgi ve bilginin elde edilmesi ve işlenmesi gereken çevrede bir faktörü temsil eder. Bu hedeflerin ne olduğu ve kaç tanesinin karar verme ile ilgili olduğu, alan seçimine göre belirlenir. İkinci husus, esas olarak iş bölümü tarafından belirlenen iç çeşitliliğin miktarıdır. İş bölümü, bilginin işlenmesi gereken iç faktörlerin sayısını belirler. Örgütün mevcut bilgisi, iş bölümü, çıktı çeşitliliği ve performans düzeyi bir araya geldiğinde, işlenmesi gereken bilgi miktarını belirler. Özetle ihtiyaç duyulan bilgi miktarı, çıktı çeşitliliğinin, iş bölümünün ve performans düzeyinin bir fonksiyonudur (Galbraith, 1977).

Gerekli görev bilgisini belirleyen bir diğer unsur ise, örgütün seçtiği alanda varlığını sürdürebilmesi için gereken hedef performans düzeyidir. Performans seviyesi ne kadar yüksek olursa, kaynakları tahsis ederken, öncelikleri veya programları belirlerken aynı anda dikkate alınması gereken değişken sayısı da o kadar fazla olur. Daha yüksek performans seviyesi, daha fazla alternatifi ve değişkeni ve daha fazla değişkeni aynı anda dikkate almayı gerektirir. Tüm bu değişkenler için bilgi toplanmalı ve kullanılmalıdır. Performans düzeyleri, çeşitlilik ve iş bölümüne benzer şekilde, karar verirken dikkate alınması gereken değişken sayısını ve alınacak karar sayısını artırmaktadır. Bununla birlikte, performans seviyeleri, bu kararları verirken aynı anda dikkate alınması gereken faktörlerin sayısını da etkiler (Galbraith, 1977)

Galbraith (1977) göre görev belirsizliği, ihtiyaç duyulan bilgi miktarı ile örgütün halihazırda sahip olduğu bilgi miktarı arasındaki farktır. Bir örgütün sahip olduğu bilgi miktarı, büyük ölçüde ürün ve hizmetleri, müşteri veya müşteri türleri veya faaliyetlerinde

kullanılan teknoloji ile ilgili önceki deneyim bir fonksiyonudur. Bu nedenle, bir teknoloji en son teknoloji içinde olabilir, ancak yine de bir örgüt için yeni olabilir. Yeni teknoloji ile ilişkin genellemeler, odak örgüte ve onun deneyimlerine atıfta bulunularak yapılmalıdır.

Görev belirsizliğine yönelik tanımlamalar Şekil 2.1.'de özetlenmiştir. Eğer bilgi bir ölçek üzerinde ölçülebilseydi, ki bu mümkün değildir, o zaman örgütün sahip olduğu bilgi miktarı ile görev performansı için ihtiyaç duyulan bilgi miktarı gösterildiği gibi ölçek üzerine yerleştirilebilirdi. Bu miktarlar arasındaki fark, örgütün karşı karşıya olduğu göreceli belirsizlik ve karar vericiler tarafından edinilmesi ve işlenmesi gereken bilgi miktarıdır. Buradaki belirsizlik basitçe bilgi yokluğu anlamına gelmektedir (Galbraith, 1977).



Şekil 2.1. Bilgi ve Görev Belirsizliğinin Belirleyicileri

Kaynak: Galbraith (1977)

Galbraith (1977) göre bir görevin bilgi işleme yükü ve bir örgütün bilgi işleme kapasitesi doğru bir şekilde ölçülememektedir. Çeşitlilik türleri ve iş bölümü için ölçütler mevcuttur ancak bunları gerekli bilginin bir ölçütü olarak birleştirmek için bir yöntem yoktur. Bunun nedeni kısmen hedef performansının ölçüm seviyesini operasyonel hale getirmenin zorluğudur. Birkaç araştırmacı genel algılanan görev belirsizliği ölçümleri geliştirmiştir. Onlar, bileşenlerin her birini ölçmek yerine, bunları bir araya getirmekte ve yöneticiler tarafından algılanan belirsizliği ölçmektedirler. Bu araştırmacılar, çalışmalarını tekrarlayan diğer araştırmacılar tarafından eleştirilmiştir. Galbraith (1977) göre literatürde Van de Ven ve Delbecq (1974) ve Lynch (1974) onaylanmış görev değişkenliği ve görev zorluğu ölçeklerinin birleşimi en iyi ölçümlerdir.

Bu teknikler gereksinimlerin ve kapasitenin ölçülmesine izin vermez, böylece örgütlerin arz ve talebi ölçtüğü ve eşleştirdiği şekilde ayarlamalar yapılabilir. Ancak örgütler bilgiyi etkileyen değişkenlerdeki değişiklikleri tespit edebilir. Örgütler ürün veya pazar çeşitlendirme stratejilerini ne zaman benimsediklerini ve iş bölümünün ne zaman arttığını bilirler. Ayrıca daha kısa programlar, daha sıkı kalite toleransları, daha düşük maliyetler, daha yüksek üretkenlik vb. izleyerek performans seviyelerini ne zaman artırdıklarını da bilirler. Örgüt, strateji formülasyonu ve planlanan kaynak tahsisleri ile eş zamanlı olarak planlanmalı ve tasarlanmalıdır (Galbraith, 1977).

Galbraith (1977) göre karar vermede işlenecek bilgi miktarı açısından bir görevin karmaşıklığı, iş bölümünün, hedef çeşitliliğinin ve gereken hedef performans düzeyinin bir fonksiyonudur. Organizasyon gerekli bilgiye sahip olmadığında, görevin yürütülmesi sırasında bilgi edinmeli, kararlar almalı ve gerektiğinde bu kararları yeniden vermelidir.. Görev belirsizliği, edinilmesi gereken göreceli bilgi miktarıdır. Belirsizlik ne kadar büyükse, karar verme ve bilgi işleme miktarı da o kadar büyük olur. Örgütlerin bilgiyi işleme konusunda sınırlı kapasiteleri olduğu ve belirsizlik ile başa çıkmak için farklı organizasyon biçimlerini benimsedikleri varsayılmaktadır. Bu nedenle, örgütlenme biçimlerindeki farklılıklar, aslında örgütlerin bilgiyi işleme ve önceden tahmin edilemeyen olaylar hakkında karar verme kapasitesindeki farklılıklardır.

Görev belirsizliği bilgi işleme gereksinimlerinin önemli belirleyicilerinden biridir (Thompson, 1967; Weick, 1969; Duncan, 1972; Pennings, 1975). Tushman (1979) göre görev ile ilgili belirsizliğin üç farklı kaynağı: görev özellikleri, görev ortamı ve görev bağımlılığıdır. Görev ne kadar rutin dışıysa, görev ortamındaki değişim oranı o kadar büyük olur ve görev bağımlılığı ne kadar büyükse, alt birimin belirsizliği de artan problem çözme gereksinimleri ile koordinasyon karmaşıklığı olarak yansır.

2.2.3. Görev karşılıklı bağımlılığı

Daft ve Lengel (1986) göre belirsizlik ve muğlaklık kaynaklarında biri bölümler arası ilişkiler ve karşılıklı bağımlılıklarıdır. Bölümler arası koordinasyonu Galbraith (1973) yanal ilişkiler olarak adlandırmış ve bölümler arası koordinasyonu sağlamak için doğrudan temas, irtibat rolleri ve entegratörler gibi teknikleri önermiştir.

Örgütlerdeki alt birimler farklı derecelerde birlikte çalışmalıdır. Bu görev karşılıklı bağımlılığı, koordinasyon, ortak karar verme ve problem çözme gerektirir. Görev karşılıklı bağımlılığı ne kadar fazla olursa, koordinasyon ihtiyaçları ve ortak problem çözme ihtiyaçları bir o kadar fazla olur. (Tushman,1979)

Ayrıca, iletişimin departman sınırlarını aşması gerekiyorsa, gerekli koordinasyon doğrudan temas yoluyla en etkili şekilde gerçekleştirilemeyebilir. Farklılaşmış alt birimler arasındaki kodlama ve dil farklılıkları, yaygın doğrudan iletişimi verimsiz hale getirir (Dearborn ve Simon, 1958). Farklı bölümlerdeki alt birimler arasındaki iletişime yöneticiler aracılık edebilir (Lawrence ve Lorsch, 1967; Thompson, 1967; Whitley ve Frost, 1973). Yöneticiler, görev karşılıklı bağımlılığı koşulları altında bölümlerin dışında iletişim sağlamak için irtibat rolünde hareket ederlerse, örgütün iletişim yapısı daha merkezi hale gelecektir, çünkü alt birim üyeleri, bölümleri dışındaki işleri yöneticileri aracılığı ile koordine etmek zorunda kalacaklardır (Tushman,1979).

Tushman, (1979) göre çoğu alt birim kendi bölümleri içinde olduğu kadar kendi bölümleri dışında da görev bağımlılığına sahiptir. Koordinasyon ve ortak problem çözme; gayri resmi temaslar, meslektaşlar ile yoğun iletişim ve yöneticilere az başvuru yöntemleri ile aynı departman içindeki görev bağımlılığının üstesinden gelinebilir. Farklılaşma, bilgi işleme yeteneğini etkiler, çünkü uzmanlaşmış alt birimler, sınırlar arası iletişimi zorlaştıran ve çarpıtmaya eğilimli hale getiren kendine özgü normlar, değerler, diller ve kodlama şemaları geliştirir.

Daft ve Lengel (1984) göre muğlaklığı etkileyen bölümler arası özellik farklılaşmadır. Her bölüm kendi işlevsel uzmanlığını, zaman ufkunu, hedeflerini, referans çerçevesini ve jargonunu geliştirir (Lawrence ve Lorsch 1967; Shrivastava ve Mitroff 1984). Bölümler arasındaki geniş farklılıklar arasında köprü kurmak, bir muğlaklık azaltma sorunudur. Çalışanlar bir sorun ile farklı deneyimler, bilişsel unsurlar, hedefler, değerler ve öncelikler ile karşılaşırlar. Bölümler arası iletişimler karmaşık, muğlak ve yorumlanması zor olabilir (Allen ve Cohen 1969; Gruber 1973). Farklılaşma büyük olduğunda muğlaklık yüksektir. Yapısal araçlar, katılımcıların bölümler arasında ortaya çıkabilecek anlaşmazlık ve yanlış anlamalar ile yüzleşmelerini ve çözmelerini sağlamalıdır.

Belirsizliği ve dolayısıyla bölümler arasında bilgi işleme ihtiyacını etkileyen özellik, karşılıklı bağımlılığın gücüdür. Karşılıklı bağımlılık, bölümlerin görevlerini yerine

getirmek için birbirlerine ne ölçüde bağımlı oldukları anlamına gelir (Thompson 1967). Bazı bölümler bağımsız olarak çalışırken, diğer bölümler sürekli olarak birbirine uyum sağlamalıdır. Karşılıklı bağımlılık belirsizliği artırır. Çünkü bir bölümün eylemi beklenmedik bir şekilde üretim zincirindeki diğer bölümlerin adaptasyonunu zorlayabilir. Bağımlılığın yüksek olduğu durumlarda sık ayarlamalar gerekir ve bu nedenle daha fazla bilginin işlenmelidir (Van de Ven vd, 1976). Karşılıklı bağımlılık düşük olduğunda, bölümler koordinasyon açısından daha fazla özerklik, istikrar ve kesinlik yaşarlar (Daft ve Lengel 1986).

Bu nedenle, Tushman ve Nadler (1978) göre bir başka belirsizlik kaynağı, bir alt birimin görevini etkili bir şekilde yerine getirebilmek için diğer alt birimlere ne ölçüde bağımlı olduğudur. Farklılaşmış alt birimler arasında var olan görev bağımlılığının miktarı, etkili koordinasyon ve ortak sorun çözme ihtiyacı ile ilişkilidir. Görev bağımlılığı, iş ile ilgili belirsizliğin bir diğer önemli kaynağıdır. Oldukça özerk olan bir görevi yerine getiren bir alt birim, diğer alanlardan gelen bilgilere veya diğer alanlar ile işbirliğine çok az ihtiyaç duyar. Alt birimin görevi, diğer birimlerin çalışmasına bağlı olacak şekilde değiştirilirse, ortak koordinasyon ve etkili problem çözme ihtiyacı artar. Alt birim, iş ile ilgili belirsizliğin artması ile başa çıkmak zorundadır.

Thompson (1967) göre karmaşık organizasyonların hem doğal sistem hem de rasyonel modelleri, organizasyonel parçaların karşılıklı bağımlılığını varsayar; rasyonel model, karşılıklı bağımlılığın yeri konusunda biraz daha spesifik ve varsayılan karşılıklı bağımlılığın doğası konusunda biraz daha sınırlı bir varsayıma sahiptir. Thompson (1967) örgütlere ilişkin "karşılıklı bağımlılık" görüşüne göre örgütsel birimlerin çalışmalarının birbirine bağımlı olabileceği üç farklı yolu tanımlamıştır.

2.2.3.1. Havuzlanmış karşılıklı bağımlılık

Bir organizasyonun birbirine bağımlı parçalardan oluştuğunu varsaymak, her bir parçanın diğer her parçaya doğrudan bir şekilde bağımlı olduğu ve onları desteklediği anlamına gelmez. Bir organizasyonun bir bölümü diğer bir bölümü ile hiçbir şekilde etkileşime girmeyebilir ve hiçbiri diğer başka bir bölümü ile temas halinde olmayabilir. Yine de birbirlerine bağımlı olabilirler. Her biri yeterli performans göstermezse, toplam organizasyon tehlikeye girer; herhangi birinin başarısızlığı bütünü ve dolayısıyla diğer

parçaları tehdit edebilir. Bu durumu, her bir parçanın bütüne ayrı bir katkı sağladığı ve her birinin bütün tarafından desteklendiği bir durum olarak tanımlanabilir. Buna havuzlanmış karşılıklı bağımlılık adı verilir (Thompson 1967).

Birimlerin ortak kaynakları paylaştığı ve kullandığı, ancak bunun dışında bağımsız olduğu karşılıklı bağımlılık türü havuzlanmış karşılıklı bağımlılıktır. Havuzlanmış karşılıklı bağımlılığın en çok örgütsel ilişkilerin uygulanması sırasında yapılandırılması muhtemeldir. Bir kaynak birkaç bağımsız taraf arasında paylaşılacaksa, kaynağın açıkça tanımlanması ve standartlaştırılması gerekir. Aksi takdirde, paylaşımın amacı hakkında taraflar arasında bir anlaşma olmayabilir. Bununla birlikte, katılımcı örgütler arasındaki minimum etkileşim göz önüne alındığında, etkileşim olasılık seviyesi en düşüktür. Bu nedenle ana koordinasyon mekanizmaları olarak standartların da yüksek düzeyde yapılandırılabilir ve belirlenebilir olması muhtemeldir. Bu, ittifakın başlangıcı sırasında yüksek düzeyde bir yapının varlığı anlamına gelir (Kumar ve van Dissel 1996).

2.2.3.2. Sıralı karşılıklı bağımlılık

Karşılıklı bağımlılık, A fabrikası B fabrikasının montaj operasyonu için girdi haline gelen parçalar üretmesi ile seri bir biçim de alabilir. Burada her ikisi de tüm organizasyona katkıda bulunur ve tüm organizasyon tarafından desteklenir ve bu nedenle karşılıklı bağımlılıklarının birleştirilmiş bir yönü vardır. Ancak, buna ek olarak, aralarında doğrudan karşılıklı bağımlılık belirlenebilir ve bu karşılıklı bağımlılığın sırası belirtilebilir. B fabrikası harekete geçmeden önce A fabrikası uygun şekilde hareket etmelidir. B harekete geçmezse, A fabrikasının montaj operasyonu çıktı sorununu çözemez. Bu duruma sıralı karşılıklı bağımlılık adı verilir ve simetrik değildir (Thompson 1967).

Kumar ve van Dissel (1996) göre sıralı karşılıklı bağımlılık birimlerinde, bir birimin çıktısı başka bir birimin girdisi olacak şekilde seri olarak çalışır. Sıralı karşılıklı bağımlılık durumunda, sıralı ilişkinin işlemesi için ardışık taraflar arasındaki karşılıklı beklentilerin açıklığa kavuşturulması gerekir. Bu genellikle sırayla ardışık taraflar arasında "çıktı ve girdi" veya arayüz standartları şeklini alır ve ilişkide belirli bir düzeyde yapı oluşturur. Standartlara ek olarak, sıralı karşılıklı bağımlılık, ilişkide başka bir karmaşıklık ve belirsizlik katmanı ortaya çıkaran çizelgelerin ve planların kullanılmasını gerektirir (Thompson, 1967). Ayrıca, sıralı ilişkide doğrudan temas ihtiyacının artması, beşerî

düzeyde yanlış anlama ve hata olasılığını da artırmaktadır (Sproul vd.,1991). Performans belirsizliği ve planlardaki belirsizlik, arayüz standartlarındaki herhangi bir performans belirsizliği ile birlikte, belirsizlik seviyesini artırabilir ve bu da başlangıçtaki yapının zayıflamasına neden olabilir.

2.2.3.3. Karşılıklı karşılıklı bağımlılık

Bağımlılığın üçüncü bir biçimi "karşılıklı" olarak adlandırılabilir; bu, her birimin çıktılarının diğerleri için girdi haline geldiği durumu ifade eder. Bu duruma, operasyon ve bakım birimlerini içeren bir havayolu şirketi örnek gösterilebilir. Bakım biriminin üretimi, operasyonlar için kullanılabilir bir uçak şeklinde bir girdidir; operasyonların ürünü (veya yan ürünü) ise bakım birimi için bir girdidir, yani bakım gerektiren bir uçak. Karşılıklı bağımlılık koşullarında, her birim diğerinin içine nüfuz eder. Elbette bu durumda bir havuzlanmış bağımlılık unsuru da vardır ve ayrıca uçak önce biri, sonra diğeri ve tekrar ilki tarafından kullanıldığı için bir sıralı yön de mevcuttur. Ancak bu bağımlılık biçimini ayırt edici kılan unsur, bağımlılığın karşılıklı olmasıdır; her birim, diğeri için bir koşullara bağlılık unsuru oluşturur (Thompson 1967).

Thompson (1967) göre gerçek hayatta, bağımlılık türlerinin Guttman tipi bir ölçek oluşturur (Stouffer vd., 1950) göre tüm organizasyonlar havuzlanmış bağımlılığa sahiptir; daha karmaşık organizasyonlar hem sıralı hem de havuzlanmış bağımlılığa sahiptir; en karmaşık olanlarda ise karşılıklı, sıralı ve havuzlanmış bağımlılık bir arada bulunur. Bir organizasyonda karşılıklı karşılıklı bağımlılık olduğunu bilmek, onun aynı zamanda sıralı ve havuzlanmış bağımlılığı da içerdiğini otomatik olarak gösterir. Bir organizasyonda sıralı bağımlılık olduğunu bilmek, onun havuzlanmış bağımlılığı da içerdiğini gösterir. Ancak bir organizasyonda yalnızca havuzlanmış bağımlılık olduğunu bilmek, onun diğer türlere sahip olup olmadığını göstermemektedir.

En yüksek belirsizlik seviyesine sahip olan karşılıklı karşılıklı bağımlılık durumu, en düşük başlangıç yapısı seviyesini ifade eder. İlişkideki çeşitli aktörler arasındaki etkileşimin biçimi, yönü ve içeriği genellikle önceden tahmin edilemez ve çok az başlangıç yapısına sahiptir. Ayrıca, koordinasyon mekanizması olarak karşılıklı ayarlama, yapıyı daha da azaltacak yüksek düzeyde geçici faaliyete dayanır. Yapı, ilişkideki koşullara

bağlılığı azaltır. Sonuç olarak, yapı eksikliği çatışma riskine katkıda bulunur (Kumar ve van Dissel 1996).

2.2.4. Görev özellikleri

Lynch (1974) göre göre görev özellikleri, örgüt yapısı araştırmacıları için önemli bir endişe kaynağı olmuştur. Tushman ve Nadler (1978) değerlendirmesine göre bu konuda yapılan araştırmalar yöntemler veya analiz birimi açısından her zaman tutarlı veya yakınsak (Aldrich 1972; Hrebiniask 1974) olmasa da görev literatürünün incelenmesi, görev öngörülebilirliğinin çeşitli çalışmaları birbirine bağlayan bir bağ olduğunu göstermektedir. Galbraith (1973), görevlerin öngörülebilirlik miktarlarında ve dolayısıyla birimin görev yürütme sırasında başa çıkması gereken belirsizlik miktarında farklılık gösterdiğini ileri sürmektedir.

March ve Simon (1958) ve Perrow (1967), görevlerin öngörülebilirlik (veya rutinlik) derecelerinde ve dolayısıyla bir alt birimin başa çıkması gereken belirsizlik miktarında farklılık gösterdiğini öne sürdüler. Becker ve Baloff, (1969) göre iyi anlaşılmayan veya istisnalar içeren görevler önceden planlanamaz ve önemli derecede bir belirsizlik ile ilişkilendirilir.

Karimi vd., (2004) göre örgütlerde yöneticilerin karşılaştığı belirsizlik ve muğlaklık, görev gereksinimlerini (beklenmedik, sürekli değişen, analiz edilmesi zor ve birbirine bağımlı olabilir) ve bilgiyi işlemek için gereken teknolojiyi etkileyecektir. Daft ve Macintosh'a (1981) göre çeşitlilik, bir görevi yerine getirirken meydana gelen beklenmedik ve çeşitli yeni olayların sıklığıdır. Düşük görev çeşitliliği, karar vericilerin gelecekteki faaliyetlerin ortaya çıkması konusunda oldukça düşük belirsizlik yaşadıkları anlamına gelir. Öte yandan, yüksek çeşitlilik, karar vericilerin tipik olarak sorunları veya faaliyetleri önceden tahmin edemedikleri anlamına gelir. Görev zorluğu, bireylerin ortaya çıkan sorunlara nasıl tepki verdiklerini ifade eder. Bir karar vericinin belirli bir sorunu çözmek için resmi, iyi tanımlanmış bir arama prosedüründen yoksun olma derecesini ifade eder (Larsen 2003; Van de Ven ve Delbecg, 1974). Aynı zamanda, bir organizasyon birimi tarafından üstlenilen işin analiz edilebilirliğini ve öngörülebilirliğini de ifade eder (Van de Ven ve Ferry, 1980). Uygulamada, görev çeşitliliği ve zorluğu birbiri ile ilişkilidir ve ayırt edilmesi zordur, bu nedenle görev rutin olmama (rutine karşı rutin olmayan) tek bir boyutta

birleştirilmiştir (Daft ve Macintosh, 1981). Ek olarak, görev karşılıklı bağımlılığı, bir alt birim içindeki segmentler arasında ve/veya diğer organizasyonel birimler ile gerçekleşen bir çıktı alışverişi olarak tanımlanır (Fry ve Slocum 1984). Belirsizlik ve muğlaklık, görevlerin karşılıklı bağımlılığını artırır. Çünkü bir bölümün eylemi, üretim zincirindeki diğer bölümlerin adaptasyonunu beklenmedik bir şekilde zorlayabilir (Daft ve Lengel, 1986). Yüksek düzeyde birbirine bağımlı görevler, görev atamalarını netleştirmek, etkili görev performansı stratejileri geliştirmek, kararlar vermek ve performans geri bildirimi almak için daha fazla veri ve zengin bir bilgi alışverişi gerektirir (Andres ve Zmud 2002).

Tushman ve Nadler (1978) göre görev karmaşıklığı ve birim içi görev karşılıklı bağımlılığı, her biri belirsizlik ve bilgi işleme gereksinimlerinin kaynaklarıdır. Örneğin, rutin görevler veya minimum miktarda birim içi karşılıklı bağımlılığa sahip görevler önceden planlanabilir ve bilgi işleme gereksinimleri asgari seviyededir. Karmaşık görevler, iyi anlaşılmayan görevler veya karşılıklı bağımlılık içeren görevler önceden planlanamaz ve daha fazla belirsizlik ile ilişkilendirilir (Thompson 1967). Alt birim görev özelliklerine yönelik bu belirsizliğe dayalı yaklaşımı destekleyecek önemli literatür bulunmaktadır (Hage ve Aiken 1969; Van de Ven ve Delbecq 1974; Van de Ven, Delbecq, ve Koening 1976).

Tushman (1979) göre bir alt birimin görevi rutin değilse, önemli ölçüde bilgi işleme ihtiyacı doğar; çünkü karmaşık görevler, farklı çözüm yaklaşımlarının üretilmesini ve değerlendirilmesini gerektirir. Ayrıca, görev ne kadar karmaşıksa, gerekli görev bilgilerinin herhangi bir çalışandan, hatta yöneticiden bile elde edilmesi olasılığı o kadar düşüktür. Buna karşılık, rutin görevler, sabit programlar, kurallar ve standart işletim prosedürleri tarafından yerine getirilebilecek düşük bilgi işleme gereksinimlerine sahip olacaktır.

2.2.5. Görev ortamları

Bourgeois, (1980) göre sistem kavramları örgüt teorisinde paradigmatik merkeziyet kazandığından beri, örgütler çevreleri ile etkileşime giren açık sistemler olarak kavramsallaştırılmış ve araştırılmıştır. Chester Barnard (1938) örgütlerin sistem özelliklerini ilk fark edenlerden biri olsa da hem üst yönetimin görev çevresinin bileşenlerini tanımlayan hem de bu görev çevresinin yönetsel özerkliği etkilediği nedensel

bir ilişkiyi öneren öncü çalışma Dill'in (1958) çalışmasıydı. İki örgütü araştırmasından bu yana, sonraki araştırmacılar araştırmalarındaki örneklem boyutlarını artırmaya, çevrenin örgüt özellikleri üzerindeki nedensel ilişkisini genişletmeye veya çevre ve örgüt yapısı tanımlarını zenginleştirmeye çalıştılar. İnsan ilişkileri sonrası çağdan gelen literatürün çoğu, farklı çevresel veya teknolojik durumlar için hangi örgütsel yapıların, yönetim tarzlarının en uygun olduğunu tanımlamaya yoğunlaştı. Galbraith (1973) çevresel bilgi işleme gereksinimlerine odaklanarak çevre ve teknoloji arasında bir köprü kurmuştur

Bourgeois (1980) göre genel olarak, çevrenin ele alınışı üç kategoride sınıflandırılabilir. Özellikle, örgütsel ortamlar (1) nesneler, (2) nitelikler veya (3) algılar olarak tanımlanmıştır. İlk kategoride, Dill [1958] genel ve görev çevreleri arasında bir ayrım yapmıştır; ikinci kategori müşterilerden (dağıtıcılar ve kullanıcılar), tedarikçilerden (malzeme, işgücü, ekipman, sermaye ve çalışma alanı), rakiplerden (hem pazarlar hem de kaynaklar için) ve düzenleyici gruplardan (devlet kurumları, sendikalar ve örgütler arası birlikler) oluşmaktadır.

Bourgeois, (1980) göre ikinci kategoride, yazarlar genellikle bir örgütün görev ortamının iki niteliğine odaklanırlar: (1) örgütün karşı karşıya olduğu dış faktörlerin sayısı ve çeşitliliğine atıfta bulunan karmaşıklığı veya heterojenliği ve (2) türbülansı, oynaklığı veya dinamizmi veya bu faktörlerde sergilenen değişimin derecesi (Dill, 1958; Duncan, 1972; Thompson, 1967). Bu ikinci özellik, işletme stratejisi literatüründe çevre konusunun ele alınışına en yakın olanıdır.

Bourgeois, (1980) üçüncü kategori, çevreyi yöneticilerin çevresel belirsizlik algıları açısından ele alan tanımlardan oluşur. Çevrenin kendi özellikleri ile insan etkenlerinin bu çevreyi algılayışı arasında açık bir ayrım yapıldığı sürece bu yaklaşımda bir sorun yoktur. Ancak, bazı çalışmalar (Duncan, 1972; Lawrence & Lorsch, 1967), örgütlerin çevresel belirsizliğini ölçmeye çalışırken tamamen yöneticilerden gelen öznel verilere dayanmış, ancak verileri nesnel olarak gerçek bir çevrenin özellikleriymiş gibi ele almıştır. Bu tür uygulamalar, yapı geçerliliği açısından ciddi sorunlar ortaya çıkarmaktadır.

Duncan (1972), örgüt ortamlarının iki boyutunu, karmaşıklık ve dinamizmi bir yöneticinin belirsizlik algısı ile ilişkilendirmiş, belirsizlik kavramlarını açıklığa kavuşturarak durumsallık araştırmalarını kolaylaştırmaya çalışmıştır. Duncan (1972) algılanan belirsizlik ölçüsü, bireylerin belirsizlik kavramını sözel olarak ifade etmelerinin

anlamsal bir analizinden geliştirilmiştir. Duncan (1972, s.318), belirsizlik ölçüsünde yer alan üç boyut şunları içerir:

a. Belirli bir karar verme durumu ile ilişkili çevresel faktörlere ilişkin bilgi eksikliği,
b. Kararın yanlış olması durumunda örgütün ne kadar kaybedeceği konusunda belirli bir kararın sonucu hakkında bilgi eksikliği ve
c. Çevresel faktörlerin karar biriminin işlevini yerine getirmedeki başarısını veya başarısızlığını nasıl etkileyeceğine ilişkin olasılıkları herhangi bir güven derecesiyle atamamak.

Hem belirsizlik hem de çevresel boyutlar örgüt üyelerinin algıları açısından tanımlanmıştır. Algılanan çevresel boyutları algılanan belirsizlik ile ilişkilendiren Duncan (1972), basit ve statik ortamlardaki karar birimlerinin en az algılanan belirsizlik yaşadığını belirmiştir. En yüksek algılanan belirsizlik derecesi, dinamik karmaşık ortamlardaki karar birimlerinde yaşanmıştır. Ek olarak, dinamik boyut, algılanan belirsizliği anlamak açısından karmaşıklık boyutundan daha önemli görünmektedir (Downey ve Slocum 1977).

Görev ortamı genellikle iş ile ilgili bir belirsizlik kaynağı olarak görülür, çünkü bir alt birimin dışındaki alanlar potansiyel olarak istikrarsızdır (Dill, 1958; Thompson, 1967). Çevresel ortamın değişim hızı ne kadar yüksek olursa, alt birimin karşı karşıya olduğu belirsizlik ve bilgi işleme gereksinimleri o kadar büyük olur (Tushman, 1979).

Tushman (1979) görev karmaşıklığı ve çevresel değişkenliğin her birinin örgütün iletişim yapısı ile ters orantılı belirsizlik kaynakları olduğunu ileri sürmektedir. Rutin görevler için artan çevresel değişkenlik daha fazla ve belki de daha hızlı rutin karar alma anlamına gelir. Bu koşullar altında, bilgi toplama ve bilgi işleme ihtiyaçlarının hala nispeten düşük olması öngörülmektedir. Ancak rutin olmayan görevler için, çevresel belirsizliğin artması, zaten karmaşık olan bilgi işleme gereksinimlerini daha da belirginleştirir ve bu durum en iyi, ademi merkezi iletişim modelleri ve yüksek düzeyde içsel esneklik ile yönetilebilir (Becker ve Baloff, 1969; Weick, 1969; Maier, 1970).

Karimi vd., (2004) göre karar vericiler görevler rutin olduğunda daha az beklenmedik sorun ile karşı karşıya kaldıklarında, daha az sürpriz ile karşılaşırlar. Büyük miktarda bilgiyi işleme ihtiyacını ortadan kaldırabilir, öngörülebilir ve rutin uygulamalardan oluşan küçük kümeleri önceden planlayabilir ve kullanabilirler. Ancak, görevler rutin olmadığında, karar vericiler genellikle alışılmadık, beklenmedik ve yeni

durumlar ile karşılaşırlar ve bu da karar verme görevlerinin bağlamlarında çeşitliliğe neden olur. Sonuç olarak, karar desteği için geniş kapsamlı bilgi işleme ve paylaşımına ihtiyaç duyacaklardır. Verileri tanımlamaya, edinmeye ve yorumlamaya çalıştıklarında, verilerin yetersiz, daha az ilişkili, daha az tatmin edici olduğunu ve daha yüksek düzeyde anlamlandırma gerektirdiğini görürler. Ayrıca, bu durumlarda önceden planlama yapmak genellikle son derece zor olma eğilimindedir ve sürekli olarak bilgi edinme ihtiyacının artmasına yol açar.

2.3. Bilgi İşleme Teorisi

Mendelson ve Pillai (1998) göre örgütlerin bilgi işleme sistemleri olarak görülmesi, "Carnegie Okulu" olarak adlandırılan Simon ve arkadaşları tarafından ortaya atılmıştır (bkz. March ve Simon 1958; Cyert ve March 1963). Bu yaklaşım, bireyleri sınırlı bilgi işleme kapasitesi veya sınırlı rasyonalite ile karakterize eder ve örgütleri, dış çevre tarafından sunulan dalgalı veri akışları ile karşı karşıya kalan bilgi işleme sistemleri olarak görür Örgütlerin kilit rolü, bu verileri özümsemek, bağlam içine koymak, yönetilebilir bilgi ve kararlara indirgemektir. Bilgi işleme kapasiteleri sınırlı olduğundan, örgütler filtreleme ve belirsizlikten kaçınma stratejilerinin bir kombinasyonunu kullanarak belirsizliği ve aşırı bilgi yükünü azaltmaya çalışırlar. March ve Simon (1958), örgütlerin karmaşıklık ile başa çıkmak ve bilgi işleme ihtiyacını azaltmak için temel kurallar, rutinler veya programlar kullandığını savunmuştur. March ve Simon (1958) bir programı, bir dış uyarana yanıt olarak ortaya çıkan bir dizi faaliyet olarak tanımlar. Bu programlardan bazılarının çok az veya hiç takdir yetkisi yoktur (örneğin, bir müşteri siparişine yanıt olarak ortaya çıkan program), diğerleri ise karar vericilere önemli bir takdir yetkisi verir (örneğin, gelecek yılın bütçesini formüle etmek). Dahası, örgütler deneyimlerinden öğrenir, programlarını veya rutinlerini dış ortamda meydana gelen değişikliklere yanıt olarak uyarlar. Bu yaklaşım, örgütü girdileri özümseyen ve gelişen programlarını kullanarak kararlar alan, ayrıca bu programları temelini oluşturan kuralları kademeli olarak geliştiren bir bilgi işleme sistemi olarak görür.

Joseph ve Gaba (2019) göre Simon (1948) tarafından yazılan ‘Yönetimsel Davranış’ (1948) kitabında “bilgi işleme” terimini kullanmamış olsa da fikrin kendisi ve temel bileşenleri açıkça mevcuttur. Hem March ve Simon’ın (1958) ‘Organizasyonlar’ hem de Cyert ve March’ın (1963) ‘Firmanın Davranışsal Teorisi’ kitapları, örgütü bir bilgi işleme

ve karar verme sistemi olarak görmekteydi. Simon'un çalışmalarından büyük ölçüde ayrı olan bir bilgi işleme perspektifi, 1970'lerde yönetim alanında ortaya çıktı. Bu bakış açısı örgüt teorisyenlerinin örgütlerin dış çevrelerinden nasıl etkilendiği sorusuna artan ilgilerini yansıtıyordu. Bu bakış açısının en dikkate değer ve etkili savunucuları, Thompson (1967) ve Lawrence ve Lorsch'un (1967) çalışmalarını temel alan akademisyenler Jay Galbraith, David Nadler ve Michael Tushman'dı. Bu akış içinde, bilgi işleme, öncelikle (tamamen olmasa da) karar vericiler arasında bilgi edinme ve iletişim ile ilgili bir molar kavramdı. Bu bilim adamlarına göre, örgüt yapısının rolü, iç karmaşıklık ve çevresel belirsizlik ile başa çıkmak için örgütün bilgi işleme kapasitesini artırmaktır (Galbraith, 1977; Tushman ve Nadler, 1978).

1973 yılında Jay Galbraith, örgütlerde bilgi işlemenin önemine yönelik bir yaklaşım ortaya koymuştur. Örgüt bilgi işleme teorisini iş ortamlarında dinamik değişimler ile karşı karşıya kalan örgütler bağlamında geliştirmiştir. Galbraith, örgütlerin farklı örgüt yapılarına rağmen genellikle etkili bir şekilde faaliyet gösterdiğini kabul etmiştir ve örgütlerin performans etkinliği sağlamak için nasıl organize edilebileceğini açıklamıştır. Bu aynı zamanda yeni iç ve dış iş durumlarına örgütün adaptasyonunu yönetmek için olası stratejilerin geliştirilmesini de içermiştir (Dwivedi., vd.,2012).

Galbraith (1974) göre temel bir önerme, görevin belirsizliği ne kadar büyükse, görevin yürütülmesi sırasında karar vericiler arasında işlenmesi gereken bilgi miktarının da o kadar büyük olmasıdır. Görev, gerçekleştirilmeden önce iyi anlaşılırsa, faaliyetin çoğu önceden planlanabilir. Anlaşılmazsa, asıl görevin yürütülmesi sırasında daha fazla bilgi edinilir ve bu da kaynak tahsislerinde, programlarda ve önceliklerde değişikliklere yol açar. Tüm bu değişiklikler, görev performansı sırasında bilgi işlemeyi gerektirir. Bu nedenle, görev belirsizliği ne kadar büyükse, belirli bir performans düzeyine ulaşmak için görevin yürütülmesi sırasında karar vericiler arasında işlenmesi gereken bilgi miktarı da o kadar büyük olur. Belirsizliğin temel etkisi, örgütün faaliyetlerini yürütülmesinden önce faaliyetleri önceden planlama veya bunlar ile ilgili kararlar alma yeteneğini sınırlamaktır. Galbraith (1974) göre örgütsel biçimlerde gözlemlenen farklılıkların, örgütlerin önceden planlama yeteneklerini artırmak, önceden planlama yapamama durumlarına uyum sağlama esnekliklerini artırmak veya sürdürülebilirlik için gereken performans düzeyini azaltmak şeklinde stratejilerindeki farklılıklar olduğu varsayılmaktadır. Hangi stratejinin seçildiği,

stratejilerin göreceli maliyetlerine bağlıdır. Çerçevenin işlevi, bu stratejileri ve maliyetlerini belirlemektir.

Galbraith (1973) örgüt bilgi işleme teorisi belirsizliği, özellikle de görev belirsizliğini, bir örgüt yapısının belirleyicisi olarak tanımlar. Örgüt tasarımı problemini çözmek için dört strateji önerilmiştir. Bunlar bilgi işleme ihtiyacını azaltmaya yönelik; gevşek kaynakların yaratılması ve kendi kendine yeten görevlerin oluşturulması ve bilgi işleme kapasitesini artırılmasına yönelik dikey bilgi sistemlerinin kurulması ve yanal ilişkilerin oluşturulmasıdır. Bunlar belirsizliği azaltmaya yönelik stratejilerdir, ancak aynı zamanda sınırlamaları da vardır. Kişilerarası özelliklerin yanı sıra bölümler arası ve örgütler arası ilişkiler de sadece görev belirsizliğini değil, örgütsel tasarım sorununu da etkiler. Bu nedenle, belirsizliğin yanı sıra muğlaklığın da azaltılması gerekir (Dwivedi, vd., 2012)

Erken bilgi işleme literatürü, Galbraith (1973) tarafından ele alınmıştır ve örgütlerin bilgiyi neden işlediğini incelemiştir. Örgüt tasarımının amaçlarından birinin, bir görevi yerine getirmek için gereken bilgi miktarı ile görevi yerine getirenlerin sahip olduğu bilgi miktarı arasındaki fark olarak tanımlanan belirsizliği etkili bir şekilde azaltmak olduğunu savunmuştur (Galbraith, 1973). Bu erken çalışmanın amacı, örgüt tasarımındaki varyasyonları açıklamaktır. Galbraith, örgüt tasarımlarının gerektiğinde uygun miktarda bilgi sağlamak için çeşitlendirildiğini, böylece görev belirsizliğini azalttığını ve organizasyonel koordinasyon ve kontrolün sağlandığını savunmuştur. Galbraith'in bakış açısına göre, belirsizlik ne kadar fazlaysa, etkili performans için o kadar fazla bilgi işleme gereklidir (Cooper ve Wolfe 2005).

Joseph ve Gaba (2019) göre Galbraith, (1977) ve Tushman ve Nadler, (1978) arasında, optimal bir resmi örgüt yapısı için tek bir şablonun bulunmadığı konusunda genel bir fikir birliği vardı; başka bir deyişle, en iyi yapısal çözüm, çeşitli durumlara bağlıdır. Bu nedenle, ideal ve evrensel örgüt tasarımı türü önermek yerine, bilim adamları strateji, yapı ve performans arasındaki ilişkinin birden fazla faktöre bağlı olduğunu varsaymışlardır. Durumsallık teorisi olarak bilinen bu bakış açısı, bir örgütün çevresi ile yapısı arasında uyum olmadıkça etkili olamayacağını savunur.

2.3.1. Örgüt bilgi işleme teorisine genel bir bakış

Dwivedi vd., (2012) göre örgüt bilgi işleme teorisi örgüt tasarımı amacı ile geliştirilmiştir. Başka bir deyişle, Galbraith (1973) bu durumu örgütlerin tasarım sorunu olarak tanımlamaktadır. Örgütler etkin ve verimli operasyonlarını sağlamak için nasıl tasarlanabilir ve yapılandırılabilir sorusuna odaklanılmıştır.

Bu görüşlerden bazıları, örgüt tasarımını durumsallık teorisi (bknz. Lawrence ve Lorsch 1967, Galbraith 1973) tarafından daha da ileriye taşınmış ve örgütlerin dış çevre tarafından sunulan beklenmedik durumlara nasıl tepki verdiğine odaklanılmıştır. Lawrence ve Lorsch (1967), örgüt tasarımının çevresel belirsizliğe duyarlı olması gerektiğini savunmuştur. Farklı belirsizlik düzeylerine sahip görevler, farklı türde örgüt yapıları gerektirir. Örgütler, fonksiyonları daha geniş bir belirsizlik yelpazesi ile ele almak zorunda kaldıklarından, örgüt içinde bilgi paylaşmaya devam ederken çeşitli yapılar geliştirmeleri gerekir. Örneğin, ürün geliştirme, tek bir proje üzerinde yoğun bir şekilde birlikte çalışan geçici olarak oluşturulmuş proje ekipleri tarafından gerçekleştirilebilirken, muhasebe fonksiyonu daha geleneksel kalıcı bir yapıda organize edilebilir. Ancak her iki fonksiyonun yine de bilgi paylaşması ve birbirleri ile etkileşime girmesi gerekmektedir. Galbraith (1973) bu fikirleri daha da geliştirmiş ve görev belirsizliğini bilgi işleme gereksinimleri ile ilişkilendirmiştir. Örgütün bilgi işleme kapasitesini artıran stratejilerin ve bilgi işleme ihtiyacını azaltan stratejilerin bir kombinasyonunu önermiştir (Mendelson ve Pillai 1998).

Galbraith (1983;1977) bilgi işleme teorisi örgütün bilgi gereksinimlerinin, iş akışlarının artan çeşitliliği, belirsizliğin ve karşılıklı bağımlılığının bir fonksiyonu olarak arttığını ifade etmiştir. Bilgi işleme teorisi, örgütlerin bilginin işlenmesi için artan taleplere uyum sağlamanın bir yolu olarak yapabilecekleri bir dizi yapısal değişikliğin ana hatlarını ortaya koymaktadır.

Galbraith (1983;1977) bilgi işleme teorisi, örgütleri çevreleri ile ilişki kuran, bu ilişkide bilgi elde etmek ve kullanmak konusunda sorunlar yaşayabilen karmaşık sistemler olarak varsayar. Bir örgütün yapısının temel amacı veya işlevi, bilginin toplanmasını, işlenmesini ve yayılmasını kolaylaştırmak için en uygun örgüt yapısını oluşturmaktır. Örgütsel analiz düzeyinde, farklı yapılar etkili bilgi işleme ve belirsizliği azaltılmak için farklı kapasitelere sahiptir (Tushman ve Nadler 1978). Galbraith, bir örgütün bilgi işleme gereksinimleri ile bilgi işleme yetenekleri arasında bir uyum sağlandığında daha etkili

olduğunu iddia eder. Ortamlar zaman içinde sık sık değiştiğinden, en etkili örgütler yapılarını bilgi işleme gereksinimlerini karşılayacak şekilde yeniden uyarlayacaktır (Bolon, 1988).

Galbraith (1974), karar vericilerin belirsizliği azaltmak için faaliyetleri önceden planlayabileceklerini ve böylece sonraki görevlerin yürütülmesini kolaylaştırabileceklerini veya belirsiz bir olay sırasındaki faaliyetleri uyarlamak için esnek olabileceklerini öne sürmektedir. Her iki strateji de farklı bilgi işleme desteği gerektirir.

2.3.2. Teorik temel: durumsallık teorisi

Galbraith'in (1973, s. 2) görüşlerine göre, durumsallığın aşağıdaki iki temel sonucu vardır:

1. Örgütlenmenin en iyi yolu yoktur.
2. Herhangi bir örgütlenme şekli eşit derecede etkili değildir.

Dwivedi vd., (2012) göre Galbraith, farklı etkili örgüt biçimleri arasındaki varyasyonların rastgele olmadığını savunmuştur. Varyasyonların yanı sıra, fark yaratıyor gibi görünen belirli organizasyonel özellikler de vardır. Özelliklerden biri, her bir alt görevin etkili performansını sağlamak için ayrı ayrı organize edildiğini göstermektedir. Sonuç olarak, farklı yapılar alt göreve bağlıdır. Bu farklılaştırılmış görevlerin etkin bir şekilde çalışmasını sağlamak, genel verimlilik ve etkinlik elde etmek için tüm göreve entegre edilmeleri gerekir. Farklılaşma düzeyi örgütler arasında farklılık gösterir (Galbraith 1973).

Dwivedi vd., (2012), örgüt tasarım problemine en iyi çözüm, organizasyonel birim tarafından gerçekleştirilen temel görevin belirsizliğine ve çeşitliliğine bağlıdır (Galbraith 1973, s. 4). Belirsizlik, örgüt tasarımında merkezi nokta olmasına rağmen, tasarım politikasını nasıl etkilediği önemli bir soruyu gündeme getirmektedir. Önceden planlama veya karar verme, belirsizlik tarafından güçlü bir şekilde sınırlandırılmıştır.

Galbraith (1973) göre aha ileri hipotez, örgütsel farklılıkların, farklı örgütlerin üç olası stratejisinin varyasyonlarından başka bir şey olmadığını öne sürer (Dwivedi vd., (2012) göre göreceli maliyetleri ve belirsizlik miktarı, belirli bir stratejinin seçimini

belirler. Belirsizlik miktarının kendisi, belirli bir örgütteki belirli bir göreve bağlıdır. Ancak özel bir alt görevi yerine getirmek için işlenmesi gereken bilgi miktarı, Galbraith (1973) tarafından üç değişkene bağlı bir fonksiyon olarak tanımlanır. Bunlar çıktıların çeşitliliği, kullanılan farklı girdi kaynaklarının sayısı ve bazı verimlilik kriterleri ile ölçülen hedef zorluğu veya performans seviyesidir (Galbraith, 1973, s. 5). Bu nedenle, özellikle günlük çalışma sırasında bilgi işleme bu bağlamda ilgi çekicidir. Bir örgüt, daha fazla bilgi işlemenin yollarını bulmak veya bilgi miktarı genişledikçe işlemekten kaçınmak arasında seçim yapmak zorundadır (Galbraith 1973, 1974).

2.3.3. Örgütsel temel: mekanik model

Galbraith (1973), örgütlerde artan karmaşıklık ile başa çıkmak için farklı örgüt tasarım stratejilerine yönelik mekanik bir model geliştirmiştir. Büyük örgütlerde artan karmaşıklığın en büyük nedenlerinden biri, performansı en üst düzeye çıkarmak için artan iş bölümüdür (Galbraith 1973). Örneğin bir üretim şirketinde, karmaşık bir ürün, çok sayıda personeli içeren bir dizi üretim aşamasından geçmek zorundadır. Bu aşamalar açıkça birbirine bağlıdır. Bu nedenle, maksimum performansı sağlamak için farklı aşamalar veya çalışma grupları arasında koordinasyon gereklidir (Dwivedi vd., (2012)

Galbraith (1974) göre tasarım sorunu; çok sayıda birbirine bağlı rol arasında koordineli eyleme izin veren mekanizmalar oluşturmak ile ilgilidir. Ancak, bu mekanizmaların her biri, birbirine bağımlı rolleri koordine etmek için gerekli bilgi gereksinimlerini ele almada etkili olduğu sınırlı bir yelpazeye sahiptir. Belirsizlik miktarı arttıkça ve dolayısı ile bilgi işleme arttıkça, örgüt bilgi işleme yeteneklerini artıran bütünleştirici mekanizmaları benimsemelidir.

Basit bir yüz yüze koordinasyon mekanizması küçük örgütler için iyi bir çözüm olabilir, ancak büyük örgütlerde kesinlikle mümkün olmayabilir. Bu tasarım sorunu daha resmi ve entegre bir çözüm gerektirir. Yüksek derecede iş bölümü ile üretim aşamalarına bakıldığında, örgütün yüksek düzeyde performans elde etmek için belirli miktarda bilgiyi işlemesi gerekmektedir. Görev belirsizliği artarsa, örgüt istenen performans seviyesini sürdürmek için daha yüksek miktarda bilgiyi işlemek zorunda kalır ve bu nedenle belirli stratejiler uygulamak zorundadır (Dwivedi vd., 2012).

2.3.4. Örgüt yapısı

Örgüt yapısı, örgütler tarafından belirsizliği azaltmak için kullanılan temel mekanizma olarak görülmüştür. Yapı, hiyerarşik komuta zinciri, standart işletim prosedürleri ve diğer prosedürler ile çoğu örgütte bulunan kurallar bütünüdür. Yapı, genellikle rutin işleri prosedürler aracılığıyla, rutin dışı istisnaları ise hiyerarşide üst kademelere ileterek ele alır (Ogilvie vd., 1988).

Daft ve Lengel (1986) göre örgüt yapısı ve iç sistemler, organizasyonel faaliyetlerin koordinasyonu ve kontrolü için etkileşimleri ve iletişimi kolaylaştırır. Galbraith (1973) ve Tushman ve Nadler (1978) tarafından yapılan önceki çalışmalar, örgüt yapısının ve destek sistemlerinin belirsizliği azaltmak için doğru miktarda bilgi sağlamak üzere nasıl uyarlanabileceğini göstermiştir. Daft ve Lengel (1986) ise örgüt tasarımının belirsizliği azaltmak için yeterli miktarda bilgi sağlamanın yanı sıra, muğlaklığı azaltmak için uygun zenginlikte bilgi sağlayabileceğini savunmaktadır. Thompson (1967) göre yapı, çevresel beklenmedik durumlar ile başa çıkabilir veya örgütün görev ve çevre unsurları üzerinde güç kazandığı durumlarda, işleri genişleten sınırlarını belirleyebilir.

Örgütün bilgi işlem süreçlerinde farklılıkları tanımlayan yapısal boyutlar, karar verme süreçlerinin resmileşmesi ve merkezileşmesidir. Resmi örgütler, tekrarlayan olayları yönetmek için, gayri resmi örgütlere göre daha fazla kural ve prosedür tanımlar. Koşulların genellikle değişken olmadığı durumlarda, resmi örgütler belirsizliği azaltmada etkilidir. Ancak, koşullar değişkenlik gösterdiğinde ve belirsizlik yüksek olduğunda, yeterli sayıda kural ortaya konulamaz. Merkezi örgütler, rutin dışı istisnaların üst kademelere iletilmesini gerektirir buna karşılık ademi merkezi örgütler, istisnaları daha alt seviyelerde ele alabilir. Ademi merkezi örgütler, kararların örgütün alt seviyelerinde alınması nedeni ile hiyerarşiye daha az ihtiyaç duyar ve bu sayede daha yüksek bir bilgi işleme kapasitesine sahiptir. Genel olarak, yapı belirsizliği azaltmak için tasarlanmıştır ve muğlaklığı çözmek için sınırlı ve az sayıda mekanizmaya sahiptir (Ogilvie vd., 1988).

2.3.5. Organik ve mekanik yapılar

Araştırmalar, organik yapılarının mekanik yapılardan daha fazla belirsizlik ile başa çıkabildiğini göstermektedir (Burns ve Stalker 1966; Duncan 1973; Snadowsky 1972). Alt

birim yapısının bilgi işleme kapasitesi üzerindeki etkisini düşünmenin bir yolu, alt birim yapısının iletişim kalıpları üzerindeki etkisine odaklanmaktır (Tushman ve Nadler 1978).

Gerstberger, (1971) göre alt birim yapısı, alt birimin bilgiyi işleme ve belirsizlik ile başa çıkma becerisi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Tushman ve Nadler (1978) göre yüksek düzeyde bağlantılı organik iletişim ağları, geri bildirim, hata düzeltme ve farklı bakış açılarının sentezi için fırsatları artırması nedeni ile bireylerin problem çözme davranışlarının verimli şekilde kullanımına izin verir. Yüksek düzeyde bağlantılı ağlar herhangi bir bireyden nispeten bağımsız olduğundan, daha sınırlı ağlara göre aşırı bilgi yüklemesine veya doygunluğuna karşı daha az hassastırlar. Bu özelliklerinden her biri, bir alt birimin belirsizlik ile başa çıkma yeteneği ile ilgili olduğundan, organik iletişim ağları, iş ile ilgili belirsizlik ile başa çıkma konusunda daha hiyerarşik veya mekanik iletişim ağlarından daha büyük bir yeteneğe sahiptir

Tushman ve Nadler (1978) göre organik yapılar, mekanik yapılara göre daha fazla belirsizlik ile etkili bir şekilde başa çıkabilse de bu artan bilgi işleme kapasitesi ile ilişkili maliyetler vardır. Organik yapıları daha fazla zaman, çaba, enerji tüketir ve yönetsel kontrole daha az uygundur. Bu nedenle, artan bilgi işleme kapasitesinin faydaları, daha az kontrol ve potansiyel olarak artan yanıt süresi maliyetleri ile değerlendirilmelidir (Galbraith 1969; Galbraith 1973; Thompson 1967).

Tushman ve Nadler (1978) göre yapısal koşullar, örgütün belirsizlik ile ilgilenme ve başa çıkma yeteneğini etkiler. Etkili bilgi işleme, uygun bilgilerin toplanmasını, bilgilerin zamanında taşınmasını ve bozulmadan iletilmesini içerir. Etkili bilgi işleme, aynı zamanda bu kriterlere göre gerekli miktarda bilgiyi işleme becerisini de ifade eder. Örgüt yapısının organik ve mekanik doğası ile birbirine bağlı birimleri birlikte etkin bir şekilde çalışmasını sağlamak için tasarlanan koordinasyon ve kontrol mekanizmaları (örneğin kontrol, planlama veya ödül sistemleri) bilgi işleme kapasitesini etkiler. Örgüt yapısının organik ve mekanik doğası, resmileşme ve merkezileşme, liderlik tarzı, katılım derecesi, yanal ve dikey iletişim, güç ve kontrol dağılımı dahil olmak üzere sıklıkla bir araya gelen daha geniş bir yapısal değişkenler kümesini içermektedir.

2.3.6. Kurallara veya programlara göre koordinasyon

Kurallar, programlar veya prosedürler, tasarım problemi ile başa çıkmak için daha basit bir yaklaşımdır. Farklı alt görevlerde çalışan personele, her bir alt görevi yerine getirirken meydana gelebilecek olası durumlar ve olaylar öğretilir (Galbraith 1973). Daha fazla iletişim gerekli değildir. Ancak bir sorun ortaya çıkar: Kişinin tüm olası durumları ve buna bağlı olarak uygun tepkileri önceden bilmesi gerekmektedir. Bu süreç sırasında bazı öğrenme etkileri meydana gelir, ancak rutin ve iş ile ilgili durumlar için bir çözüm uygulanabilir (Galbraith 1973).

Galbraith (1977) göre tüm örgütler, basitçe uygulanmalarından önce alınan kararlar olan kurallar veya prosedürleri kullanır. Yani, karar tekrarlandığı ölçüde, durum ile karşılaşmadan önce bir prosedür hazırlanır. Kuralların erdemi, birbirine bağlı taraflar ve üst ile ast arasında iletişim ihtiyacını ortadan kaldırmasıdır. Programların etkili bir şekilde kullanılabilmesi için örgüt çalışanlarına iş ile ilgili olarak karşılaşacakları durumlar ve bu durumlara uygun davranışlar öğretilir. Daha sonra, durumlar günlük olarak ortaya çıktıkça, çalışanlar durumlara uygun davranışları sergilerler. Eğer herkes uygun davranışı benimserse, sonuçta ortaya çıkan toplu tepki entegre veya koordine edilmiş bir davranış modelidir. Böylece önceden tahmin edilebilen durumlar için kararlar en alt seviyelere kadar dağıtılır ve böylece hassas hiyerarşik kanallar önceden tahmin edilemeyen kararlar için ayrılır.

Galbraith (1974), rutin öngörülebilir görevler için, March ve Simon (1958), birbirine bağımlı alt görevler arasındaki davranışı koordine etmek için kuralların veya programların kullanımını önermiştir. İş ile ilgili durumların önceden tahmin edilmesi halinde, belirtilen davranışlar ölçüsünde programlar birimler arası iletişime ihtiyaç duymadan birbirine bağlı bir dizi faaliyetin gerçekleştirilmesine izin verir. Her bir rol sahibi, karşı karşıya olduğu görev ile ilgili duruma uygun olan davranışı basitçe uygular.

Galbraith (1973;1977), iş ile ilgili belirli durumların önceden tahmin edilebileceğini ve böylece bir örgütün performans gereksinimlerini yönlendirmek ve belirlemek için kurallara ve politikalara dayanabileceğini savunmuştur. Kurallar, politikalar ya da prosedürler; kararların nasıl alınacağına veya işin nasıl yürütüleceğine dair, işin icrasından önce yapılmış anlaşmaları temsil eder. Bu yönüyle, kurallar ve politikalar çevresel belirsizliği azaltmaya yardımcı olur.

2.3.7. Yetki hiyerarşisi

Galbraith (1973), kural, program ve prosedürlere ek olarak hiyerarşinin de kullanıldığını vurgulamıştır. Ancak hiyerarşi bunların yerini almaz. Hiyerarşideki temel sorun, bir kişinin bilgiyi işlemek veya yönetmek için sınırlı bir kapasiteye sahip olmasıdır.

Galbraith (1974) göre örgütler daha fazla belirsizlik ile karşı karşıya kaldıkça, katılımcılar hiçbir kuralın olmadığı durumlar ile karşı karşıya kalır. Bu noktada hiyerarşi istisna esasına göre kullanılır. Tekrarlanan iş durumları kurallar ile programlanırken, istisna durumları, etkilenen tüm alt birimler için bütünsel bir bakış açısının bulunduğu hiyerarşideki seviyeye yönlendirilir. Ancak hiyerarşinin de etkili olabildiği alan sınırlıdır. Belirsizlik arttıkça, istisnaların sayısı da artar ve sonunda hiyerarşi aşırı yüklenmiş hale gelir.

Belirsizliği azaltmak açısından kurallar artık yeterli görünmediğinde, Galbraith (1973;1977) örgüt hiyerarşisinin istisna temelinde kullanılmasını önermektedir. Örgüt hiyerarşisi, beklenmedik veya düzensiz olaylar ile başa çıkmak ve artan bilgi akışlarına yanıt vermek için kullanılabilir. Bununla birlikte, hiyerarşi ancak istisnalar çok sık ortaya çıkmazsa tatmin edici bir çözüm sağlayabilir. Bir örgüt hiyerarşisinin kapasitesinin sınırlı bir aralığa sahip olduğu ve kolayca aşırı yüklenebileceği kabul edilmelidir (Bolon, 1988).

Galbraith (1977) göre her toplumdaki her örgüt, üyelerinden bazılarını koordinasyon veya yönetim rolleri oynamaları için seçer ve bu rolleri hiyerarşik bir biçimde düzenler. Birincil değişken seçim mekanizmasıdır. Örgütlerin çoğunda yöneticiler, gösterilen performansa dayalı olarak hissedar, yasa koyucu veya yönetim kurulları tarafından seçilir. Seçim mekanizması olarak Kamu Hizmetinde sınav sistemi, diğer örgütlerde ise kıdem kullanılmaktadır. Geleneksel toplumlarda, aile bağları seçimin temelidir. Eşitlikçi kültürlerde çalışanlar yöneticiler için oy kullanırlar. Kurallar, yöneticilerin iki ya da üç yıllık bir süre için seçilmesi ve görev sürelerinin sonunda tekrar seçilmemesi şeklindedir. Ayrıca, zamanlarının yarısını yönetim, diğer yarısını ise aktif çalışma ile geçirmeleri gerekmektedir. Ancak her durumda seçim, çatışmaların çözümünde ve karşılıklı bağımlılığın koordine edilmesinde diğer üyelerin davranışlarını etkileyebilecek meşru otoriteye sahip bir temsilci üretir.

Yöneticiler seçildikten sonra, bir organizasyon şemasında gösterildiği şekil ile her zaman hiyerarşik bir yapıda düzenlenirler. Bu yapı, bir anlaşmazlığın çözümünde başvurulması gereken kişi veya grubu (eğer bir komite veya konsey kullanılıyorsa) açıkça tanımlar ve böylece meşruiyeti korur. Hiyerarşi yapısı, aynı zamanda verimli bir bilgi işleme mekanizmasıdır. Hiyerarşik kanallar, her bir alt birimin sürdürmesi gereken iletişim kanal sayısını azaltır ve yine de birbirine bağlı tüm birimler arasında bağlantı sağlar. Bu şekilde, hiyerarşiler kimin kime karşı yetki sahibi olduğunu açıkça belirleyerek meşruiyeti korur ve bilgi işleme kapasitesinden tasarruf sağlar. (Galbraith, 1977).

Dwivedi vd., (2012) göre bir hiyerarşideki farklı bağlantılar da sınırlı kapasiteye sahiptir. Bu nedenle, artan sayıda istisna söz konusu olduğunda, bir hiyerarşi, aşırı yüklenmenin sonucu olarak maksimum bilgi işleme kapasitesine ulaşabilir. Bu aşırı yüklenmeyi önlemek için, belirsizlik artarken esnekliği sağlamak için karar noktaları hiyerarşide aşağıya doğru eylemin gerçekleştiği noktalara aktarılmalıdır. Başka bir kontrol sorununa rağmen hiyerarşideki daha düşük seviyelerin takdir yetkisini artırarak yapılabilir. Bu, örgütlerin daha düşük seviyelerin bu bağlamda uygun davranışlar ile tepki vermesini nasıl sağladıkları ile ilgilidir. (Galbraith 1973).

Çalışanlar, sorumlu oldukları görevleri yerine getirmek için gereken becerilere göre seçilir. Sorun şu ki, bir görev için en iyi gibi görünen şeyi yaparak (örneğin, zanaat standartları), çalışanlar farklı alt görevler arasındaki karşılıklı bağımlılık nedeni ile örgütün genel hedefinde başarısız olabilirler (Galbraith, 1973). Tasarım departmanı, ekonomik olarak uygun görünmediği için ürünü yeniden tasarlamayı reddedebilir. Bir yönetici daha geniş bilgiye sahip olarak belirli bir ürün grubunun satışının ekonomik olmayabileceğini, ancak başka bir ürün grubu için çok sayıda satış ve karlılık ile sonuçlanabileceğini öngörebilir (Dwivedi vd., 2012).

Dwivedi vd., (2012) göre profesyonelleşmenin yanı sıra, hedef veya amaç belirleme süreçleri yoluyla örgüt genelinde bir bakış açısının geliştirilmesi de faydalıdır. Alt görevleri yerine getiren personel, tüm örgütün hedeflerine uygun bir şekilde performans gösterebilmek için örgütün genel stratejisini bilmek zorundadır. Farklı alt görevler, belirli kurallar veya programlar olmadan koordine edilir; böylece çalışanlar genel strateji ve hedeflere odaklanarak yeni durumlara esnek bir şekilde tepki verebilirler. Daha önce birkaç kez yapılmış görevlerin tekrar yapılması gerekiyorsa, hedefler ve amaçlar oldukça sabittir.

Ancak, örneğin tamamen yeni ürün tasarımlarında olduğu gibi görev belirsizliğinin arttığı düşünülürse, hedeflerin ayarlanması gerekir (Galbraith 1973).

Dwivedi vd., (2012) göre geçmiş maliyetlerin ortalamaları kullanılarak hesaplanan standartlar artık uygun değildir. Planlanan hedeflere ulaşılmazsa, ek karar verme gerekli hale gelir. Bu nedenle, hiyerarşinin daha yüksek bir seviyesindeki sorunu çözmek ve yeni hedefi alt birimlere doğru iletmek için daha fazla bilginin işlenmesi gerekir. Bu bağlamda, istisna yönetimi, sorunlar ile başa çıkmanın yoludur. Açıklanan tüm çözümler, görev belirsizliği daha fazla artmadığı sürece işe yarar, çünkü belirli bir noktada, hiyerarşik bir çözüm, işlenmesi gereken büyük miktarda bilgi tarafından aşırı zorlanır. Bu nedenle, bir örgüt, mekanik model tarafından belirtildiği gibi çalışarak devam edemez çünkü belirli bir noktada aşırı yüklenecektir. Galbraith (1973) göre olası çözümler, işlenecek bilgi miktarını azaltmak veya bilgi işleme kapasitesini artırmaktır. Galbraith (1973), bilgi işleme zorluğunu ele almak için farklı örgüt tasarımı stratejisini önermektedir. Bir örgüt, gevşek kaynaklar veya bağımsız görevler yaratarak bilgi işleme ihtiyacını azaltabilir (Galbraith 1973, s. 15). Bununla birlikte dikey bilgi sistemlerine yatırım yapmak ve yanal ilişkiler oluşturmak ise bilgi işleme kapasitesini artırmak için stratejik olanaklardır (Galbraith 1973, 1974).

Galbraith (1977) göre örgütler bilgi toplama, karar verme ve çatışmaları çözmek, birbirine bağlı rolleri koordine etmek ve birbirine bağlı eylemleri yönlendirmek için bilgi yayma mekanizmaları icat etmişlerdir. Kullanılan mekanizmalar topluluğu organizasyonun örgütlenme biçimini oluşturur. Örgütler küçük olduğunda, kararlar tepede merkezileştirilir ve uygulayıcılara kişisel olarak iletilir. Büyük örgütler kararları merkezileştirmez ancak uzmanlar tarafından oluşturulan kurallar, prosedürler ve performans ölçümleri aracılığı ile seçimleri kontrol eder. Thompson (1967), niteliksel olarak farklı karşılıklı bağımlılık türlerine uygun bir şekilde farklı bir koordinasyon mekanizmalarının olduğunu öne sürmüştür. Havuzlanmış bağımlılık, kurallar ve standartlar ile, sıralı bağımlılık planlama ile, karşılıklı karşılıklı bağımlılık da karşılıklı ayarlama ile koordine edilir. March ve Simon (1958) programlama, planlama ve geribildirimi (yeni bilgi aktarımı) temel mekanizmalar olarak tanımlamışlardır. Bu mekanizmalar görev durumlarının rutinliğine göre seçilmektedir. Durumlar ne kadar az rutin ve ne kadar çeşitli olursa, programlama ve planlamanın aksine geri bildirim o kadar çok tercih edilir.

2.3.8. Koordinasyon ve kontrol mekanizmaları

Örgütler, ortamlarından bilgi toplar ve daha sonra kaynaklarını koordine etmek ve denetlemek için kullanır. Örgütler, bilgi işleme için kurallar ve prosedürler, bilgisayar tarafından oluşturulan genel ve özel raporlar, planlar ve programlar, yüz yüze toplantılar, grup toplantıları, özel amaçlı ekipler ve yapısal hiyerarşiler gibi çeşitli mekanizmalar kullanır. Bu bilgi işleme mekanizmalarının her biri, verileri, belirli bir bağlamda belirli bir birey veya grup için anlam ve amaca sahip olacak şekilde ve düzenlenmiş halde bilgiye dönüştürür. (Ogilvie vd., 1988).

Tushman ve Nadler (1978) birbirine bağlı birimlerin birlikte etkin bir şekilde çalışmasını sağlamak veya koordine etmek için var olan bağlantı yapılarını koordinasyon ve kontrol mekanizmaları olarak adlandırmıştır. Bu bağlantı yapıları, kurallar ve prosedürler, planlama ve kontrol sistemleri, ürün ekipleri veya görev güçleri gibi belirli koordinasyon birimleri dahil olmak üzere bir dizi farklı unsuru içerir. Genel olarak, koordinasyon ve kontrol mekanizmaları ne kadar karmaşık, ayrıntılı ve kapsamlı olursa, bilgiyi işleme ve birimler arası belirsizlik ile başa çıkma yeteneği de o kadar artar. Bu koordinasyon ve kontrol mekanizmaları daha karmaşık hale geldikçe, zaman, enerji, kaynak ve yönetsel kontrol açısından da daha maliyetli hale gelmektedir (Galbraith 1973; Lawrence ve Lorsch 1967; Van de Ven, Delbecq, ve Koening 1976).

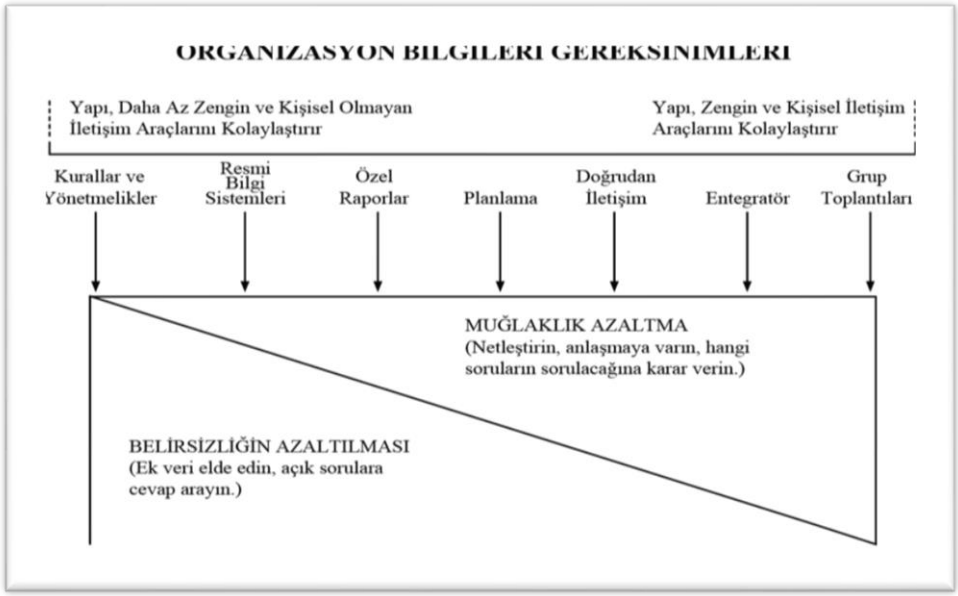
Galbraith (1973;1977), bir dizi koordinasyon ve kontrol mekanizması önermiştir. Onun çalışmalarına dayanarak, bu mekanizmaları maliyet, karmaşıklık ve bilgi işleme kapasitesine göre bir süreklilik üzerinde yapılandırmak mümkündür. Ortak planlamanın ardından, bilgi işleme kapasitesini artırmak için alternatif mekanizmalar bulunmaktadır. Bilginin ölçülebilir veya standartlaştırılmış bir yapıya sahip olduğu durumlarda (örneğin, zamanlama, tahmin), resmi bilgi veya iletişim sistemleri daha uygun olurken, bilginin daha az ölçülebilir yapıya sahip olduğu durumları için (örneğin, gayri resmi iletişim) yatay ilişkiler daha uygundur. Dolayısıyla, birimler arası bilgi işleme kapasitesini artırmak için iki tamamlayıcı yaklaşım bulunmaktadır; bunlardan biri daha mekanik bir yapıya, diğeri ise daha organik bir yapıya sahiptir (Tushman ve Nadler 1978)

Galbraith (1977) göre kurallar ve prosedürlerin kullanımı ile ilgili olarak birkaç noktanın vurgulanması gerekmektedir. Birincisi, genel etki tekrar eden kararların organizasyonun daha alt seviyelerine taşınmasıdır. Bu alt seviyelere kaydırma ademi

merkeziyetçilik olarak tanımlanmaktadır. Ancak, takdir yetkisinde çok az ademi merkezileşme söz konusudur. Çalışanlar ister bir üstlerinin gerçek zamanlı ister önceden verdiği bir direktif ile yönlendirilsinler, nihayetinde bir üstlerinin direktifi ile hareket ederler. Birincil etki, rutin olaylar ile ilgili hiyerarşik iletişim kanallarının ortadan kaldırılmasına yönelik bir bilgi işleme etkisidir, Kurallar, bireyler için alışkanlıklar ile aynı işleve hizmet eder. Sonuç olarak kıt olan bilgi işleme ve karar verme kapasitesini yeni ve önemli olaylar için korurlar.

İkinci olarak, kuralların hiyerarşinin yerine değil, ona ek olarak kullanıldığını belirtmek önemlidir. Tekdüze tekrar eden olaylar kurallar tarafından ele alınırken, yeni ve benzersiz olaylar istisna olarak değerlendirilir ve etkilenen tüm astlar için ortak bir üstün bulunduğu hiyerarşik konuma yönlendirilir. Bu kombinasyon hem rutin hem de rutin olmayan durumlar için örgütün entegre ve koordineli bir yanıt vermesini garanti eder. Mekanizmalar arasında ödünleşmeler olsa da bilgi işleme kapasitesini genişletmek için mevcut mekanizmalara eklenirler (Galbraith, 1977).

Daft ve Lengel (1986) göre Şekil 2.2. sürekliliği boyunca yapısal alternatiflerin sıralandırılması geçici ve varsayımsaldır. Her bir yapısal özelliğin bilgi rolü örgütler arasında farklılık gösterebilir. Şekil 2.2.'nin amacı, belirsizlik ve muğlaklığın azaltılması için ikili ihtiyaçlar ile ilgili literatürden yapısal özellikleri belirlemektir. Yapı ile belirsizlik ve muğlaklığın azaltılması arasındaki ilişki ampirik olarak test edilmemiştir, ancak Şekil 2.2. modeli önceki araştırmalar ile tutarlıdır. Van de Ven vd., (1976), karşılıklı bağımlılık ve rutin olmayan görevler için kullanılan grup, kişisel ve kişisel olmayan mekanizmaları bulmuşlardır. Daft ve Macintosh (1981), belirsiz konular için nitel bilginin ve belirsiz olmayan konular için nicel bilginin kullanıldığını ortaya koymuştur. Galbraith (1973) ve Tushman ve Nadler (1978), bazı mekanizmaların daha fazla bilgi kapasitesine sahip olduğunu savunmuştur.



Şekil 2.2. Muğlaklık veya Belirsizliğin Azaltılmasında Yapısal Özelliklerin Bilgi Rolü

Kaynak: Daft ve Lerngel (1986)

Daft ve Lengel (1986) göre Şekil 2.2.'den elde edilen bir içgörü, bilgi işleme mekanizmalarının birbirlerinin yerine kolayca ikame edilemeyebileceğidir. Örneğin, görev güçleri ve yönetim bilgi sistemlerinin her ikisi de yüksek düzeyde bilgi işleme kapasitesine sahiptir (Galbraith 1973; Tushman ve Nadler 1978), ancak her bir bilgi işleme biçiminin altında yatan amaç esasen farklıdır. Yönetim bilişim sistemleri objektif veriler sağlarken, görev güçleri ve grup toplantıları muğlaklığı azaltma ve anlaşmaya varma amacına hizmet edebilecek zengin bilgi ortamlarıdır. Bilgi sistemleri muğlaklığı azaltmaz, çünkü muğlak konular kişisel olmayan sistemler aracılığı ile kolayca ölçülemez ve iletilemez. Benzer şekilde, görev gücü toplantıları büyük miktarda nicel verinin yayılması için etkili mekanizmalar değildir.

2.3.9. Tahminler, planlar ve programlar

Daft ve Lengel (1986) göre tahminler, planlar ve programlar görevin yürütülmesinden önce faaliyetlerin düzenlenmesi için gerekli bilgilerin mevcut olduğu duruma uygulanır. Karar vericilerin, doğası gereği şarta bağlı olsalar bile, güçlü planlar yapmak için yeterli bilgiyi elde etmeleri gerekir. Gerekli bilgi tam olarak elde edilemezse, ortaya çıkan planlar görevin yürütülmesi sırasında beklenmedik olayları ele almak için

yararlı olmayacak ve bu da daha düşük görev performansına yol açacaktır (Galbraith 1974).

2.3.10. Hedef belirleme

Görevin belirsizliği arttıkça, koordinasyon giderek artan bir şekilde çıktılar, amaçlar veya hedefler belirlenerek gerçekleşir (March ve Simon, 1958, s. 145). Örgüt, yürürlüğe konacak belirli davranışları belirlemek yerine, ulaşılması gereken hedefleri belirlemek için süreçler üstlenir ve çalışanlar hedef başarısına yol açan davranışları seçer. Planlama, daha düşük düzeylerde uygulanan takdir yetkisini artırarak hiyerarşideki bilgi işleme miktarını azaltır. Kuralların kullanımı gibi, planlama da entegre eylem sağlar ve görev performansı planlanan görev özellikleri, bütçe sınırları ve hedeflenen tamamlanma tarihleri içinde kaldığı sürece birbirine bağımlı alt birimler arasında sürekli iletişim ihtiyacını ortadan kaldırır. Aksi takdirde, hiyerarşi yine istisna yönetimi esasına göre kullanılır (Galbraith, 1974).

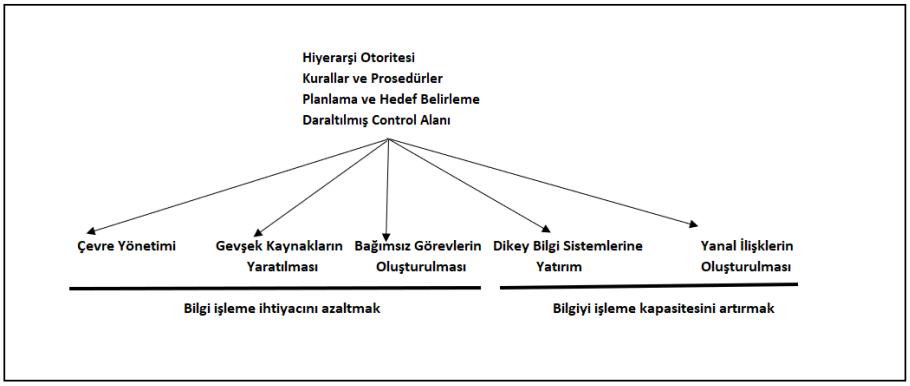
Galbraith (1974) göre bir örgütün birbirine bağlı görevleri koordine etme yeteneği, alt birim eylemine rehberlik etmek için anlamlı alt hedefleri belirleme yeteneğine bağlıdır. Yeni ürünlerin piyasaya sürülmesi, yeni pazarlara girilmesi veya yeni teknolojilerin kullanılması nedeniyle belirsizlik arttığında bu alt hedefler yetersiz kalabilir. Sonuç, daha fazla istisna durum, daha fazla bilgi işleme ve aşırı yüklenmiş bir hiyerarşidir**.**

Aynı anda çeşitli ve farklı hedefleri gerçekleştirmeye çalışmak, tek bir hedefin peşinden gitmeye kıyasla daha fazla belirsizliğe yol açar. Ayrıca, esneklik veya yenilikçilik gibi bir hedef, rutin bir programa göre daha fazla bilgi toplama faaliyetini gerektirir (Halll,1972). Keller ve Holland (1975), kesin olmayan veya muğlak hedeflerin neden olduğu belirsizliğin, diğer örgütlerden bilgi edinme ihtiyacını da artırdığını göstermektedir. Bilgi ihtiyacı, hedefler arasında stratejik tercihler yapmak içindir

Galbraith'in (1977;1983) son koordinasyon mekanizması hedef belirlemedir. İstenen sonuçların veya hedeflerin belirtilmesi ile belirsizliğin en aza indirilebileceğini savunur. Tüm çalışanlar bir örgütün hedeflerinin farkındaysa, bu onların çabalarını yönlendirecek ve belirsizlik miktarını en aza indirecektir.

2.3.11. Organizasyon tasarım stratejileri

Galbraith (1977) göre bir örgütün hedef belirleme, hiyerarşi ve kurallar yoluyla koordinasyonu başarılı bir şekilde kullanabilmesi, istisnaların sıklığı ile hiyerarşinin bunları ele alma kapasitesinin birleşimine bağlıdır. Görev belirsizliği arttıkça istisnaların sayısı da hiyerarşiye aşırı yük binene kadar artar. Bu nedenle, organizasyon yeniden örgüt tasarımı eyleminde bulunmalıdır. Bu eylem, örgüt tarafından alınan stratejik seçimi oluşturur. Örgüt, iki genel yoldan biri ile ilerleyebilir. Birincisi, işlenen bilgi miktarını azaltmak için üç şekilde hareket edebilir. İkincisi, örgüt daha fazla bilgiyi işleme kapasitesini artırmak için iki şekilde hareket edebilir. Bilgi ihtiyacını azaltmak ve bilgi işleme kapasitesini artırmak için belirlenen eylemler Şekil 2,3.'de gösterilmektedir. Tüm bu eylemlerin etkisi, hiyerarşik kanallar aracılığı ile organizasyonda yukarıya doğru yönlendirilen istisnai vakaların sayısını azaltmaktır.



Şekil 2.3. Organizasyon Tasarım Stratejileri

Kaynak: Galbraith (1977)

2.3.11.1. Gevşek kaynaklarının oluşturulması

Galbraith (1977) göre örgüt, yalnızca performans düzeyini düşürerek oluşan özel durumların sayısını azaltabilir. Her durumda daha fazla kaynak tüketilecektir. Bu ek kaynaklara gevşek kaynaklar denir. Gevşek kaynaklar, örgüt veya müşteri için ek bir maliyettir. Ancak, mevcut program süresi ne kadar uzun olursa, bir hedefin kaçırılma olasılığı o kadar düşük olur. İstisnalar ne kadar az olursa, hiyerarşideki aşırı yük o kadar az olur. Bu nedenle, düşük performans seviyeleri yoluyla gevşek kaynakların yaratılması,

görevin yürütülmesi sırasında işlenmesi gereken bilgi miktarını azaltır ve hiyerarşik kanalların aşırı yüklenmesini önler. Örgütün bu stratejiyi seçip seçmemesi, aşırı yüklmenin üstesinden gelmek için diğer dört stratejinin göreceli maliyetlerine bağlıdır.

Galbraith (1977) göre istisna durumların sayısı hiyerarşiyi aşırı yüklemeye başladığında, yanıtlardan biri, daha az istisna durum oluşması için planlama hedeflerini değiştirmektir. Örneğin, tamamlanma tarihleri, meydana gelen istisna durumların sayısı ve örgütün mevcut bilgi işleme kapasitesi ile uyumlu bir şekilde uzatılabilir.

Galbraith (1974) göre gevşek kaynakları kullanma stratejisinin maliyetleri vardır. Bütçe hedeflerini gevşetmek, daha fazla bütçe ihtiyacının bariz maliyetine sahiptir. Tamamlanma tarihine kadar geçen sürenin artırılması müşteriyi geciktirme etkisine sahiptir. Tasarım optimizasyonunun azaltılması tasarlanan öğenin performansını düşürür. Gevşek kaynakların bilgi ihtiyacını azaltmak için kullanılıp kullanılmadığı, diğer alternatiflerin göreceli maliyetine bağlıdır.

Gaibraith (1973;1977), bir örgütün bilgi işleme taleplerini azaltmasını sağlayan iki organizasyonel tasarım stratejisi belirlemiştir. Birincisi, gerekli performans seviyesinin düşürülmesini içerir; Daha düşük standartlar, kullanılmayan kaynakların gevşekliğine neden olur ve bu da sistemde bir miktar kolaylık sağlar. Bolon, (1988) göre bu, genel endüstriyel örgütler için uygun bir alternatif olsa da (teslimat tarihlerini uzatmak, stokları artırmak, üretim çalışmalarını ertelemek vb.), her örgüt benzer şekilde performans standartlarını düşürerek bilgi işleme ihtiyaçlarını azaltamaz

Galbraith (1973) göre bir örgüt daha düşük bir performans düzeyinde çalışmayı seçerse, özel durumların sayısında azalma olur ve bu nedenle görev belirsizliği miktarı azalır. Hiyerarşi tarafından daha az bilgi işlenir ve hedef çok daha kolay karşılanabilir. Gevşek kaynaklar, ortalama olarak daha fazla kaynak tükettiği için örgüt için ilave maliyet oluşturular.

2.3.11.2. Bağımsız görevlerin oluşturulması

Galbraith (1974) göre işlenen bilgi miktarını azaltmanın ikinci yöntemi, alt görev gruplamalarını girdi tabanlı kategoriler yerine çıktı tabanlı kategoriler ile değiştirmek ve her gruba çıktıyı sağlamak için ihtiyaç duyduğu kaynakları vermektir. Örneğin,

fonksiyonel bir örgütün tasarımı ürün grubu bazlı olarak değiştirilebilir. Her grubun kendi ürün ve proses mühendisleri, imalat ve montaj işlemleri ve pazarlama faaliyetleri olacaktır. Diğer durumlarda, her biri çıktının oluşturulması için gerekli girdi kaynaklarını içerecek olan ürün grupları, coğrafi alanlar, projeler, müşteri grupları, pazarlar vb. etrafında oluşturulabilir.

Galbraith (1974) göre kendi kendini sınırlama stratejisi, otorite yapısının temelini girdi, kaynak, beceri veya meslek kategorilerine dayalı bir temelden çıktı veya coğrafi kategorilere dayalı bir yapıya kaydırır. Değişim, çeşitli mekanizmalar aracılığı ile bilgi işleme miktarını azaltır. İlk olarak, tek bir kaynak koleksiyonunun karşılaştığı çıktı çeşitliliği miktarını azaltır. Örneğin, çeşitli beceri uzmanlıklarına sahip profesyonel bir örgütün üç farklı müşteri grubuna hizmet vermesi durumunda, bu uzmanlıkların hizmet talepleri doğrultusunda planlanması gerekir ve talepler çakıştığında önceliklerin belirlenmesi zorunlu hale gelir. Ancak örgüt yapısını değiştirip her bir müşteri kategorisi için ayrı bir grup oluşturursa her grup kendi uzmanlık kadrosuna sahip olacak şekilde müşteri grupları arasındaki programlama çatışmaları ortadan kalkar ve öncelik belirlemek için bilgi işleme gereksinimi ortaya çıkmaz.

Galbraith (1974) göre bilgi ihtiyacının azaltılmasının ikinci kaynağı, azaltılmış bir iş bölümü yoluyla gerçekleşir. Fonksiyonel veya kaynağa özel yapı, tüm çıktı kategorilerinde beceri talebini bir araya getirir. İş bölümü pazarın genişliği ile sınırlı olduğundan, talep azaldıkça iş bölümünün de azalması gerekir. Ürün grubuna yönelik bir örgüt, her müşteri grubu bir bilgisayar programcısının üçte birine ihtiyaç duymuş olabilir. Fonksiyonel örgüt bir programcı tutacak ve onu gruplar arasında paylaşacaktır. Kendi kendine yeten yapıda, her grupta bir programcı için yeterli talep vardır, bu nedenle profesyonellerin kendi programlamalarını yapmaları gerekir. Uzmanlaşma azalır, ancak programcının zamanını bunun için üç olası kullanım boyunca planlama sorunu yoktur.

Galbraith (1977) göre bu iki organizasyon tasarım biçimi, hiyerarşideki yüklenmeleri, meydana gelen istisnaların sayısını azaltarak hafifletir. Bu azalma, ya çıktı iş bölümündeki performans çeşitliliğinin seviyesini düşürerek ya da görev yürütülmeden önce organizasyona sunulan bilgi miktarını artırarak gerçekleşir. Organizasyon tasarım stratejilerinden ilki olan performans seviyesinin düşürülmesi gibi yaklaşımlar, organizasyonun ürün veya hizmetlerini oluşturmak için kaynakların koordinasyonu sırasında ihtiyaç duyulan bilgi miktarını azaltır. Böylece, görev yürütülmesi sırasında

edinilmesi ve işlenmesi gereken bilgi miktarı azalır. İkinci tür organizasyon tasarım stratejisi ise, bilgi seviyesini olduğu gibi kabul eder ve görev yürütülmesi sırasında bilgi edinmek ve işlemek için süreçler ve mekanizmalar oluşturur**.**

Galbraith (1974) göre organizasyon tasarımı seçimleri, bağımsız yapının ve gruplarda yer alacak kaynak sayısının temelini oluşturur. Hiçbir grup tamamen bağımsız değildir veya aynı örgütün parçası olmazlar. Ancak, ürün bazlı gruplanmış bir örgüt, bölümde on beş fonksiyondan sekizine sahip olabilirken, bir diğeri bölümlerde on beş fonksiyondan on iki tanesine sahip olabilir. Genellikle muhasebe, finans ve hukuk hizmetleri merkezileştirilir ve paylaşılır. Ölçek ekonomisine sahip, uzmanlaşma gerektiren veya kontrol için gerekli olan bu işlevler, kendi kendini yöneten grubun bir parçası değil, merkezi olarak kalır.

Dwivedi vd., (2012) göre bir örgüt, görevleri yerine getirmek için gerekli kaynakları doğrudan farklı alt birimlere sağlayarak işlenmesi gereken bilgi miktarını da azaltabilir. Bağımsız birimler, coğrafi alanların sınıflandırma olarak kullanılmasıyla oluşturulur. Bir ülkede yerel pazarına hizmet etmek için belirli ulusal gereklilikler ile üretilen bir ürün örnek olarak verilebilir. Çıktı artık yukarıda belirtilen stratejide kullanılan girdi yerine performans için ölçüm yöntemidir. Bir yandan, çıktı çeşitliliği, tek bir çıktı türünde uzmanlaşma ve dolayısıyla işlenmesi gereken bilgi miktarı ile azalır (Galbraith 1973). Merkez yapı artık farklı pazarlara ve onların ulusal gereksinimlerine yönelik ürünler üretmek zorunda değildir.

Öte yandan, fonksiyonel yapıdan uzak daha az iş bölümü bilgiyi azaltır. Ayrıca, kaynaklar artık farklı birimler tarafından paylaşılmamaktadır. Farklı birimlerin yeterli talebi olmadığı için daha az özel kaynak kullanılır (Galbraith, 1973).

2.3.11.3. Ürün bazlı gruplamalar

Bolon (1988) göre işlenen bilgi miktarını azaltmanın bir başka yolu olarak Galbraith, bağımsız görevlerin veya ürün tabanlı gruplamaların oluşturulmasını savunur. Her ürün hattının kendi işlevsel sorumlulukları olacaktır. Yönetimin tüm araçları ve stratejileri her bir ürün hattını destekleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Bu şekilde her bir ürün hattının gerektirdiği bilgi işlem çeşitliliği en aza indirilir ve yalnızca kendi özel grubu veya alanı ile

ilgili konulara odaklanır. Bu stratejik gruplamalar aynı zamanda örgütün bilgi işleme gereksinimlerini azaltmaya ve odaklamaya da hizmet eder.

Bir ürün hattı organizasyonunun kullanımına eşlik eden maliyetler, öncelikle ölçek ekonomilerinin kaybı ve faaliyetlerin tekrarlanması ile ilişkili olanlardır. Buna ek olarak, örgütün hedefleri, kültürü ve iletişim ağları açısından oldukça parçalanmış hale gelmesi mümkündür. Bu parçalanma sorununu en aza indirmek için ürün hattı organizasyonlarının entegrasyon mekanizmalarını (matris tasarımları, irtibat rolleri, iş rotasyonu vb.) kullanmaları kritik derecede önemlidir. Bununla birlikte, genel olarak, ürün hattı yaklaşımının faydaları, sorunlarından daha ağır basıyor gibi görünmektedir (Bolon, 1988).

Özetle, Galbraith'e (1973) göre istisnaların sayısı, düşük performans düzeyi, daha az çıktı çeşitliliği veya daha az iş bölümü ile azaltılabilir. Bir sonraki strateji, örgüt tasarımı problemini çözmek için bilgi işleme kapasitesini arttırmaktır (Dwivedi vd., 2012).

2.3.12. Bilgi işleme kapasitesi

Galbraith (1973;1977), örgütlerin bilgi işleme yeteneklerini geliştirebilecekleri iki yöntem tanımlamaktadır. İlk olarak, dikey bilgi sistemlerini tartışmıştır. Dikey bilgi sistemleri, organizasyonel hiyerarşinin yanı sıra harici yukarı ve aşağı yönde bilgileri alabilir, işleyebilir ve etkili karar verme için en çok ihtiyaç duyulan yerlere dağıtabilir. İkinci olarak, Galbraith (1973;1977) örgütler içinde yanal ilişkilere olan ihtiyacı incelemiştir. Bolon, (1988) göre bu yanal ilişkiler özellikle bilgi sistemlerine odaklanmamış olsa da birimler, bölümler ve örgütler arasında bilgi sağlayan yatay sistemlerin entegrasyonu açısından da değerlendirilmektedir. Bu, Galbraith'in genel yanal ilişkiler kavramı ile tutarlı görünmektedir, ancak analizini dikey bilgi sistemleri dahil örgüt içi bir bakış açısıyla sınırladığı ve örgütler arası konuları dikkate almadığı vurgulanmalıdır.

2.3.12.1. Dikey bilgi sistemlerine yatırım

Galbraith (1974) göre örgüt, hiyerarşik iletişim kanallarını aşırı yüklemeden görev performansı sırasında edinilen bilgilerin işlemesine izin veren mekanizmalara yatırım yapabilir. Örgüt, envanterler, işgücü kullanımı, bütçeler ve programlar için planlarını veya hedef kümesini oluşturduktan sonra, orijinal planda ayarlamalar gerektiren istisnalar

oluşturan beklenmedik olaylar meydana gelir. İstisnaların sayısının önemli hale geldiği bir noktada, her istisnada artımlı değişiklikler yapmak yerine yeni bir plan oluşturmak tercih edilir. O zaman sorun, planların yıllık, üç aylık veya aylık olarak ne sıklık ile revize edilmesi gerektiğidir? Yeniden planlama sıklığı ne kadar yüksek olursa, ilgili faktörleri içeren bilgileri işlemek için gereken uzmanlar, bilgisayar zamanı, giriş ve çıkış cihazları vb. gibi kaynaklar da o kadar büyük olur.

Galbraith (1974) göre dil biçimselleşirse bilgi işleme kaynaklarının maliyetini en aza indirilebilir. Bir karar verme dilinin resmileştirilmesi, aynı sayıda sembol ile daha fazla bilginin iletilmesi anlamına gelir. Bilgi işleme kaynaklarının, iletilen sembol sayısına orantılı olarak tüketildiği varsayılmaktadır. Muhasebe sistemi, resmi bir dil örneğidir. Galbraith (1974) göre daha sık ve daha fazla bilgi sağlamak, karar vericiyi aşırı yükleyebilir. Bilgisayarlar, çeşitli insan ve makine kombinasyonları, yardımcıları vb. kullanarak karar vericinin kapasitesini artırmak için yatırım gerekebilir. Bu stratejinin maliyeti, verilerin iletilmesi ve işlenmesi için tüketilen bilgi işleme kaynaklarının maliyetidir.

Galbraith (1973, s. 17), geleneksel hiyerarşik kanalların aşırı yüklenmesini önlemek, ek yeni kanallar sağlamak, yeni karar mekanizmalarını uygulamak ve bilgi işleme kapasitesini artırmak için bilgisayarların kullanılmasını ve çeşitli insan ve makine kombinasyonlarını önermektedir. Sonuç, ilk iki stratejide açıkça görülen ile aynıdır. Galbraith (1973) göre hiyerarşide yukarı doğru başvurulması gereken daha az sayıda istisna vardır. Bir örgütün karşı karşıya olduğu belirsizlik miktarına bağlı olarak ihtiyaç duyulan yatırım miktarı değişmektedir (Dwivedi vd., 2012).

Galbraith (1974) göre bu stratejinin tasarım değişkenleri, karar sıklığı, dilin biçimselleşme derecesi ve seçimi yapacak karar mekanizmasının türüdür. Bu strateji genellikle, karar noktasının dayandığı hiyerarşide verileri başlangıç noktasından yukarıya doğru ileten yedekli bilgi kanalları oluşturularak işlevsel hale getirilir. Veriler biçimselleştirilir ve ölçülebilirse, bu strateji etkilidir. İlgili veriler nitel ve belirsiz ise, kararları bilginin bulunduğu yere indirgemek daha kolay olabilir.

Dwivedi vd., (2012) göre öngörülemeyen olaylar veya durumlar nedeniyle istisnalar söz konusu olduğunda, bütçe vb. gibi mevcut planların ayarlanması gerekir. Bu olaylar önemli sayıda meydana gelirse, yeni planlar geliştirmek eskileri düzeltmekten daha

verimlidir. Artan belirsizlik ile birlikte yeniden planlama sıklığı da artar. Daha yüksek bir yeniden planlama sıklığı, ilgili bilgileri işlemek için daha fazla kapasite ve dolayısıyla uygun bilgi teknolojisine daha fazla yatırım gerektirir. Dolayısıyla, bilgi teknolojisine yapılan yatırım bu stratejinin maliyetidir (Galbraith 1973, s. 17). Belirli bir noktada, insanlar ihtiyaç duyulan hiyerarşide doğru yerde toplanması ve işlenmesi gereken daha fazla miktarda bilgi ile başa çıkamazlar. Aşırı yüklenmeyi önlemek için bilgi teknolojisinin yardımına ihtiyaç duyarlar. Planlanan zaman birimi başına daha fazla miktarda bilgi işlenirken istisnaların sayısı azalması nedeni ile aşırı yüklenme tehlikesi de azalır (Galbraith 1973).

Dwivedi vd., (2012) göre Galbraith (1973, s. 31), dikey bir bilgi sistemi bağlamının seçimini etkileyen aşağıdaki dört politika boyutunu tanımlar:

1. Karar verme sıklığı veya karar mekanizmasına giren ve karar mekanizmasından gelen bilgi akışlarının zamanlaması: bilgi akışı sürekli veya aşırı derecede periyodik olabilir. Bu, durum istisnaların sayısını etkiler.
2. Karar mekanizmasının kullanabileceği veri tabanının kapsamı: küresel veya yerel bir veri tabanıdır. Bir sorunun en iyi çözümü bu iki durumda farklılık gösterir. Daha geniş bir kapsam, ek bilgi kanallarına ve dolayısı ile daha yüksek maliyetlere neden olur. Motivasyon, işbirliği ve çatışma çözme teknolojileri, bilgisayarların kullanılması durumunda bilişsel faktörler yerine etkinliği sınırlayan faktörlerdir. Ödül sistemleri, yanal ilişkiler veya bağımsız gruplar, bu tür bağlamlarda performansa yardımcı olabilir (Galbraith 1973, s. 33).
3.Karar mekanizmasına giren ve karar mekanizmasından gelen bilgi akışlarının biçimselleşme derecesi: biçimselleşmiş dillerin kullanılması daha fazla bilginin işlenmesine izin verir. Uzmanlık ve personelin eğitimi için maliyetler ortaya çıkar, ancak belirsizliğin türüne bağlı olarak bilgiler belirli bir dereceye kadar biçimselleşir. Belirsiz faaliyetler ile ilgili bilgilerin biçimselleşmesi zordur. Biçimselleştirme, benzersiz olaylar ile gerçekten başa çıkamaz, ancak faktörlerin bilindiği fakat değerlerinin eksik olduğu durumlarda iyi bir şekilde kullanılabilir. Ancak uygun işleme yöntemleri olmaksızın daha fazla bilgi sunulması, karar mekanizmasında bir aşırı yüklenmeye yol açabilir (Galbraith 1973).
4. Karar mekanizmasının bilgiyi işleme ve uygun alternatifi seçme kapasitesi: sadece daha fazla bilgi işlemek, karar mekanizmasında bir aşırı yüklenmeye yol açabilir. Bu

nedenle, karar mekanizmasının kapasitesi, diğer üç politika boyutuna kıyasla genişletilmelidir. Bu bağlamda, Galbraith'in (1973) önerdiği üzere, grup karar mekanizmaları ya da bilişim teknolojileri temel yönelimler olarak kullanılabilir.

2.3.12.2. Yanal ilişkilerin oluşturulması

Galbraith'in (1973) göre yanal ilişkiler, basit doğrudan temas ilişkileri ve irtibat rollerinden, ekipler ve görev güçlerini kullanan grup tabanlı formlara veya proje yönetimi ve matris yapıları gibi resmi yatay yapılara kadar uzanan yapıları kullanır. Bu tasarımların her biri, örgütün yüksek görev karşılıklı bağımlılığı, karmaşıklık ve belirsizlik koşulları altında bilgiyi işleme yeteneğini arttırır.

Galbraith (1973) göre bu strateji, örgütlerdeki karar verme seviyesini bilginin var olduğu yere taşır, ancak bunu bağımsız gruplar etrafında yeniden düzenlemeden yapar. Birkaç tür yanal karar süreci vardır. Bazı süreçler genellikle gayri resmi organizasyon olarak adlandırılır. Bununla birlikte, bu gayri resmi süreçler her zaman görevin ihtiyaçlarından kendiliğinden ortaya çıkmaz. Bu, özellikle katılımcıların fiziksel engeller, dil farklılıkları ve kültürel farklılıklar ile ayrıldığı çok uluslu örgütlerde geçerlidir. Bu koşullar altında yanal süreçlerin tasarlanması gerekir. Yanal süreçler, belirsizlikteki artışlar ile birlikte aşağıdaki gibi gelişir.

2.3.12.2.1. Doğrudan iletişim

Bir sorunu paylaşan yöneticiler arasında doğrudan iletişim şeklidir. Atölyede bir sorun ortaya çıkarsa, ustabaşı tasarım mühendisini arayabilir ve bir çözüm üzerinde ortaklaşa anlaşabilirler. Bilgi işleme açısından bakıldığında, ortak karar yukarı yönlü bir yönlendirmeyi önler ve hiyerarşiyi kullanmaz.

2.3.12.2.2. İrtibat rolleri

Herhangi iki bölüm arasındaki iletişim hacmi arttığında, bu iletişimi yürütmek için özel bir rol oluşturmak ekonomik hale gelir. İrtibat rolleri, birbirine bağımlı iki departman arasındaki iletişimi kolaylaştırmak ve yukarı doğru yönlendirmede yer alan uzun iletişim

hatlarını atlamak için tasarlanmış özel rollerin tipik örnekleridir. İrtibat rolleri, yönetimin alt ve orta seviyelerinde ortaya çıkar.

2.3.12.2.3. Görev güçleri

Doğrudan temas ve irtibat rolleri, kendilerinden önceki entegrasyon mekanizmaları gibi, sınırlı bir kullanışlılık yelpazesine sahiptir. İki yönetici veya fonksiyon söz konusu olduğunda çalışırlar. Yedi veya sekiz bölümü ilgilendiren sorunlar ortaya çıktığında, doğrudan temasta olanların karar verme kapasitesi aşılır. Daha sonra bu problemler yukarı doğru yönlendirilmelidir. Belirsiz, birbirine bağımlı görevler için bu tür durumlar sıklıkla ortaya çıkar. Görev güçleri, birden fazla bölümün sorunları için tasarlanmış bir yatay temas şeklidir. Görev gücü, etkilenen bölümlerin her birinden temsilcilerden oluşur. Bazıları tam zamanlı üyelerdir; diğerleri yarı zamanlı olabilir. Görev gücü geçici bir gruptur. Sadece sorun devam ettiği sürece var olur. Bir çözüme ulaşıldığında, her katılımcı resmi görevlerine geri döner. Başarılı oldukları ölçüde, görev güçleri hiyerarşinin daha üst seviyelerindeki sorunları ortadan kaldırır. Kararlar organizasyonda daha düşük seviyelerde alınır. Entegrasyonu sağlamak için, grup temelli problem çözme yaklaşımı benimsenmiştir. Etkilenen her alt birim, sürece bir temsilci katkısı sunar ve böylece tüm birimler üzerindeki etkilerin değerlendirilmesi için gerekli bilgiyi sağlar.

2.3.12.2.4. Takımlar

Bir sonraki aşama, grup karar sürecini kalıcı karar süreçlerine dahil etmektir. Yani, belirli kararlar tutarlı bir şekilde ortaya çıktıkça, görev güçleri kalıcı hale gelir. Bu gruplar takımlar olarak etiketlenir. Takımın karar verme sürecinde, hangi seviyede faaliyet gösterdikleri, kimlerin katıldığı vb. gibi birçok tasarım sorunu vardır [Galbraith, 1973). Bir tasarım kararı özellikle kritiktir. Bu liderliğin seçimidir. Bazen bir sorun büyük ölçüde bir bölümde ortaya çıkar, bu durumda bölüm yöneticisi liderdir. Bazen liderlik bir yöneticiden diğerine geçer. Yeni bir ürün pazara girdiğinde, yeni ürün ekibinin lideri önce teknik müdür, ardından üretim ve ardından pazarlama müdürüdür. Sonuç olarak, ekip fikir birliğine varmış bir karara varamazsa ve lider karar verirse, liderin hedefleri, söz konusu karar için örgütün hedefleri ile tutarlıdır. Ancak çoğu zaman liderler bulunamaz. Başka bir mekanizma tanıtılmalıdır.

2.3.12.2.5. Rollerin bütünleştirilmesi

Liderlik sorunu, yeni ve bütünleştirici bir rol yaratılarak çözülür (Lawrence ve Lorsch, 1967). Bu roller, ürün yöneticileri, program yöneticileri, proje yöneticileri, birim yöneticileri (hastaneler), malzeme yöneticileri vb. etiketlerini taşır. Rol oluşturulduktan sonra, tasarım problemi, karar sürecini etkilemek için rolde yeterli gücü yaratmaktır. Bu roller, kimse doğrudan onlara rapor vermese bile güce sahiptir. Genel müdüre rapor verdikleri için biraz güçleri bulunur. Ancak entegre oldukları gruplara karşı tarafsız ve teknik yeterliliğe sahip olacak şekilde seçilirlerse, uzmanlık gücüne sahip olurlar. Bilgi toplarlar ve bilgiye ayrıcalıklı erişimleri nedeni ile güç farklılıklarını dengelerler. Güç dengelemesi, güveni ve ortak karar alma sürecinin kalitesini artırır. Ancak güç dengelemesi, yalnızca bütünleştirici rol, rütbe veya otorite gücünü uygulamak yerine ikna ve gayri resmi etkiler şeklinde uzman gücünü kullanabilen biri görevlendirilmesi halinde gerçekleşir.

2.3.12.2.6. Yönetimsel bağlantı rolleri

Görevler daha belirsiz hale geldikçe, uzman gücünü kullanmak daha zor hale gelir. Rolün, örgütün alt seviyelerinde meydana gelen ortak kararları koordine etmede etkili olabilmesi için resmi otoriteden daha fazla güç alması gerekir. Bu pozisyon gücü, daha iyi bir isim olmadığı için yönetimsel bir bağlantı rolü olarak etiketlenen rolün doğasını değiştirir. Resmi pozisyon gücüne sahip olduğu için bütünleştirici rol gibi değildir, ancak katılımcıların bağlantı yöneticisine rapor vermemesi bakımından hat yönetimi rollerinden farklıdır. Güç, aşağıdaki ardışık değişiklikler ile eklenir:

a. Entegratör, entegre edilecek departmanlarda oluşturulan bütçelerin onay yetkisini alır.
b. Planlama ve bütçeleme süreci, entegratörün bütçeleme konusundaki inisiyatifini meşru hale getirmesi ile başlar.
c. Bağlantı yöneticisi, sorumluluk alanı için bütçeyi alır ve uzman gruplarından kaynak satın alır.

Galbraith (1974) göre bu mekanizmalar, hiç kimse doğrudan onun için çalışmasa bile, yöneticinin nüfuz kullanmasına izin verir. Rol entegrasyon ile ilgilidir, ancak

pozisyonun resmi gücü aracılığı ile güç kullanır. Bu güç, alt görevleri bütünleştirmek için yetersizse ve kendi kendine yeten grupların oluşturulması mümkün değilse, son bir adım vardır.

2.3.12.2.7. Matris organizasyonu

Son adım, ikili otorite ilişkisini ve matris organizasyonunu oluşturmaktır (Galbraith, 1971). Örgütün bir noktasında, bazı rollerin iki üstü vardır. Tasarım sorunu bu rollerin yerini seçmektir. Sonuç, yönetimsel bağlantı rolleri ile normal hat organizasyonu rolleri arasında bir güç dengesidir.

Galbraith (1974) göre yanal ilişkiler, kararların organizasyonun daha düşük seviyelerine taşınmasına izin verir ve tüm bilgilerin sürece dahil edilmesini garanti eder. Stratejinin maliyeti, grup süreçlerinde harcanan daha fazla yönetimsel zaman, irtibat ve ilgi çekici rollerin genel giderleridir.

Joyce vd., (1997) göre yanal ilişkiler, kritik faaliyetleri işlevsel sınırlar boyunca birbirine bağlayan resmi, ancak hiyerarşik olmayan yapılar ekleyerek iletişimin niceliğini, kalitesini ve tarzını değiştirir. Koordinasyon, yeni, resmi, yanal iletişim kanalları aracılığı ile resmi iletişimin miktarını ve sıklığını artırarak geliştirilir. Özünde, yanal ilişkiler, önceden var olan sınırlar boyunca daha hızlı bilgi akışını artıran koordineli yapısal araçlardır. Birincil avantajları, bürokratik organizasyonlarda bulunmayan iletişim kanalları oluşturmaları ve aynı zamanda sınırlı bir göreve odaklanmış, kendi kendine yeten ekipler oluşturarak dikey iletişim ihtiyacını azaltmalarıdır.

Yanal ilişkiler, hiyerarşik iletişim kanallarının yerine geçer (Joyce, 1980, 1986). Örgütün işleyişini iyileştirmek için hem yanal hem de hiyerarşik bilgi işlem sistemlerinin birleştirildiği bir durum yaratarak, örgütün temel işletim yapısını değiştirirler. Bu tür yapılar hem açık hem de kapalı döngü öğrenme özelliklerinin faydalarını elde etmeye çalışır. Bu tasarımlar, farklı bölümlerden çalışanları, projenin başarısı için desteğine güvenmeleri gereken diğer çalışanlar ile yakın temas kurmaya zorlar. Bölümler arasındaki temasların artması, bilginin organizasyona hızlı bir şekilde nüfuz etmesini sağlar, böylece karar vermeyi ve organizasyonun dinamik bir ortama uyum sağlama yeteneğini geliştirir. İş gücü ve ekipman, işlevsel uzmanlığın faydalarını kaybetmeden, sürekli değişen bir dizi proje ve önceliğe göre düzenlenir. Fonksiyonel ölçek ekonomileri korunurken, projelerdeki

yanal faaliyetler, büyük ve karmaşık yapılara dönüşmeden, çevik ve yenilikçi yapıları sayesinde avantaj sağlar. Öğrenme ve çeviklik, faaliyetlerin sürdürülebilirliği ile yeni teknolojilere ve dinamik rutinlere açıklık arasında bir denge kurulmasına yardımcı olur (Joyce vd., 1997).

2.3.13. Bağımsız stratejiler

Bir örgütün çevresi ile ilişki kurabileceği bir dizi mekanizma vardır. İlk olarak, çevresel taleplere bağımsız stratejiler ile verilen bir dizi gönüllü tepki vardır. Bunlar (1) rekabetçi tepki, yani kıt kaynaklara sürekli erişimi garanti altına almak için verimli olmak; (2) halkla ilişkiler tepkisi, yani kitle iletişim araçları yoluyla çevreyi etkilemek ve (3) gönüllülük, yani piyasa kusurlarının ve dışsallıkların kamu yararına gönüllü yönetimi (Galbraith, 1977).

Galbraith (1977) göre bağımsız stratejiler desteği garanti etmezse veya çok yüksek bir maliyet ile destek elde ederse ve örgüt görev ortamlarını değiştiremezse veya değiştirmenin çok maliyetli olduğuna karar verirse, örgütün çevresi ile ilişki kurabileceği diğer bir mekanizma olan işbirlikçi stratejilerden birine katılma alternatifini seçebilir. Bu çevresel manevra, stratejide ayarlamalar yapmak ile ilgilidir. Yani, örgüt kendi alanını ve kendi alanındaki unsurlar ile olan ilişkilerini değiştirir. Tüm bu yanıtların örgüt için maliyetleri vardır. Birini seçip seçmemesi, diğer stratejilerin belirsizliğine ve maliyetine bağlıdır.

2.3.14. Bilgi işleme teorisinin sınırlılıkları

Galbraith (1973) örgüt tasarımı sorununu daha teknik bir bakış açısı ile incelemiştir. Ancak, kişisel ve bireysel bilgi kısıtlamaları ve kişilerarası özellikler kısaca belirtilmiş olsa da teorisi ile ilgili olarak dikkate alınmamıştır. Diğer yandan bu bakış açıları bilgi işleme ve karar vermeyi ve dolayısıyla örgütün genel etkinliğini etkiler. Zmud (1979) bireysel farklılıkların farklı yönlerini ve bunların yönetim bilgi sistemleri başarısı üzerindeki etkilerini göstermektedir.

Bireysel farklılıklar bilişsel stiller, kişilik, demografik ve durumsal değişkenlere göre sınıflandırılmıştır. Galbraith (1973) bilginin miktarını ve dar sınırlamasını vurgulamıştır.

Bununla birlikte bilgi kalitesi de önemli görünmektedir (Stock ve Tatikonda 2008). Medya zenginliği teorisi, zenginliği bilginin bir özelliği olarak eklemiştir (Daft ve Lengel 1986). Stock ve Tatikonda (2008) bu iki terimi kalite ve bilgi zenginliği olarak eşitlemektedir. Dwivedi vd. (2012) göre bilgi zengin olmasa bile, mutlaka düşük olmayan belirli bir kaliteye sahip olabilir.

Bolon, (1988) değerlendirmesine göre Galbraith'in (1973;1977) bilgi işleme teorisi, örgütsel ortamlara uygulamanın dezavantajlarından biri, uygulayıcılara bilgi işleme sistemlerini geliştirmek için en iyi tek bir yol sağlamayacak olmasıdır. Çünkü bilgi işleme teorisi, durumsallık teorisi olarak sınıflandırılabilecek birkaç teoriden biridir. Bir durumsallık teorisi olan Galbraith'in teorisi, bir örgütün bilgi işleme yapısını tasarlamanın en iyi tek bir yolu olmadığını belirtir. Daha ziyade, en iyi veya en uygun bilgi işleme yapısı ne tür bir ortam ile karşı karşıya olduğuna bağlıdır. Bu nedenle, bu teori uygulayıcılara bilgi işleme sorunlarına doğru cevabı vermeyecektir.

Dwivedi vd. (2012) göre literatürde yer alan Cooper ve Wolfe (2005) gibi diğer çalışmalar, Galbraith'in orijinal teorisini inovasyon yayılım literatürü ile ilişkilendirerek bilgi işleme temelli bir bilgi teknolojisi adaptasyon modeli geliştirmiştir. Galbraith'in (1973) örgütsel koordinasyon ve kontrol elde etmek için uygun stratejileri uyarlayarak yalnızca belirsizliğe ve onun azaltılmasına odaklandığını iddia edilmiştir (Cooper ve Wolfe 2005, s. 32). Ancak belirsizliğin azaltılması genellikle bilgi teknolojisi adaptasyonunun başarılı olup olmadığını belirleyen tek faktör değildir. Cooper ve Wolfe (2005), uyarlayıcılar ve kullanıcılar arasındaki farklı referans çerçevelerinin (s. 32) muğlaklığa ve dolayısıyla daha yüksek düzeyde belirsizliğe yol açabileceğini açıklayan Leonard-Barton ve Kraus'a (1985) atıfta bulunmaktadır. Bir sistemin adaptasyonu bu durumda sadece ters etki yapabilir. Kültürel farklılıkların ve dolayısıyla çatışmaların çok fazla olduğu bölümlerde koordinasyon sağlanmadığı takdirde, daha fazla bilgiye erişimin karar alma sürecinde pek de destek sağlamayacağı açıktır (Cooper ve Wolfe 2005).

Gattiker (2007, s. 2899), standart işletim prosedürleri ve hiyerarşik yönlendirmenin artan belirsizlik durumunda yeterince etkili olmadığını savunmaktadır. Belirli ve çok sınırlı bir dereceye kadar daha iyi bilgi işlemeyi sağlayabilirler. Bu stratejiler daha çok bir ilk adımdır. Bununla birlikte hala modası geçmiş değiller, çünkü bu, diğer etkili ama aynı zamanda pahalı stratejileri uygulamak için gerekli temeldir. Chou ve Chang (2008) orijinal teoriye göre, belirsizlik sadece örgüt içi standardizasyon ile ele alınabilir. Dwivedi vd.

(2012) göre bunu yapmanın başka yolları da vardır; geçmişte de görüldüğü gibi örgütler daha çok birlikte çalışmaya başlamışlardır. Ayrıca Galbraith'in (1974) bahsettiği ancak dahil etmediği gibi dışa dönük bir bakış açısı da önemlidir.

Fairbank vd. (2006) çalışmasında yanal ilişkilerin örgütler arası bir bakış açısı ile daha geniş bir anlama ihtiyaç duyduğunu savunmaktadır. Bunu çevreyi yönetmek olarak tanımladılar ve bilgi teknolojisini kullanmak için iki olasılık daha eklediler. Bilgi teknolojisi, örgütler arası bir bakış açısı olan örgütler arasında ittifaklar ve ortaklıklar sağlamak ve sürdürmek için kullanılabilir. Galbraith (1973), dış tedarikçilere bağımlılığı azaltmak için bilgi teknolojisine odaklanmıştır (Fairbank vd., 2006, s. 296). Ancak bilgi teknolojisi müşteri hakkında daha fazla bilgi edinmek için de kullanılabilir. Orijinal bilgi işleme teorisi, bilgi sistemleri uygulanmasını, diğerlerinin yanı sıra, örgüt tasarımı problemini çözmek için olası bir tepki olarak görmüştür. Bu bağlamda göz önünde bulundurulması gereken bir diğer sorun da özellikle teori geliştirildiğinde bilgi sistemlerinin oldukça yeni bir teknoloji olabileceği ve bu nedenle belirsizlik miktarını da artırması gerektiğidir. Bu nedenle bir örgüt, bilgi sistemlerinin uygulanmasının neden olduğu artan belirsizlik ile başa çıkmak için diğer stratejilerden birini seçmek zorundadır. Bu ikili durum (Morton ve Hu 2008) daha sonraki tartışmalarda ele alınmaktadır. Dwivedi vd. (2012) tarafından oluşturulan Tablo 2.2., teorinin önemli eksikliklerini özetlemektedir**.**

Tablo 2.2. Orijinal Bilgi İşleme Teorisinin Eksiklikleri

Değişkenler	**Açıklama**
Bilgi Kalitesi ve Zenginliği	Bilginin yararlı ve faydalı olabilmesi için nicelik ile nitelik arasında bir uyumun olması gerekir.
Muğlaklık	Kullanıcılar farklı referans çerçevelerinde bulunabilir. Görev belirsizliği tek faktör değildir.
Örgütler Arası Bakış Açısı	Orijinal teorinin odak noktası, örgütler arası değil, bir örgütün içidir.
Doğrusal Olmayan	Bilgi işleme ile performans arasındaki ilişki doğrusal değildir.
İkililik	Bilişim teknolojisi bir çözüm olabileceği gibi belirsizliğin de bir nedeni olabilir.
Sosyal Biliş	Kişilerarası özellikler ve bilgi kısıtlamaları dikkate alınmaz.

Kaynak: Burke vd., 2001'den tanımlanmıştır; Chidambaram 1996; Chou ve Chang 2008; Cooper ve Wolfe 2005; Daft ve Lengel 1986; Fairbank vd., 2006; Leonard-Barton ve Kraus 1985; Morton ve Hu 2008; Stok ve Tatikonda 2008

Dwivedi vd. (2012) göre Galbraith'in orijinal teorisi oldukça sık kullanılmıştır, ancak gerçek bir ampirik doğrulama yapılmamıştır. Bu belki de çerçevenin karmaşıklığının doğasından kaynaklanmaktadır. Ne olursa olsun, Cooper ve Wolfe (2005) tarafından yapılan sonuçlar oldukça makul olarak değerlendirilebilinir, ancak bunlar sadece gözlem ve teknoloji yayılım literatürüne dayanmaktadır. Bir bilgi teknolojisi uyarlama bağlamında bir referans model olarak kullanılabilirler, ancak geçerliliği sağlamak için ampirik bir araştırma gerekli görünmektedir. Anandarajan ve Arinze (1998), özellikle bir örgütün çevresel özellikleri ile ilgili olarak daha fazla araştırmanın gerekli olduğunu belirtmiştir. Dwivedi vd. (2012) göre önceki çalışmalar içsel bir görüşe odaklanmış ve bu nedenle bir örgütün çevresinin doğrudan etkisini ihmal etmiştir

Dwivedi vd. (2012) göre bilgi işleme teorisi bir çerçeve sağlar, ancak maliyet yönü daha da geliştirilmelidir. Argyres (1999), bu eksikliği gidermek için örgütsel bilgi işlemi ile işlem maliyetleri ve vekâlet teorisini birleştirmiştir. İşlem maliyetleri, vekâlet teorisinin varsaydığı gibi hedef uyumsuzluklarından ve potansiyel fırsatçı davranışlardan kaynaklanır. Yönetişim düzenlemeleri, nispeten düşük bir işlem maliyeti düzeyinde bilgi alışverişi yapmak için olası bir çözümdür. Sadece bilgi işleme araçlarına odaklanmak değil, aynı zamanda iletişim teşviklerini de göz önünde bulundurmak yeterlidir. Bilgi teknolojisinin koordinasyon ve verimlilik üzerindeki etkisinin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlamak için, bu boyutların her ikisinin de analiz edilmesi gerekir (Argyres 1999).

Argyres (1999), B-2 "Stealth" Bombardıman Uçağı'nın geliştirme ve yapım sürecini, diğerlerinin yanı sıra bilgi işleme yaklaşımlarını kullanarak araştırmış ve analiz etmiştir. Böylece bu çalışmaların önceki alanını örgütler arası bir kullanım ile genişletmiştir. Bu bakış açısı giderek daha önemli hale gelmiştir ve daha fazla araştırılmalıdır. Çünkü özellikle sınırlı süreli projeler ve eşit ortaklar arasındaki ortaklıklar için örgütler arası iş birlikleri, özellikle bilgi teknolojisi bağlamında teorik bir arka plana ihtiyaç duymaktadır. Bu tür durumlarda, vekâlet ve işlem maliyetleri teorilerini de içeren bir bakış açısı, kapalı yapılar ile kıyaslandığında çok daha fazla önem kazanmaktadır. Ama aynı zamanda, bir

örgüt içinde, vekalet sorunları, örneğin, yöneticilerin örgütsel hedefe yanlış bir şekilde uyum sağlaması ve olası fırsatçılık şeklinde ortaya çıkar.

Dwivedi vd. (2012) değerlendirmesine göre Galbraith (1973), bir örgüt tasarım stratejisi seçiminin, bu stratejilerin göreceli maliyetlerine bağlı olduğunu belirtmiş, ancak maliyet yönünü açıkça belirtmemiştir. Bu bağlamda, Argyres (1999) bilgi teknolojisinin örgütsel yapı üzerindeki iki olası etkisini göz önünde bulundurmuş ve bunlara işaret etmiştir. Vekalet maliyetlerini azaltarak daha yüksek derecede ademi merkeziyetçilik gerçekleştirilebilir, çünkü bilgi teknolojisi, performansın oldukça düşük bir seviyede izlenmesine izin verir. Ayrıca, hiyerarşinin farklı seviyeleri arasındaki bilgi işleme maliyetlerini azaltır ve daha fazla merkezileşmeyi de tercih edebilir. Bunlar açıkça karşı etkilerdir. Yatay veya dikey etkinin baskın olup olmadığı, her iki etkinin göreceli büyüklüklerine bağlıdır (Argyres 1999). Bu etkilerin büyüklükleri, sözde farklı sistemler tarafından sunulan özelliklere bağlıdır. Anandarajan ve Arinze (1998) bu noktayı ampirik olarak incelerken, Argyres (1999) teorik bir açıklama yapmıştır.

2.4. Sosyal Ağlar

Örgütlerin yeniden yapılandırılması sürecinde organizasyon şemalarının belirlenmesi için önemli miktarda kaynak harcanmakta buna karşılık bu çalışmalar başarısızlık ile sonuçlanmaktadır. Bunun nedeni, örgütlerin gerçek işlerinin çoğunun resmi organizasyona rağmen gerçekleşmesidir. Genellikle dikkat edilmesi gereken şey, çalışanların görevleri hızlı bir şekilde tamamlamak için faaliyetler ve bölümler arasında oluşturdukları ilişki ağları olan gayri resmi organizasyondur. Bu gayri resmi ağlar, resmi raporlama prosedürlerinden farklı bir şekilde başarısız girişimleri başlatabilir ve olağanüstü teslim tarihlerini yakalamak için bir fırsat sağlayabilir. Ancak gayri resmi ağlar, nasıl tanımlanmaları ve yönlendireceklerini bilinmedikleri sürece, iletişimi engelleyerek ve değişime karşı muhalefeti körükleyerek örgütlerin en iyi hazırlanmış planlarını kolayca sabote edebilir (Krackhardt ve Hanson,2003).

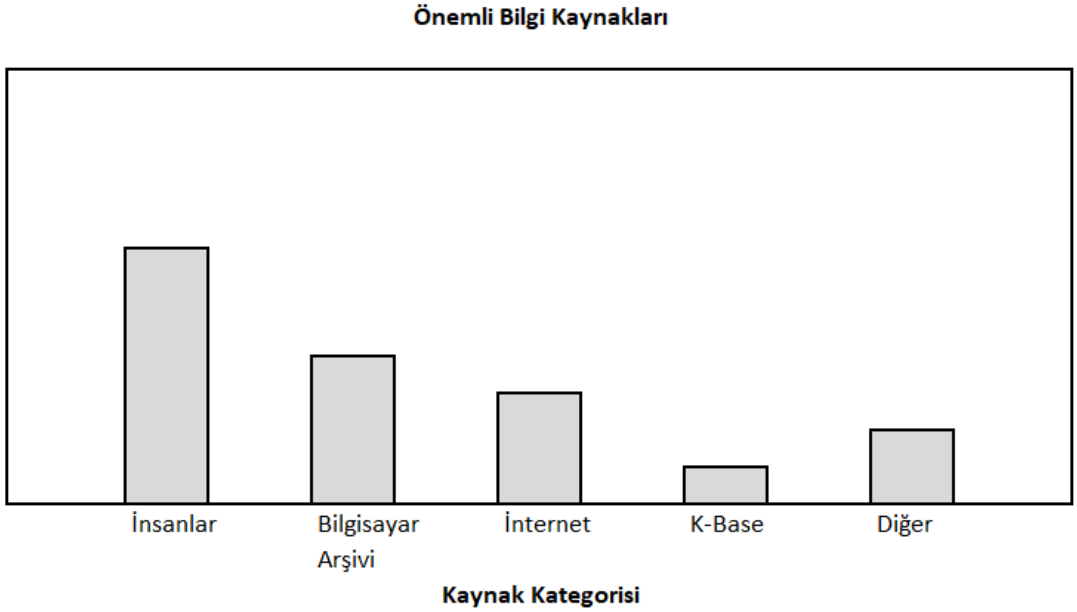
Gerstberger ve Allen, (1968) göre bilgi yönetim sistemi gibi resmi bilgi ortamları yoluyla elde edilen bilgiler doğal olarak eskidir ve resmi bilgi sistemleri yalnızca sınırlı kodlama yeteneklerine sahiptir. Örgütsel sınırlar arasında yaygın doğrudan iletişim maliyetli, verimsizdir ve önyargıya eğilimlidir (Katz ve Kahn, 1966; Wilensky, 1967).

Bununla birlikte, gayri resmi sosyal mekanizmalar, zamanında, güncel ve yumuşak bilgileri elde etmek ve kodlamak için etkili bir araçtır (March ve Simon, 1958; Edstrom ve Galbraith, 1977; Aldrich ve Herker, 1977).

Cross vd., (2003) göre genellikle aktörlerin bilgi veya deneyim için nereye başvurduklarını düşünüldüğünde, veri tabanları, internet ve intranetleri, portalları veya dosya arşivleri, politika ve prosedür kılavuzları gibi diğer, daha geleneksel veri depoları düşünülmektedir. Bununla birlikte her bir aktörün kullandığı bilginin önemli bir bileşeni, onun kişilerarası ilişkiler ağından gelir. Allen (1977) tarafından gerçekleştirilen on yıllık çalışmanın sonuçlarına göre mühendislerin ve bilim adamlarının, bir veri tabanı veya dosya arşivi gibi kişisel olmayan bir kaynağa göre bilgi için bir kişiye başvurma olasılıklarının kabaca beş kat daha fazla olduğunu bulmuştur. Diğer ortamlarda, ilişkiler bilgi edinmek, sorunları çözmek ve işin nasıl yapılacağını öğrenmek için kritik öneme sahip olduğundan, araştırmalar sürekli olarak kimi tanıdığınızın ne öğrendiğiniz üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Özellikle bilgi yoğun işlerde, çalışanların giderek daha karmaşık ve belirsiz hale gelen problemleri çözmelerine yardımcı olacak bir bilgi ortamı oluşturmak, performans elde etmek açısından büyük önem taşır. Bu doğrultuda, kurumlar genellikle bilgi yönetimi girişimlerine yönelir. Bu girişimler, kodlanmış bilginin ve daha önce kullanılmış araç, yöntem ve çıktıların kaydedilmesi ve paylaşılmasına odaklanır. Elbette bu tür bilgi tabanlarının pratik faydaları vardır: Zaman ve mekân sınırlarını aşar, örgütün farklı alanlarında başarılı olmuş araçların yeniden kullanılmasına olanak tanır ve çalışan devri nedeni ile meydana gelen kurumsal hafıza kaybını azaltmak için bir çözüm sunar. Ancak bu tür girişimler çoğu zaman, çalışanların sahip olduğu kritik bilgileri ve problemleri dinamik biçimde çözmeye, yeni bilgi üretmeye olanak tanıyan ilişki ağlarını yeterince göz önünde bulundurmamaktadır (Cross vd., 2003).

Cross vd., (2003) tarafından gerçekleştirilen araştırmada 40 yöneticiden kariyerleri için önemli olan yeni bir proje hakkında düşünmelerini ve projenin başarısı için kritik olan bilgileri nereden elde ettiklerini belirtmeleri istenmiştir. Şekil 2.4.'de görülebileceği gibi, bu yöneticiler büyük bir çoğunlukla bu bilgileri kişisel bilgisayar arşivleri, İnternet veya örgütün bilgi yönetimi veri tabanı gibi kişisel olmayan kaynaklardan çok daha sık diğer insanlardan aldıklarını ifade etmiştir.



Şekil 2.4. İnsanların Bilgi Almak İçin Gittiği Yer

Kaynak: Cross vd., (2003)

Ayrıca aynı araştırma kapsamında yöneticilerden, söz konusu proje için edinilen bilgi veya bilgi birikimi açısından kendileri için en önemli kişileri belirlemelerini istenmiştir. Etkili ilişkileri etkisiz ilişkilerden ayıran dört özellik ortaya çıkmıştır: (1) başka bir kişinin ne bildiğini ve dolayısıyla ne zaman onlara danışılmasını gerektiğini bilmek; (2) O kişiye zamanında erişebilmek; (3) aranan kişinin bilgi aktarmak yerine sorun çözmeye katılmaya istekli olması ve (4) öğrenmeyi ve yaratıcılığı teşvik eden ilişkide bir güvenlik derecesi (Cross vd., 2003). Sosyal sermaye, insanların ortak sorunları çözmek için yararlanabilecekleri sosyal güven, normlar ve ağlar stoğuna atıfta bulunur; bireyler arasındaki bağlantıları ve bu bağlantılardan elde edilen değeri ifade eder (Daniel vd., 2002). Araştırma sonuçlarına göre, bu dört boyutun bilgi edinme, problem çözme veya öğrenme için etkili olan ilişkilerin temel özellikleri ortaya çıkmıştır**.**

Sözen ve Sağsan (2010) göre sosyal ağlar, etkili bilgi sistemleri tasarlamak için hayati önem taşımaktadır. Örgütlerdeki farklı sosyal etkileşim örüntüleri, bilgi ve deneyimin örgüt genelinde yayılmasını önleyebilir, değiştirebilir, kontrol edebilir ve yönlendirebilir. Bu nedenle örgütler açısından sadece sofistike bilgi teknolojilerini kullanmak yeterli değildir. Aynı zamanda örgüt genelinde bilgi akışını kolaylaştırabilecek sosyal yapılar oluşturmak da önemlidir. Sosyal ağ çalışmaları, örgütsel ağları anlamak ve

manipüle etmek için bir araç olarak kullanılabilir. Çeşitli araştırma faaliyetlerinin sonuçları, aktörlerin bilgiye, kaynaklara ve olası fırsatlara ulaşmak için sosyal bağlantılarını kullandıklarını göstermiştir (Garguilo ve Benassi, 2000). Sosyal ağ perspektifine göre etkili bir bilgi dağıtım sistemi oluşturmak için örgütlerde sofistike bilgi teknolojilerinin kullanılması yeterli olmayıp, bilgiye dayalı bir örgüt tasarımı için aktörler arasındaki sosyal etkileşim örüntülerini anlamak ve teknik yapı ile sosyal yapı arasında bir uyum bulmak gerekmektedir.

Sözen ve Sağsan (2010) göre bilgi ve iletişim teknolojileri ile sosyal iletişim altyapılarının örgütlere entegre edilmesi "bilgi yönetim sistemleri" kavramı olarak tanımlanabilir. Örgütlerde bilgi yönetim sistemi kavramı iki temel boyutta değerlendirilebilinir. İlk boyut teknolojik yönü içerir. Bu bakış açısı örgütsel bilgiyi yönetmek için uygulanan bir bilgi sistemleri sınıfını ifade eder. Yani, bilgi oluşturma, depolama ve geri alma, aktarma ve uygulama gibi organizasyonel süreçleri desteklemek ve geliştirmek için geliştirilmiş bilgi teknolojisi tabanlı sistemlerdir (Alavi ve Leidner, 2001).

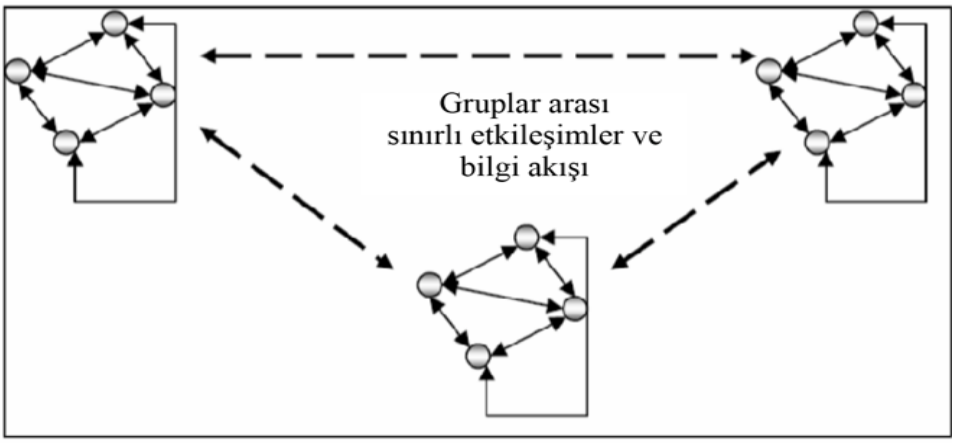
Sözen ve Sağsan (2010) bilgi yönetim sisteminin ikinci boyutu olarak uygulama topluluklarına odaklanan ve insanların uzmanlık bilgilerini çalışma ortamlarında paylaşarak sosyalleşmesini sağlayan sosyal yönü olduğunu ifade etmiştir. Bilgi paylaşımı, örgütlerde bireyler, gruplar veya ekipler tarafından oluşturulan bilginin karşılıklı olarak iletişim sürecidir. Sosyal iletişim altyapısı sayesinde çalışanlar kendi örtük bilgilerini resmi ve gayri resmi yollar ile ortaya koyabilir ve sosyal olarak ağ ortamını kolaylıkla inşa edebilirler (Sağsan, 2007: 133).

Günümüz örgütleri çok sayıda etkileşim halindeki bireyden oluşmaktadır. Bu sosyal etkileşimler, bilgi akışını, güç ilişkilerini, aktörlerin rollerini, örgütsel sistemdeki ilişki kümelerini anlamak için hayati önem taşıyan karmaşık örgütsel ağlar oluşturur. Hammond ve Glenn'e (2004: 16) göre taraflar arasındaki sosyal ilişki inşasının temel nedeni bilgi alışverişidir. Bu nedenle, örgüt içi ağların yapısı, sosyal sistemdeki bilgi akışının yollarını tanımlamak için kullanılabilir. Sosyal ağ teorisi paradigmasına göre, örgütlerde bilgi sistemlerinin etkinliği için sosyal ağlar ve teknik bilgi akışı tasarımı arasında en iyi eşleşmeyi bulmak rasyonel bir yaklaşımdır (Sözen ve Sağsan 2010).

Haythornthwaite (1996) göre güç kavramı aynı zamanda aktörler arasındaki bağları da tanımlar. Bir bağın gücü, bir çiftin sürdürdüğü ilişkilerin sayısına, türlerine ve her bir

ilişkinin gücüne bağlı olabilir. Bağ düzeyinde, gücü belirlemek için neyin ölçüleceği daha sorunlu hale gelir, çünkü bir bağda "yakınlığı" neyin oluşturduğuna dair bağlama dayalı bir ölçüme ihtiyaç vardır.

Sözen ve Sağsan (2010) göre sosyal sistemden gelen bilginin erişilebilirliği çoğunlukla aktörler arasındaki ilişki örüntülerine bağlıdır. Bir ağda paylaşılan bilginin derecesi çoğunlukla sosyal yapının yakınlığına veya açıklığına bağlıdır. Bu durum iki ana ağ teorisi ile açıklanmaktadır. Granovetter (1973), sosyal olmayan ve kol boyu mesafesindeki ilişkiler olarak tanımlanan zayıf bağların, bilgiyi ağın tüm parçalarına kolayca taşıyabileceğini ileri sürmüştür. Zayıf bağlar rasyonel, işlem ile ilgili ve daha az sıklıkta gerçekleşen ağ ilişkileridir. Zayıf bağların gücü teorisine göre; yeni fikirler yavaş yavaş yayılır, bilimsel çabalar engellenir ve daha az sayıda zayıf bağları olan sosyal sistemlerde ağ alt grupları ortaya çıkabilir (Granovetter, 1983: 202). Karşıt teori, taraflar arasında güçlü ve sosyal olarak yoğun bir bağ oluşumunun avantajını savunur. Bazı ağ teorisyenlerine göre, örgütsel bir ağdaki aktörler, bir sosyal sistem içinde fayda, güvenlik ve güç elde etmek için diğerleri ile karşılıklı ilişkiyi geliştirmeye çalışırlar (Bordieu 1983, Coleman 1988; Podolony 2001). Coleman (1988), karşılıklı iş ilişkilerine dayalı güven oluşumunu kolaylaştıran normların ve uyumun yaratılmasında yakın sosyal bağların rolünü vurgulamaktadır. İki aktör kendilerini güvenilir olarak algılar ve belirli bir süre boyunca sosyal ilişkilerinin sıklığı arttıkça ortak bir bakış açısı geliştirirler. Aktörler diğer aktörler ile güçlü sosyal bağlar kurmaya çalışırsa, bir ağ içinde yakın grupların ortaya çıkmasını beklemek mümkündür.



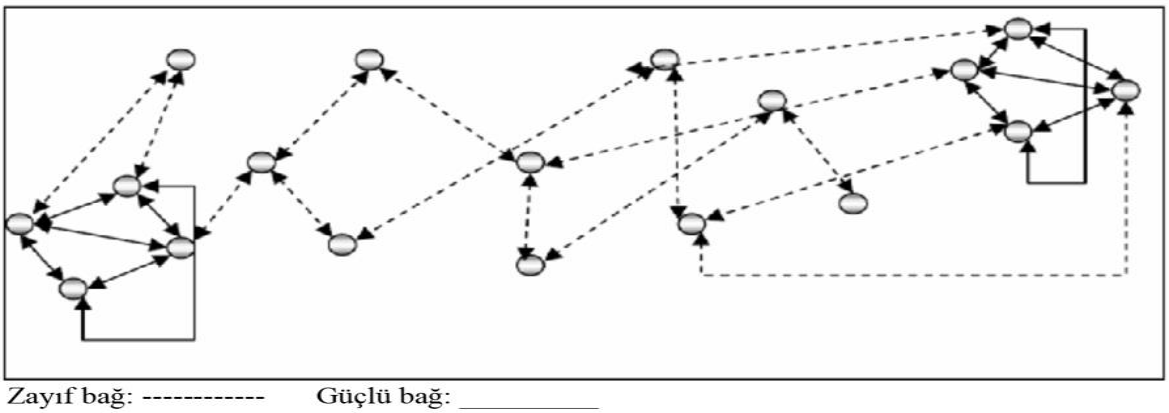
Şekil 2.5. Örgütsel Bir Ağda Güçlü Bağ Hakimiyeti

Kaynak: Sözen ve Sağsan 2010

Şekil 2.5.'de görüldüğü gibi bir organizasyondaki sosyal ağ yapısı, aktörler arasında sosyal temelli ilişki hakimiyeti olması durumunda bir takım ağ setlerine bölünmüştür. Bu tür bir sosyal yapının, ağ içindeki bilgi akışı açısından iki önemli çıktısı vardır;

1. Gruplar, bilgiyi kontrol etmeye ve üretilen bilgiyi sadece kendi grup üyeleri ile paylaşmaya çalışır,
2. Yakın ağ kümeleri, bilginin diğer gruplara akışını engeller,

Örgüt içi bir ağdaki güçlü bağ ağı kümeleri, sistem içinde kara delikler gibi davranabilir. Bu kara delikler dışarıdan bilgi toplar ve üretilen bilgiyi grup içinde paylaşırlar ancak bunları sosyal sistemin diğer parçalarına iletmek istemezler. Bu kapalı ağ setleri, aktörler arasında aynı bölümde çalışmak, arkadaşlık kurmak ve organizasyonlarda aynı meslekte olmak gibi ortak özellikler ile oluşabilir. Genel olarak, bir organizasyondaki bu tür bir sosyal ağ yapısı, bilgi sistemlerinin etkinliğini etkileyebilir. Her ne kadar etkin bir şekilde analiz edilse ya da tasarlansa bile, sosyal ağdaki kara delikler, aktörlerin bilgi sisteminden eşit şekilde yararlanmasını engellemektedir (Sözen ve Sağsan 2010).



Şekil 2.6. Örgütsel Bir Ağda Zayıf Bağ Hakimiyeti

Kaynak: Sözen ve Sağsan 2010

Granovetter, (1983) göre Şekil 2.6.'da belirtildiği üzere örgütsel bir ağda zayıf bağ hakimiyeti, bilgi ve deneyimi ağın uzak kısımlarına taşıyarak açık sosyal yapıların oluşturulmasına yardımcı olur. Sosyal ağların düğümleri arasındaki rasyonelliğe dayalı bağlantılar, yakın sosyal ilişkilerin ve yakın ağ kümelerinin oluşmasını engeller. Bu yapı kaotiktir ve kontrol edilmesi zordur çünkü bilgi akışını kontrol eden aktörlerin kimliği belirsizdir.

Sözen ve Sağsan (2010) göre bir aktörün bir organizasyonel ağ içindeki merkeziliği, ağ analizi için önemli bir parametredir. Örgütlerdeki çalışanlar, diğerleri ve özellikle kritik aktörlerle olan bağlarının sayısını artırmaya çalışırlar, çünkü örgütsel bir ağdaki merkezi bir konum onlara akışı kontrol etme fırsatı verir. Burns ve Wholey (1993), bir ağda merkezi pozisyonlarda bulunan aktörlerin yeniliklere diğerlerinden daha hızlı adapte olduklarına yönelik bulgulara ulaşmışlardır. Greenwood vd., (2002), merkezi pozisyonlardaki aktörlerin tepkilerinin, stratejilerinin ve eylemlerinin diğerleri tarafından taklit edildiğini bulmuşlardır. Bununla birlikte, Sözen ve Sağsan (2010) göre bir aktörün merkeziliği, bir aktörün ağdaki akış üzerinde tam kontrol sahibi olduğu anlamına gelmemektedir. Diğerleri ile daha az ama etkili bağları olan bazı aktörlerin akışa erişme ve onu manipüle etme şansı daha fazla olabilir.

2.4.1. Yapısal boşluklar teorisi

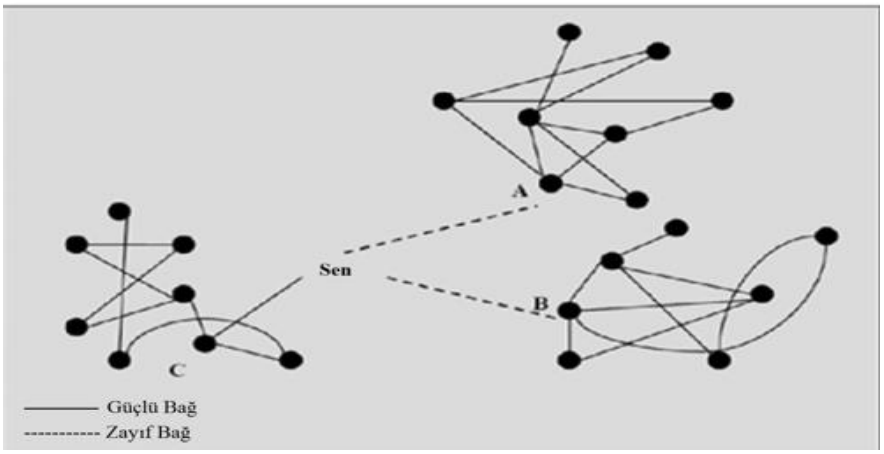
Yapısal boşluklar teorisi (Burt, 1992), bir sosyal ağdaki aktörlerin aracılık rollerinin önemini vurgulamıştır. Yapısal boşluklar, aktörler arasındaki bağlantısız parçaları temsil eder ve aracılar, sosyal sistemlerin bağlantısız parçalarını birbirine bağlayan aktörlerdir (Burt, 1992). Bir örgüt çok sayıda yapısal boşluğa sahipse, organizasyonel bir ağdaki bazı aktörler için de çok sayıda aracılık fırsatı olacaktır. Aracılar, örgütlerdeki bilgi akışını kontrol eden köprüler ve kapı bekçileridir. Etkili bir bilgi tabanlı tasarım için bir organizasyonel ağdaki aracılık modellerini keşfetmek hayati önem taşır (Sözen ve Sağsan 2010).

Sözen ve Sağsan (2010) göre yapısal boşluklar teorisi, bir sosyal ağdaki aracılık pozisyonlarının bilgi erişimi ve kontrol avantajlarını vurgulamaktadır. Yapısal boşluklar, bir sosyal ağdaki bağlantısız aktörler arasındaki boş kısımlardır. Bazı aktörler köprüler inşa ederek ve yapısal boşlukları doldurmak sureti ile aracı olmanın avantajlarını elde eder (Burt, 2005: 18). Burt'a (2005: 23) göre aracı olmanın üç faydası vardır;

1. Ağdaki alternatif bakış açılarına ve uygulamalara erişim,
2. Yenilikçi fikir ve düşüncelere erken erişim,
3. Kazanılacak bir avantaj varsa yeni fikirleri ve düşünceleri iletme yeteneği.

Podolny (2001: 34), bir odak aktörün, bir sosyal ağdaki bağlantısız parçaları birbirine bağlayarak aracılık avantajını tanımlayan yapısal boşluklar teorisinin, ağ bağlarının ortaya

çıkışını açıkladığını belirtir. Yapısal boşluklar açısından zengin bir sosyal ağ, çok sayıda aracılık fırsatı yaratır, ancak bu boşlukları bağlantısız taraflar arasında köprüler kurarak avantaj elde etme şansı olarak görebilmek ancak bireylerin algılarına bağlıdır



Şekil 2.7. Yapısal Boşluklar ve Aracılık

Kaynak : Sözen ve Sağsan 2010

Burt'a (1992: 27) göre Şekil 2.7.'de gösterildiği üzere sosyal ağ grafiğinde iki tür yapısal boşluk vardır:

a. A ve C kümesi arasındaki yapısal boşluk.
b. A ve B kümesi arasındaki yapısal boşluk.
c. B ve C kümesi arasındaki yapısal boşluk.

Sözen ve Sağsan (2010) göre Şekil 2.7.'de yer alan aracı, her ağ grubunun bir üyesi ile bağlantı kurarak yapısal boşluğunu doldurur. C grubunun üyeleri, diğer iki grubun üyesinden bilgi almak ve onlarla bağlantı kurmak için aracıya bağımlıdır. A ve B Grubu da aracıya bağlıdır. Aracı, üç ağ grubunun üyeleri arasındaki bilgi akışını kendi çıkarları için kontrol edebilir ve manipüle edebilir. Burt'a (2004: 355) göre bir aktörün değer yaratabileceği dört düzeyde aracılık türü vardır:

1. Aracılığın en basit yolu olan tarafları ilginç konular ve zorluklar hakkında bilgilendirmek,
2. En iyi uygulamaları her iki tarafa da aktarmak ve bu şekilde bağlantısız tarafların, aracı üzerinden birbirlerinin faaliyetleri hakkında bilgi almalarını sağlamak,
3. Tarafların stratejik benzerlikleri ve farklılıkları hakkında bilgi aktarmak,

4. Bir aracının diğer tarafların inançları ve davranışları hakkında bilgi toplayarak bir sentez oluşturma fırsatı yaratmak.

Burt (1992), bir ağdaki sosyal dinamikleri açıklamak için aracılık rollerine odaklanmıştır. Çok sayıda yapısal boşluğun bulunduğu örgütlerde teknik açıdan odaklanmış bir bilgi sistemi tasarımı, gerekli bilgiyi ve bilgi ihtiyaçlarını dağıtmakta başarısız olabilir. Çünkü bağlantısız düğümler (çalışanlar) diğerleri ile iletişim kurmak için sosyal ağdaki olası aracılara bağımlıdır. Aracılar ayrıca, örtük ve gömülü bilginin örgütün diğer bölümlerine aktarılması sırasında filtre, manipülatör ve engel görevi görebilir (Sözen ve Sağsan 2010).

2.4.2. Sosyal ağ analizi

Katz ve Kahn, (1966) ve Weick, (1969) göre örgütler, zaman içinde nispeten istikrarlı etkileşim örüntülerine sahip sosyal gruplaşmalar olarak görülebilir. Tichy vd., (1979) göre böyle bir örgütlenme modeli, metaforik aşamanın ötesine geçecekse hem öngörülen hem de ortaya çıkan süreçleri göz önünde bulunduran tutarlı bir çerçeve ve analiz yöntemleri gerektirdiği yönündedir. Sosyal ağ perspektifi, veri analizinin yanı sıra veri toplamaya rehberlik etme noktasına kadar geliştirilmiş bir teorik çerçeve örneğidir. Mevcut yöntemlerle, ağ verileri, farklı analiz seviyelerinde önemli organizasyonel süreçleri yakalamak için organize edilebilir ve incelenebilir. Crozier, (1972) göre bu nedenle sosyal ağ perspektifi, mikro ve makro yaklaşımları örgüt davranışına bağlama yeteneğine sahiptir.

Sosyal ağ analizi, aktörler (yani bireyler, gruplar veya örgütler) arasındaki kaynak alışverişini incelemek için kullanılan bir yaklaşım ve teknikler kümesidir. Bu tür kaynaklardan biri bilgidir. Düzenli bilgi alışverişi kalıpları, aktörlerin ağdaki düğümler ve bilgi alışverişi ilişkilerinin düğümler arasındaki bağlayıcılar olduğu sosyal ağlar olarak ortaya çıkar. Tıpkı yolların şehirler arasındaki kaynak akışını yapılandırması gibi, bilgi alışverişi ilişkileri de aktörler arasındaki bilgi akışını yapılandırır. Sosyal ağ analizi, bilgiye maruz kalma ve bilginin kontrolü açısından bireyler veya gruplar için bilgi fırsatlarını değerlendirir. Bilgi sağlayıcılar, mevcut bilgi alışverişi rotaları hakkında farkındalık kazanarak, bilgi fırsatlarına göre hareket edebilir ve bilgi akışını iyileştirmek için bilgi rotalarında değişiklikler yapabilir (Haythornthwaite, 1996)

Wasserman ve Faust (1994) göre sosyal ağ kavramı ve sosyal ağ analizi yöntemleri, sosyal ve davranış bilimleri alanında büyük ilgi ve merak uyandırmıştır. Bu ilginin çoğu, sosyal ağ analizinin sosyal varlıklar arasındaki ilişkilere ve bu ilişkilerin kalıplarına ve sonuçlarına çekici bir şekilde odaklanmasına bağlanabilir. Birçok araştırmacı, ağ bakış açısının, siyasi, ekonomik ya da toplumsal yapısal çevrenin belirli yönlerine kesin ve biçimsel tanımlar getirerek, geleneksel sosyal ve davranış bilimleri araştırma sorularını yanıtlamak için yeni olanaklar sunduğunu fark etmiştir. Sosyal ağ analizinin bakış açısından, sosyal çevre; etkileşim hâlindeki birimler arasındaki ilişkilerdeki örüntüler ya da düzenlilikler şeklinde ifade edilebilir, Bu ilişkilere ve ilişki örüntülerine odaklanmak, geleneksel istatistik ve veri analizi yöntemlerinden farklı bir dizi yöntem ve analitik kavram gerektirir.

Sosyal ağ perspektifi, ilişkisel kavramlar veya süreçler açısından ifade edilen teorileri, modelleri ve uygulamaları kapsar. Yani, birimler arasındaki bağlantılar ile tanımlanan ilişkiler, ağ teorilerinin temel bir bileşenidir. Ağ analizinin artan kullanımı ile birlikte, ağ perspektifinin altında yatan merkezi ilkeler hakkında bir fikir birliği ortaya çıkmıştır. Bu ilkeler, sosyal ağ analizini diğer araştırma yaklaşımlarından ayırır. İlişkisel kavramların kullanımına ek olarak, aşağıdaki hususların da önemli olduğu kabul edilmektedir (Wasserman ve Faust 1994).

1. Aktörler ve eylemleri bağımsız, özerk birimler olarak değil, birbirine bağımlı birimler olarak görülür,
2. Aktörler arasındaki ilişkisel bağlar (bağlantılar), kaynakların (maddi veya maddi olmayan) transferi veya "akışı" için kanallardır,
3. Bireylere odaklanan ağ modelleri, ağ yapısal ortamını bireysel eylem için fırsatlar veya kısıtlamalar sağlayan bir ortam olarak görür,
4. Ağ modelleri, yapıyı (sosyal, ekonomik, politik vb.) aktörler arasındaki kalıcı ilişki kalıpları olarak kavramsallaştırır.

Haythornthwaite (1996) göre aktörlerin veya aktör kümelerinin kaynak akışını kontrol etme veya kolaylaştırma, kaynak akışının merkezinde veya çevresinde olma veya başkaları ile yakından veya gevşek bir şekilde bağlantılı olma biçimleri çevrenin sosyal yapısını tanımlar. Yapı kavramı, toplum modellerinde tanıdık bir özelliktir. Otorite sahibi olanları ve üzerinde otorite uyguladıkları kişileri tanımlayan hiyerarşik yapılar, ebeveyn ve kardeş ilişkilerini tanımlayan akrabalık yapıları, resmi emir komuta zincirlerini ve gayri

resmi bilgi alışverişi yapılarını tanımlayan örgütsel yapılar, tedarikçileri müşterilere veya hizmet sağlayıcıları müşterilere bağlayan örgütler arası yapılar ve yaş, cinsiyet ve sosyoekonomik sınıf gibi farklı sosyal yapılar vardır.

Wasserman ve Faust (1994) göre sosyal ağ analizi yöntemlerinin geliştirilmesi açısından kritik öneme sahip olan husus, ağ analizinde analiz biriminin birey değil, bireylerden oluşan bir topluluk ve bu bireyler arasındaki bağlantılar olmasıdır. Ağ yöntemleri, ikililere (iki aktör ve bağları), üçlülere (üç aktör ve bağları) veya daha büyük sistemlere (bireylerin alt grupları veya tüm ağlar) odaklanır.

Wasserman ve Faust (1994) göre bir ağ kavramı, her bireyin diğer bireyler ile bağlarının bulunduğu ve bu bireylerin de sırası ile az sayıda, birkaç ya da çok sayıda başka birey ile bağlantılı olduğu gerçeğini vurgular. "Sosyal ağ" ifadesi, aktörler kümesini ve aralarındaki bağları ifade eder. Ağ bakış açısı, geleneksel sosyal ve davranış bilimlerinin araştırma ve yöntemlerinden temel şekillerde farklıdır. Sosyal ağ perspektifi, özerk birimlerin bireysel özelliklerine odaklanmak yerine, bu birimler arasındaki ilişkiler ile ilgilenir. Bu bakış açısı, bir ya da daha fazla niteliğin başka bir özellik düzeyini tahmin etmedeki rolünü; ayrıca bu ilişkilerin yapısal veya ilişkisel süreçlerden nasıl kaynaklandığını ve ilişkisel sistemlerin özelliklerini anlamaya odaklanır. Görev, sosyal (ekonomik veya politik) yapısal çevrenin özelliklerini ve bu yapısal özelliklerin gözlemlenen özellikleri ve özellikler arasındaki ilişkileri nasıl etkilediğini anlamaktır.

Ağ analizi, model geliştirme, tanımlama ve test etme süreçlerine çeşitli şekillerde: ilişki temelli kuramsal kavramları biçimsel tanımlamak, ölçütler ve betimlemeler yoluyla ifade etmek; temel kavram ve önermelerin ilişkisel süreçler veya yapısal sonuçlar biçiminde ortaya konduğu model ve kuramları değerlendirmek; ya da çoklu ilişkisel sistemlerin istatistiksel analizlerini sağlamak sureti ile katkıda bulunur. Bu ilk, tanımlayıcı bağlamda, ağ analizi, teorik kavramları ve özellikleri ifade etmek için bir kelime dağarcığı ve resmi tanımlar kümesi sağlar (Wasserman ve Faust 1994).

Sözen ve Sağsan (2010) göre sosyal ağ analizi, iyi bilinen sosyal araştırma yöntemleri ile karşılaştırıldığında, bilgi sistemlerinin ön tasarım aşaması için örgütlerdeki dinamikler ve bilgi akış yapıları hakkında zengin sosyal bilgiler sağlayabilir. Sosyal ağ analizi, bilgi akışının özelliklerini, bilgi ve bilgiye ulaşmanın önündeki sosyal engelleri,

kapalı alt ağ gruplarını ve bir örgütsel ağ içinde köprü ve kapı bekçisi rolleri oynayan aktörleri anlamak için etkili bir araçtır.

Sözen ve Sağsan (2010) çalışmalarında sosyal ağ analizi metodolojisinde kullanılan ölçme araçları ve değişkenleri, daha önce de belirtildiği gibi iyi bilinen araştırma yöntemlerinden farklı olduğunu ifade etmiştir. Ağ araştırma metodolojisinin odak noktası, düğümler arasındaki bağlantıları belirlemek, belirli terimler ve ölçüm değişkenleri kullanarak ağı tanımlamaktır. Jablin ve Putnam (2001) belirli terimleri ve ölçüm maddelerini üç grup altında tanımlamıştır.

2.4.3. Sosyal ağlarda ilişkiler için kullanılan ölçüm öğeleri

a. Dolaylı İlişkiler: Aracılar aracılığı ile iki aktör arasında kurulan ilişki.

Haythornthwaite (1996) göre sosyal ağ analizinde temel odak ilişkilerdir. Teorik kavramlar ilişkiseldir, ilgili veriler ilişkiseldir ve kritik testler ilişkisel özelliklerin dağılımlarını kullanır. (Wasserman ve Faust, 1994, s, 6). İlişkiler sosyal ağ analizinin merkezinde yer alır. İlişkiler, iki veya daha fazla kişi veya birim arasındaki bağlantıyı gösterir. Belirli bir ilişkiyi sürdüren aktör çiftlerinin bu ilişki ile bağlantılı olduğu söylenir.

Haythornthwaite (1996) göre ilişkiler, bilgi de dahil olmak üzere çok çeşitli kaynakların paylaşılmasını, sunulmasını veya mübadelesini kapsayabilir. Bu nedenle, ilişkiler içerikleri ile karakterize edilebilir. Faktör analizi, çiftler arasında ortak olan ilişkileri belirler. Örneğin, Wegener (1991), ilişkileri ölçen on bir göstergenin, yeni bir iş bulmaya yönelik bilgi edinmede önemli olan üç bağ özelliğine indirgenebileceğini saptamıştır: samimi odaklı bağlar (örneğin, aktörün yakın ve kişisel ilişki kurduğu kişiler), resmi odaklı bağlar (örneğin, iş veya ticari ilişkiler) ve boş zaman odaklı bağlar (örneğin, sosyalleşme ilişkileri).

b. Sıklık: Belirli bir süre içinde iki aktör arasındaki etkileşimlerin sayısı.

c. İstikrar: İki aktör arasındaki ilişkinin uzunluğu.

d. İlişkinin gücü: İlişki için ayrılan zaman miktarı, ilişkinin duygusal yoğunluğu, ilişkinin her iki taraf için önemi.

Haythornthwaite (1996) göre ilişkilerin bir başka özelliği de güçtür. Güç, bir ilişkinin yoğunluğunu ifade eder, örneğin, çok sayıda malın mübadele edildiği veya aktörlerin sık sık buluştuğu ve bilgi alışverişinde bulunduğu bir ilişki, az sayıda malın mübadele edildiği veya bilginin nadiren değiştirildiği edildiği bir ilişkiden daha güçlüdür. Birçok analizde, ilişkiler, bağlantının gücü dikkate alınmadan, yalnızca mevcut veya yok olarak ölçülür. Bu durumlarda, bir bağlantının varlığı, aktörler arasında önemli bir ilişkiyi belirtmek için yeterli kabul edilir. Bununla birlikte, gücün dikkate alınması, mevcut veya yok ikilemine bile dahil edilebilir. Bu, bir ilişkinin belirli bir miktar veya sıklıkta mevcut olmadıkça yeterli bir bağlantı sağlamadığına karar vererek yapılır.

e. İlişkinin yönü: A düğümünden B'ye veya B düğümünden A'ya.

Haythornthwaite (1996) göre bilgi bir kişiden diğerine geçtiğinde, belirli bir yönde akar. İlişkilerle ilgili sorular, kimin kime ne verdiğini ortaya çıkarmaya yönelik olarak sorulduğunda, bilgi ya da kaynakların hangi yönde aktığını gösterebilir. Örneğin, bir yönetici, çalışanına "iş verme" ilişkisi ile bağlanabilir. Bu nedenle, hangi işin yapılacağına dair talimatlar, çalışanın yöneticisinden geçer. Bu tür bir ilişki asimetrik olarak tanımlanır çünkü iş talimatları yalnızca bir yönde akar. Akranlar arasında, bilgi alışverişini içeren ilişkilerin de bir yönü olabilir, örneğin, bilgi bir uzmandan tecrübesiz çalışana akabilir. İlişkiler yönlendirilmemiş de olabilir. Yönlendirilmemiş bir ilişki, akış yönünün ölçülmediği veya ilgili olmadığı düşünülen bir ilişkidir.

2.4.4. Ağ görünümleri

Haythornthwaite (1996) göre ilişkiler bağlar halinde toplanır ve bağ kalıpları sosyal ağları ortaya çıkarır. Sosyal ağ analistleri ağlara iki şekilde yaklaşır. Bir yaklaşım, ağdaki bir aktörün bakış açısından ağın bir görünümünü sağlayan benmerkezci ağları kullanır. Diğer yaklaşım, ortamın tüm yapısının bir görünümünü sağlayan tüm ağları kullanır.

2.4.4.1. Benmerkezci ağlar

Haythornthwaite (1996) göre bireysel aktörlerin başkaları ile sürdürdükleri birçok bağ, kendi benmerkezci ağlarını tanımlar. Benmerkezci ağlar, herhangi bir ortamdaki tipik bir aktörün resmini oluşturur ve bireysel aktörlerin başkaları ile kaç bağı olduğunu, ne tür

bağlar sürdürdüklerini ve ağlarındaki diğer kişilere ne tür bilgiler verdiklerini ve onlardan ne tür bilgiler aldıklarını gösterir.

2.4.4.2. Tüm ağlar

Haythornthwaite (1996) göre tüm ağlar, bir ortamın tüm üyelerinin o ortamdaki diğer tüm üyeler ile sürdürdükleri bağları tanımlar. İdeal olarak, bu yaklaşım belirli bir ortamın tüm üyelerinden ortamdaki diğer tüm kişiler hakkında yanıtlar gerektirir. Tamamlanmamış veri kümelerini işlemek için yöntemler mevcut olsa da (bkz. Stork ve Richards, 1992), bu gereklilik incelenebilecek ağların boyutuna sınırlamalar getirir.

Bir bilgi sağlayıcının bakış açısından, benmerkezci ve tüm ağ görünümleri, müşterilerin bilgi ortamını incelemek için iki yol sağlar. Benmerkezci ağ, tipik bir müşterinin farklı türde bilgiler için kime gittiğini ve kimden aldığını gösterebilir. Bu veriler iki şekilde uygulanabilir. Birincisi, yeni müşterilere bilgi ihtiyaçları konusunda rehberlik etmek amacı ile bir bilgi arama davranışı modeli olarak kullanılabilir. Bu veriler ayrıca, bilgi yönetimini müşterilerin beklentilerine göre uyumlandırmak amacı ile kullanılabilir (Haythornthwaite 1996).

Haythornthwaite (1996) göre tüm ağ perspektifi kullanıldığında, bilgi sağlayıcı, benzer faaliyetlerde bulunan ve benzer bilgi gereksinimine ihtiyaç duyan birey gruplarını belirleyebilir. Bu gruplar, belirli iş unvanlarına, gelir düzeylerine ya da yaşlara sahip bireylerin aynı türden bilgiye ihtiyaç duyduğu varsayımına önceden başvurmaksızın tanımlanabilir. Örneğin, bir organizasyon veya kurum içinde, proje grupları benzer bilgi ihtiyaçlarına sahip olabilir; oysa bu gruplardaki bireyler örgüt içinde farklı pozisyonlarda bulunabilir ve örgüt içi sınırları aşan yapılarda yer alabilirler.

Tüm ağlar aynı zamanda bilgi sağlamada kilit oyuncuları da ortaya çıkarmaktadır. Bu kaynağın harici veya geçici bir kaynak olduğu ortaya çıktığında, bilgi merkezi daha kalıcı hizmetler sunabilir. Tüm ağ, bilgi yönetiminin yetersiz kaldığı yerleri de belirleyebilir ve bilgi sağlayıcı, müşterilere bir avantaj sağlayarak boşluğu doldurabilir. Ayrıca, kilit oyuncularla ilgili sonuçlar, bilgi yönetiminin belirli bir ortamın bilgi ihtiyaçları için ne kadar merkezi olduğunu göstererek bir bilgi merkezinin varlığının devam etmesini haklı çıkarmak için kullanılabilir (Haythornthwaite 1996).

2.4.5. Sosyal ağlardaki aktörler için ölçüm öğeleri

a. Derece: Bir aktörün diğer aktörlerle sahip olduğu doğrudan ilişki sayısıdır.

b. İç Derece: Diğer aktörlerden odak aktöre yönelen bağların sayısıdır.

c. Dış Derece: Odak aktörden diğer aktörlere yönelen bağların sayısıdır.

d. Yakınlık: Odak aktörün diğer aktörlere erişim kolaylığıdır. Aktörün doğrudan ve dolaylı ilişkilerinin ortalama mesafesiyle ölçülür.

Brass (1984) göre yakınlık, genellikle bir noktadan diğer tüm noktalara kadar olan en kısa yolların uzunluğunun toplanmasıyla hesaplanır. Bu yakınlık ölçüsünün varyasyonları, küçük grup araştırmalarında en sık kullanılan merkezilik ölçütleridir. Freeman (1979) göre, bu yakınlık ölçüsü bağımsızlık (bir aktörün başkalarının kontrolünden ne ölçüde kaçınabildiği) veya verimlilik (bir aktörün diğer tüm aktörlere en kısa sürede ulaşabildiği ölçüde) olarak kavramsallaştırılabilir. Böylece, başkalarına bağımsız erişimi ölçer. Merkezî bir aktör, asgari sayıda ara pozisyon aracılığı ile diğer aktörlere ulaşabilir ve bu nedenle periferik aktöre göre daha az sayıda ara pozisyona bağımlıdır.

e. Aradalık: Bir aktörün ağ içinde aracılık etme derecesidir; yani diğer aktörler arasındaki bağlantılarda köprü görevi görme düzeyidir.

Brass (1984) göre aradalık, bir noktanın, onları birbirine bağlayan en kısa yol üzerindeki diğer nokta çiftleri arasına ne ölçüde düştüğünü ifade eder. Aradalık ölçüsü, bir pozisyonun diğerleri üzerinde ne ölçüde potansiyel kontrole sahip olduğudur. Bu nedenle, iki A ve C kişisi yalnızca B kişisi aracılığıyla bağlanırsa, B, A ile C arasına girecek ve A ile C arasında akan herhangi bir kaynağın kontrolüne sahip olacaktır. Her ne kadar bu arada merkezilik ölçüsü nadiren uygulanmış olsa da Freeman (1979), bilginin kontrolünü ölçmek için özellikle uygun olduğunu öne sürmüştür.

Merkeziliğin iki ölçüsü olan aradalık ve yakınlık kabaca güç elde etmenin iki koşuluna karşılık gelir. Birinin başkalarına olan bağımlılığını azaltmak, bağımsız erişimi artırmaya (yakınlık ölçüsü) karşılık gelirken, başkalarının bağımlılığını artırmak kontrolü artırır (aradaki önlem).

f. Merkezilik: Bir aktörün ağdaki merkezi konumunun derecesidir; ağ yapısı içinde ne kadar "merkezde" olduğunu gösterir.

Sosyal ağ literatüründe merkeziyetçilik kavramı 1950'li yıllardaki küçük grup laboratuvar çalışmalarına kadar uzanmaktadır (Bavelas, 1950; Leavitt, 1951). Genel olarak, bu çalışmalar, merkezi pozisyonlardaki aktörlerin, grupların liderleri olarak ortaya çıkma eğiliminde oldukları sonucuna varmıştır. O zamandan beri, merkeziliğin ölçülmesi üzerine çok sayıda varyant ortaya çıkmıştır. Son zamanlarda, Freeman (1979), merkezilik kavramsallaştırmalarını, belirli ölçüler ile ilgili oldukları için açıklığa kavuşturmaya çalışmıştır. Literatürü gözden geçirirken, Freeman (1979) merkeziliğin üç ölçüsüne dikkat çekmiştir: (1) Derece veya temas sayısı, (2) Aradalık ve (3) Yakınlık merkeziyeti ya da mesafe açısından yakınlık. Merkeziliğin derece ölçüsü, belirli bir noktanın doğrudan bağlı olduğu diğer noktaların sayısını ifade eder; bu bir aktivite ölçüsüdür.

Brass (1984) göre güç literatüründe, bir ağda merkezi konumları işgal eden aktörler veya birimler, ilgili kaynaklara daha fazla erişim imkanı ve bunlar üzerindeki olası kontrolleri nedeni ile potansiyel olarak güçlü olarak görülmektedir. Bu ilişki, iş akışı ağlarında alt birim düzeyinde (Hinings vd., 1974) ve örgütsel düzeyde ortak programlarda, yönlendirmelerde, resmi ve gayri resmi iletişimde (Boje ve Whetten, 1981) gösterilmiştir. Bireysel analiz düzeyinde, Fombrun (1983), iletişim ağındaki merkeziliğin atfedilen etki ile ilişkili olduğunu, ancak etkinin resmi konum, rütbe ve statü ile karşılaştırıldığında nispeten düşük olduğunu bulmuştur.

2.4.6. Sınırdan uzaklık

Hem stratejik olasılıklar yaklaşımında (Hickson vd., 1971) hem de kaynak bağımlılığı modelinde (Salancik ve Pfeffer, 1977) önemli bir öncül, kişinin belirsizlikler ile başa çıkma yeteneği ile ilişkili olan potansiyel güçtür. Thompson (1967) göre, örgütün iş akışında belirli pozisyonlarda bulunan aktörler, diğer pozisyonlarda aktörlere göre daha fazla belirsizlik ile karşılaşır. Bu pozisyondaki aktörler belirsizlik ile başa çıkmak ve bir güç tabanı oluşturmak için daha fazla fırsata sahip olacaklardır.

Thompson'a göre, organizasyonlar, iş akışı çevreden başlayıp sınır rolleri aracılığıyla organizasyonun teknik çekirdeğine doğru ilerlerken belirsizliği ortadan kaldırmaya çalışırlar. Bu nedenle, odak pozisyon organizasyonun çevresel sınırlarından ne kadar uzak olursa, o pozisyondaki kişinin karşılaşacağı göreli belirsizliğin o kadar az olacağı ve belirsizlik ile başa çıkmaya dayalı bir etki kurma olasılığının da o kadar düşük olacağı

varsayılabilir. Gerçekten de sınır aşan pozisyonlardaki kişilerin kapı bekçileri olarak hareket ettiklerini ve çevre ile doğrudan bağlantısı olmayanlara göre daha etkili olduklarını gösteren araştırma bulguları bulunmaktadır (Pettigrew, 1972; Hickson vd., 1981).

Brass (1984) değerlendirmesine göre örgütün dış sınırlarına yakın bir pozisyonda yer almak, örgütün iş akışının merkezinde yer alan bir pozisyonda yer almaktan farklı olabilir. Bir aktörün yalnızca sınırlı sayıda iş akışı bağlantısını etkin bir şekilde sürdürebildiğini varsayarsak, dış bağlantılar mantıksal olarak iç merkezilik olasılığını azaltacaktır. Bu nedenle bir sınır rolünün, bir çalışma grubunun veya hatta tüm sınırları genişleten bir bölümün merkezinde olsa dahi tüm örgütün merkezinde olması pek olası değildir.

Eğer organizasyonel sınırdan uzaklık, örgüt içindeki merkezilik ile ilişkili ise, bu durum her iki değişken ile etki arasındaki ilişkiyi azaltabilir. Ancak, merkezilik ile sınırdan uzaklık hakkındaki bu hipotezler birbirleri ile rekabet eden ya da çelişen görüşler değildir. Daha ziyade, bunlar potansiyel etkinin iki farklı yapısal kaynağıdır. Sınırdaki bir pozisyonda bulunan bir aktörün çevresel belirsizlikler ile etkili bir şekilde başa çıkabilmesi nedeniyle potansiyel olarak etkili olabilirken; organizasyonun iş akışında merkezi bir pozisyondaki diğer bir aktör ise çok sayıda başka kişi, araç ya da bilgiye erişimi olması nedeniyle potansiyel olarak etkili olabilir. Özellikle, organizasyondaki merkezi bir pozisyon, bilgiyi kontrol etme açısından "doğru yer" olabilir. Böylece, etkinin kaynakları farklı olsa da her iki konum da organizasyon yapısı içinde potansiyel olarak güçlü olabilir. Bu olasılıkları incelemek için sınır ve teknik çekirdek rolleri için ayrı analizler yapılmıştır (Brass, 1984).

2.4.7. İletişim ağı

Brass (1984) göre iletişim ağında, aktörler arasındaki karşılıklı bağımlılıklar bilgi alışverişine dayanmaktadır. Aktörün bir iletişim ağındaki konumunun göreceli etkisini belirlediği fikri, küçük grup iletişim deneylerine kadar uzanır (Leavitt, 1951; Mulder, 1959; Shaw, 1964). Laboratuvar bulguları, ağda merkezi konumda bulunan aktörün (erişim ölçütü) başkaları tarafından daha etkili, daha bağımsız olarak algılandığını ve grubun lideri olarak seçilme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermiştir (Leavitt, 1951; Trow, 1957; Shaw, 1964). Shaw (1964), bağımsızlığı, eylemleri üzerinde her türlü kısıtlamadan özgür olma hali olarak tanımlamıştır; bu tanım, güç kavramının tanımına oldukça yakındır.

Çevresel pozisyonlardaki kişilerin düşük bağımsızlığa sahip olduğu, merkezi pozisyonlardaki kişilerin ise nispeten büyük bağımsızlığa sahip olduğu sonucuna varmıştır. Güç literatürü ayrıca, ilgili bilgilerin kontrolünün potansiyel bir etki kaynağı olabileceğini öne sürmektedir (Mechanic, 1962; Pettigrew, 1972). İletişim ağında merkezi olarak bulunan kişilerin, ilgili bilgilere potansiyel erişime ve kontrole sahip oldukları ve dolayısıyla potansiyel güce sahip oldukları varsayılmaktadır. Düşük merkezilikte olduğu gibi, iletişim ağındaki merkezilik de farklı ağ birimleri içinde değerlendirilebilir. Bir aktör kendi çalışma grubundaki iletişim akışının merkezinde olabilir, ancak birim akışı içinde veya tüm örgüt için iletişim akışı düşünüldüğünde merkezi olmayabilir.

2.4.8. Ağdaki aktörlerin rolleri

g1. Yıldız: Merkeziyet düzeyi yüksek aktörler.
g2. Aracı: İki veya daha fazla ilgisiz tarafı birbirine bağlayan aktörler.

Aracılık, bir aktörün, normalde birbirleri ile bağlantısı olmayan diğer aktörleri birbirine bağladığı ya da sosyal yapıda bulunan yapısal boşlukları doldurduğu bir durum veya konumdur (Burt, 1992; Gould ve Fernandez, 1989).

Chaudhary ve Warner (2015) göre sosyal ağ analizi çerçevesinde aracılık kavramının anlaşılması, kooperatif bilgi yayım çalışmaları yürüten uzmanların, ağ üzerindeki erişim boşluklarını ve bu boşlukları kimlerin doldurduğunu ya da doldurma potansiyeline sahip olduğunu tespit etmelerini sağlar.

Stovel, Golub, ve Milgrom, (2011) göre aracı, bir ağın ayrı alanlarını sosyal, ekonomik veya politik olarak birbirine bağlayabilir ve bu nedenle ağın farklı alanlarından hem değerli bilgilere hem de kaynaklara erişebilen tek kişidir. Aracılık, izole edilmiş veya bağlantısız aktörlerin bilgi ve kaynakları paylaşmasına ve sosyal, ekonomik ve politik olarak etkileşime girmesine izin veren tek mekanizmadır (Stovel ve Shaw, 2013).

Burt, (1992) göre ağda aracı olarak görev yapan bir aktörün, bağlantısız aktörler ile kurulan bağlantılar ve bu aktörler arasındaki benzersiz bilgi ve kaynaklar üzerindeki kontrol nedeniyle, aracı olmayanlara kıyasla bilgi ve kaynaklara daha fazla erişimi vardır. Bununla birlikte aracılar bilgi ve kaynaklar üzerindeki bu kontrolden faydalanabilir, ağ

içinde daha etkili ve güçlü hale gelebilir ve işlerinde verimliliği artırabilir (Fernandez ve Gould, 1994; Stovel ve Shaw, 2013).

g3. Köprü: İki veya daha fazla grubun (ağ setleri) üyesi olan aktörler.
g4. Kapı Bekçisi: Ağın bir bölümünden diğerine bilgi akışını tek bir bağlantı üzerinden kontrol eden aktörler.
g5. İzole: Diğerleri ile çok az bağlantısı olan veya hiç bağlantısı olmayan aktörler.

Gould ve Fernandez (1989) aracılığı daha fazla kategorize etmek için aracılık tipolojisi kavramını ortaya atmıştır. Bu tipoloji, aracılık hizmetini, ağdaki bilgi ve kaynak akışının yönüne göre beş türe ayırır ve aktörleri birbirini dışlayan gruplara, sınıflara veya aktörlerin organizasyonuna ayırır. Aracı türleri irtibat, gezici, koordinatör, kapı bekçisi ve temsilcidir. Beş farklı aracılık türünün her birine yönelik tanımlamalar (Fernandez ve Gould, 1994; Gould ve Fernandez, 1989) aşağıda yer almaktadır.

1. İrtibat: Bu aracılık türünde aracı, üyesi olmadığı iki farklı grup arasındaki irtibatı sağlar.

2. Gezici: Bu aracılık türünde, birbirine bağlı olmayan iki aktör (A ve C) aynı gruba, aracı (B) farklı bir gruba aittir. Gezici aracılık aynı zamanda danışman aracılığı olarak da adlandırılır, çünkü aracı, aynı gruptaki bağlantısız iki aktöre danışmanlık yapar.

3. Koordinatör: Bu aracılık türünde her üç aktör de (A, B ve C) aynı gruba aittir ve aracılık grup içinde gerçekleşir

4. Kapı Bekçisi: Bu aracılık türünde, aracı (B) ve iki bağlantısız aktörden biri (C) bir gruba, bağlantısız aktör (A) farklı bir gruba aittir. Bu türde aracı, grubuna gelen bilgi ve kaynakları kontrol eder ve gruptaki bağlantısız aktörlerin bilgi veya kaynaklara erişimi olup olmadığı konusunda karar verir.

5. Temsilci: Bu aracılık türü, kapı bekçisi aracılığına benzer, çünkü aracı (B) ve bir bağlantısız aktör (A) bir gruba, diğer bağlantısız aktör (C) başka bir farklı gruba aittir ancak bilgi veya kaynak akışının yönü farklıdır.

Beş farklı aracılık türü arasında, kapı bekçileri ve temsilciler en avantajlı konumdadır; çünkü bu aracılar, gruplarına bilgi ve kaynak işleme görevini üstlenir, gruplarının dış temsilini sınır rolleri ile gerçekleştirirler.

2.4.9. Sosyal ağı tanımlamak için kullanılan ölçüm öğeleri

a. Boyut: Ağdaki aktörlerin sayısı.

b. Yoğunluk: Mevcut bağlantıların olası bağlantılara oranı.

c. Bileşen: Sosyal ağda diğer aktörler ve gruplar ile bağlantısı olmayan en büyük alt ağ grubu.

Wasserman ve Faust, (1994) ve Wellman ve Berkowitz, (1988) göre sosyal ağ analizi, aktörler arasındaki ilişki örüntülerine odaklanır, kaynakların mevcudiyetini ve bu aktörler arasındaki kaynak alışverişini inceler. Haythornthwaite, (1996) göre mübadele edilen kaynaklar; mallar, hizmetler veya para gibi maddi varlıklar olabileceği gibi bilgi, sosyal destek veya nüfuz gibi maddi olmayan varlıklar dahil olmak üzere birçok şekilde olabilir. Her ilişki, belirli bir kaynak değişimi türünü ifade eder.

Bilgi ilişkileri, hangi tür bilgilerin, kimler arasında ve ne ölçüde paylaşıldığını gösterir. Aktörler arasındaki ilişki örüntüleri, bireylerin belirli türdeki bilgiler ile etkileşim içinde olma olasılığını, bu bilgileri doğru ve geçerli bulma olasılıklarını ortaya koyar. Bilginin gönderilme ve alınma biçimleri, bilgilerin bir ortamda nasıl dolaştığını ve aktörlerin bilgi akışını kolaylaştırma veya kontrol etme konumunda nasıl yer aldığını gösteren ağları tanımlar. Kimlerin kiminle çalıştığı ya da kimlerin kiminle bilgi paylaştığı gibi ilişki örüntülerine odaklanılması, sosyal ağ analizini diğer analiz tekniklerinden ayıran temel özelliktir. İlişki, aktörler arasındaki belirli bir etkileşim türüdür. Sosyal ağ analizinde dikkate alınacak etkileşim türleri araştırmacı tarafından belirlenir (Haythornthwaite, 1996).

2.4.10. Ağ yapılarının bilgi etkileri

Haythornthwaite, (1996) göre sosyal ağ analistleri, tüm ağ yapılarının yönlerinin bilgi alışverişini nasıl etkilediğini incelemiştir. Ağ üyeleri arasındaki güçlü ve yakın bağlantılar, üyeler arasında bilginin serbestçe paylaşılmasını teşvik eder. Ancak, yakın bağlantılar bilgi alışverişini teşvik ederken, bu yakınlık aynı zamanda aktörleri kısıtlayabilir. Aktörler, başkaları ile ilişki kurma ve sürdürme yeteneklerinde ve mübadele edebilecekleri kaynak türlerinde kısıtlanabilir (Wasserman ve Faust, 1994). Örneğin, resmi iş ilişkileri, bir aktörün kiminle etkileşime girebileceğini (örneğin, iş arkadaşları) ve kiminle etkileşime giremeyeceğini (örneğin, üst düzey yöneticiler) belirleyebilir. Bu

nedenle, mevcut ağlar, bir aktörün kurabileceği bağlantıları kısıtlayan standartları korur. Dahası, bu kısıtlamalar aktörün çevre hakkındaki bilgilere erişimini sınırlar. Örneğin, alt düzey bir çalışanın örgüt ile ilgili bilgilere erişimi; örgütün işleyişine dair bilgi sahibi olan ve bu bilgiyi aktarmaya istekli kişilere ulaşabilmesi ile sınırlıdır.

Haythornthwaite, (1996) göre, bilgi alışverişine ağ perspektifinden bakıldığında ağ kapsamı geniş olan aktörlerin bilgiye daha fazla erişebildiği görülmektedir. Başka bir deyişle, bir kişi daha fazla ve daha büyük ağların üyesiyse, ayrıca bağlantıda olduğu kişiler de kendi ağıyla örtüşmeyen büyük ağların üyeleriyse, bilgiye erişim olasılığı artar. Ancak, bireyler genellikle kendi ağlarındaki yakın ilişkiler yoluyla bilgi alma eğilimindedir ve bu kaynaklardan gelen bilgilere dayanarak harekete geçme olasılıkları daha yüksektir. Ayrıca, ağ içinde öne çıkan aktörler de daha fazla bilgi kaynağına erişebilir. Ağda merkezi bir konuma sahip olmak, ağı oluşturan tüm bölümlerden bilgi alma imkânı sunar. Alternatif olarak, bir kişi farklı ağlar arasında bir geçiş yolu üzerinde yer alarak da öne çıkabilir. Bu konum, özellikle bu geçiş yolu bilgi ağında yapısal bir boşluğu dolduruyorsa, oldukça işlevseldir.

Bilgi fırsatlarının yalnızca bilgi alma ya da bilgi etkileşimde bulunmaktan daha fazlasını içerdiği açıktır. Bilgi alma, ancak alınan bilginin iyi bir şekilde kullanılabilmesi durumunda gerçek bir fırsat olarak değerlendirilir. Genel olarak, aktörlerin bilgi fırsatları; (a) kimler ile iletişim kurabilecekleri, (b) bu kişilerin sağlayabileceği bilgi türü ve (c) bu bilginin olumlu bir sonuca ulaşması için iletilebileceği ağdaki diğer bağlantıların varlığı ile ilişkilidir (Haythornthwaite, 1996).

Haythornthwaite, (1996) göre sosyal ağ analizi, kaynak alışverişi ilişkilerinin örüntülerine odaklanması ve bu ilişkilerin ampirik gözlemi üzerine odaklanmasıyla, diğer analiz tekniklerinden ayrılır. Ağdaki analiz bilgi akışına odaklandığında ilişkiler, kimler arasında hangi tür bilgilerin paylaşıldığını ölçer. Sosyal ağ teknikleri kullanılarak elde edilen bu veriler ağ içindeki aktör konumlarını ve özelliklerini, ağ yapısının karakteristiklerini göstermek için kullanılabilir. Aktörlerin ağdaki konumları, bilgi akışını kimlerin kontrol ettiğini, kolaylaştırdığını veya engellediğini ve benzer bilgi ihtiyaçlarına veya kullanma biçimlerine sahip olanları ortaya çıkarır. Ağ yapıları ise bilginin tüm çevreye nasıl yayıldığını gösterir.

Sosyal ağ analizi, bilgi profesyonellerine bilgi akışı rotalarının ortaya çıkartılması, analiz edilmesi ve aktif olarak düzenlenmesi konusunda yardımcı olabilecek araçlar sağlar. Bilgi profesyoneli, ağ yapıları incelemek sureti ile belirli bir ortamda farklı bilgi türlerinin nasıl aktığını, bu bilgilerin kimler tarafından kontrol edildiğini ve bir ağdan diğerine nasıl geçtiğini tespit edebilir. Ayrıca, "yapısal boşluk" olarak adlandırılan alanları doldurmak için araçlar sunar veya bilginin uygun şekilde yayılmasını sağlayacak yapılar oluşturabilir. Bilgi profesyonellerine mevcut ağlardan en iyi şekilde yararlanabilmeleri konusunda rehberlik edebilir (Haythornthwaite, 1996).

2.4.11. Çizge teorisi

1736'da Leonhard Euler tarafından ortaya atılan ünlü Königsberg'in Yedi Köprüsü sorunu bir dönüm noktası olmuştur. Euler, kara kütlelerini köşeler ve köprüleri kenarlar olarak temsil ederek, ağ görselleştirmeye temel bir yaklaşım oluşturdu ve gelecekteki ilerlemelerin önünü açmıştır (Biggs vd., 1976). 20. yüzyılın ortaları, güçlü hesaplama araçlarının ortaya çıkışı ve çizge kuramının çeşitli disiplinlerde giderek artan kullanımı sayesinde, çizge kuramının büyük bir gelişim gösterdiği bir dönem oldu. Claude Shannon'ın 1948 yılında bilgi iletim ağlarını analiz etmek için çizge kuramını kullanması, bu alanın bilgisayar bilimleriyle buluşmasında bir dönüm noktasıydı (Shannon, 1948).

ViswaPrasad ve Rao (2024) göre bir matematik dalı olan ve ağ analizine odaklanan çizge teorisi, teorik köklerinden örgütlerdeki dönüştürücü uygulamalarına doğru pratik bir araca geçiş yapmıştır. Çizge teorisi, varlıkları ve ilişkilerini bir ağ içindeki düğümler ve kenarlar olarak temsil ederek müşteri davranışı, tedarik zinciri, risk yönetimi ve daha fazlası hakkında güçlü içgörüler ortaya çıkarır.

Özünde, çizge teorisi birbirine bağlı sistemleri analiz etmek için bir çerçeve görevi görür. Bir ağ içindeki varlıklar düğümler (köşeler) ile temsil edilirken, aralarındaki bağlantılar veya ilişkiler kenarlar (çizgiler) ile sembolize edilir. Bu evrensel yaklaşım, çeşitli alanlarda çeşitli uygulamalara izin verir (West, 2000). Kenarların yönlü ya da yönsüz olması ve kenarlara atanan ağırlıkların varlığı, ağ modellerinin ifade gücünü daha da artırır. Bu modeller, ağ yapısının görsel bir temsilini sunarak araştırmacıların ve iş analistlerinin değerli içgörüler elde etmelerini sağlar (ViswaPrasad ve Rao 2024).

Sözen ve Sağsan (2010) göre sosyal ağ analizlerinde kuramsal ve metodolojik yaklaşımların kullanılması, örgütlerde etkili bir bilgi sistemi tasarımı için bir ön koşuldur. Bir örgütte etkili bilgi sistemi tasarımı için sosyal ağ analizine ihtiyaç vardır. Yapısal boşlukların sayısı ve aracılık yapan aktörlerin kimliği yalnızca sosyal ağ metodolojisi ile belirlenebilir. Bilgi akışının teknik tasarımı, sosyal ağ içindeki aracı aktörleri dikkate almalıdır. Örgütlerde farklı konumlardaki bireyler (üst yöneticiler, uzmanlar, sekreterler, memurlar) aracılık rolleri üstlenebilir. Örgütlerde bilgi sistemlerinin etkinliği açısından, aracı aktörlere odaklanmak ve onları uygun kontrol mekanizmaları (uygun veri tabanı tasarımı, yetkilendirme sistemi ve izleme araçları) oluşturarak kullanmak son derece önemlidir.

2.5. Sınır Rolleri

Kapsamlı araştırmalar, sınır rollerinin, örgütleri veya alt birimleri dış bilgi kaynaklarına bağlamak için önemli bir mekanizma olduğunu göstermektedir (Aldrich ve Herker, 1977; Tushman, 1977). Ayrıca çalışmalar, sınır rollerinin dış alanlardan bilgi toplamak ve bu alanlara bilgi aktarmak için etkili bir yol olduğunu bulmuştur (Allen ve Cohen, 1969; Whitley ve Frost, 1973). Dış alanlara yönelik yaygın iletişim verimsiz ve maliyetli olsa da (Arrow, 1974), sınır rolleri sınırlar ötesinde etkili bir şekilde iletişim kurabildikleri için önemli bir bağlantı mekanizmasıdır (March ve Simon, 1958).

Bir örgütün çevresinde veya sınırında faaliyet gösteren, örgüt ile ilgili görevleri yerine getiren, örgütü dışındaki unsurlar ile ilişkilendiren aktörler sınır rolleri görevini gerçekleştirirler. Sınır rolleri örgüt ve görev ortamı arasındaki bilgi alışverişinden öncelik ile sorumludurlar (Leifer ve Delbecq 1978).

Sınır rolleri, bir örgütün çevresi ile etkileşiminde benzersiz bir konuma sahiptir (Adams, 1976). Bir örgütün dış çevresi daha çalkantılı ve istikrarsız hale geldikçe, bir örgütün ilgili bilgileri etkili bir şekilde toplama, analiz etme ve bunlara göre hareket etme yeteneği açısından sınır rollerinin bilgi işleme işlevinin, daha kritik bir rol oynamaya başladığı varsayılmıştır (Aldrich ve Herker, 1977; Leifer ve Delbecq, 1978). Spekman, (1979) göre sınır rolleri ile diğer örgüt üyeleri arasındaki, belirsizlik ile "başa çıkma" başa çıkma ya da onu "özümseme" (Thompson, 1967; March & Simon, 1956) kapasitesinden

kaynaklanan olası bağımlılık ilişkisi, sınır rollerine örgüt içindeki güç konumlarını sağlamlaştırma açısından önemli bir fırsat sunar.

Leifer ve Delbecq (1978) göre örgütler çevresel olaylar ile ilgili verileri toplama, analiz etme ve değerlendirme yoluyla çevrenin dinamikleri hakkında bilgi edinirler (Keller ve Holland, 1974). Çevreden gelen bilgilerin örgütsel karar vericilere ulaşmadan önce örgütün sınırlarından geçmesi gerektiğinden, sınır rolleri örgüt ile çevresi arasında değişim ajanları olarak işlev görür (Thompson 1962, Miller 1967, Levine ve White 1971, Leifer ve Huber 1978).

Sınır rolleri, aktörleri sınırlar (konum, hiyerarşi ve/veya işlev) arasında birbirine bağlar ve ilişkiler kurmanın yanı sıra sınırlar arasında ortak anlayış ve güven yaratmaya hizmet eder (Tushman ve Scanlan, 1981). Organ (1971), sınır rolünü örgüt ve çevresi arasındaki "bağlantı pimi" olarak görmüştür. Wilensky (1967), sınır rolünü, esneklik gerektiren dış kuvvetler ile düzenlilik ve verimlilik gerektiren iç güçlerin neden olduğu paradoksa aracılık eden "temas adamı" olarak adlandırmıştır. Aldrich ve Herker, (1977, s.221), örgütün çevresel kısıtlamalar ile başa çıkma yeteneğinin, kısmen, bireyin örgütsel politika ile çevresel kısıtlamalar arasında bir uzlaşma sağlama yeteneğine bağlı olduğunu varsaydılar. Adams (1976) beş tür sınır genişletme aktivitesini; filtreleme, işlem yapma, arabelleğe alma, temsil etme ve koruma olarak sıralamıştır.

Sarason ve Lorentz (1998) sınır rollerini “kapı bekçileri" olarak adlandırırken, Katz ve Tushman (1979) onları "koordinatörler" olarak tanımlamıştır. Sınır rolleri sıklıkla örgütsel sınırlar arasında iletişim kurar ve örgütleri destekleyebilecek veya birkaç örgütü birbirine bağlayabilecek çeşitli faaliyetler gerçekleştirir. Mac Donald (1995), genellikle sınır rollerinin gayri resmi ve bireysel temasları yolu ile bilginin örgütlere getirildiğini öne sürmüştür. Hoe, (2006) göre sınır genişleten temaslar, işin türüne bağlı olarak resmi veya gayri resmi olarak gelişebilir. Bu temaslar genellikle farklı yerlerde gerçekleşir ve sınır rollerinin bilgiyi farklı şekillerde ve farklı amaçlar için işlemesini gerektirir.

Tushman ve Scanlan (1981) göre sınır genişletmenin güçlü dış ve iç bağlantı gerektirdiğini, çünkü örgütün dışından bilgi edinmeyi ve bilgiyi iç kullanıcılara yaymayı amaçladığını belirtmiştir. Bu nedenle, örgüt dışından piyasa bilgisi elde etmenin yanı sıra, sınır rolleri bilgiyi iç sınırlar boyunca dağıtabilmelidir. Sınır rollerinin örgüte giren bilgi

miktarını ve bu bilgiye kimin ulaşabilmesi gerektiğini belirlemesi nedeni ile sınır rolleri, organizasyondaki çalışanların dış çevreyi algılama şeklini etkileme potansiyeline sahiptir.

2.5.1. Örgütsel sınırlar

Bir örgütün sınırı genellikle belirsizdir (Starbuck,1976). Bununla birlikte, sınırlar şu şekilde hareket eden temel işlevleri yerine getirir:

a. Örgüt ve çevre arayüzündeki sınır belirleme (Allen ve Cohen 1969; Kast ve Rosenzweig 1970; Utterback, 1971),
b. Çevresel stresleri engelleyen bir koruma mekanizması (Miller,1972),
c. Örgüt ile çevresi arasındaki bilgi ve materyal akışının düzenleyicileri.

Bu nedenle bir sınır şu şekilde tanımlanır: bir sistem ile diğeri arasında sistemin üyelerini ekstra sistemik etkilerden koruyan, sisteme giren veya çıkan bilgi, malzeme ve insan akışını düzenleyen sınır çizgisi veya bölgedir (Leifer ve Delbecq 1978).

Tushman ve Scanlan (1981b) göre örgütler geliştikçe, örgütün görev ortamının belirli bölümleri ile (örneğin, Pazarlama ve Ar-Ge departmanları) ilgilenmek için özel alt birimler ve nispeten homojen görevler ve oluşturulur. Özel becerilere ve eğitime sahip bireyler, alt birimin özel iş gereksinimlerine katılmak için işe alınır ve sosyalleştirilir. Bu nedenle örgütsel sınırlar, uzmanlaşmış alt birimleri birbirinden ve dış alanlardan ayırır (Katz ve Kahn, 1966).

Sınırların kritik bir yönü, girdilere ne kadar açık veya alıcı olduklarıdır. Genel bir örgüt sınırı, bir dereceye kadar geçirgenliğe sahip olarak tanımlanabilir. Bazı örgütsel sınırlar kolayca nüfuz edilir, dış etkilere oldukça açıktır, çevre ile çok sayıda işlem gerçekleştirir. Bu nedenle yüksek geçirgenliğe sahiptir (Thompson,1967). Diğerleri ise dış etkilere daha az açıktır, daha az işlem gerçekleştirir ve düşük geçirgenliğe sahiptir (Leifer ve Delbecq 1978).

Bununla birlikte örgütler, her biri kendi sınırına sahip olabilen daha küçük alt sistemlerden oluşur. Sınırlar, örgütün bazı birimlerinin etrafında nispeten geçirimsiz olabilir, diğerlerinin etrafında olmayabilir. Thompson (1967), bir imalat alt sisteminin sınırlarının görece kapalı ve bir satış alt sisteminin sınırlarının görece açık olabileceğini

öne sürmektedir. Brown, (1966), geçirgenliği, önemli bir sınır özelliği ve odak organizasyon biriminin çevresinden etkilenmeye açık olma derecesi olarak tanımlamıştır.

2.5.2. İki adımlı bir süreç olarak sınır genişletme

Örgüt sınırları, örgütlerin ve örgütlerin içindeki fonksiyonel bölümlerin sınırlarını tanımlar. Bu sınırlar, örgüt ile dış çevresi arasındaki ve fonksiyonel bölümler arasındaki bilgi akışını düzenler. Brailsford (2001), bu sınırların bilgi akışını ve paylaşımını engellediğini ifade etmiştir. Bununla birlikte, bir örgütün ya da bölümün sınırlarının ötesinde sorunlar ortaya çıktığında, bir çözüm bulmak amacı ile örgüt sınırlarının ötesine geçen çeşitli faaliyetler yürütülür. Bu tür faaliyetler, sınır genişletme olarak adlandırılır (Hoe, 2006)

Hoe, (2006) göre sınır genişletme, örgütlerin sınırlarında gerçekleşen bir olgudur. Bu durumda, örgütün içinden gelen bilginin örgütün dışındakiler ve fonksiyonel bölümler arasında mübadele edildiği anlamına gelir ve bunun tersi de geçerlidir. Dollinger (1984), sınır genişletmenin örgütler için önemli olduğunu, çünkü gerçekleşen bilgi akışının dış dünyayı daha iyi anlamalarına yardımcı olduğunu belirtmiştir.

Thompson, (1967) göre sınır genişletme kavramının kullanımı, bir örgüt ile dış çevresi arasında "belirsiz" bir arayüz olarak işlev gören örgütsel sınırların tartışılması ile başlamıştır. Durumsallık teorisi, modern örgütleri, sınırlar içinde çeşitli seviyelerde örgütsel bilgi ve kaynak akışlarına sahip düzenlenmiş eylem sistemleri olarak görür (Allen ve Cohen, 1969; Brown, 1966; Thompson, 1967). Sınır, bu bağlamda, "bir sistemi diğerinden ayıran, sistem üyelerini dış etkilerden koruyan ve sisteme bilgi, malzeme ve insan akışını düzenleyen bir çizgi veya bölge" olarak tanımlanır (Leifer ve Delbecq, 1978, s. 41). Bu bağlamda, sınır rolleri, bir örgütün sınırında çalışan, dış koşulları yorumlayan ve bilgiyi örgüte ileten aktörlerdir (Leifer & Delbecq, 1978; Leifer & Huber, 1977; Tushman, 1977).

Leifer ve Delbecq (1978) sınır genişletmenin temel amacının çevre ile ilgili doğru kararların alınabilmesi için çevre hakkındaki bilgilerin organizasyonel karar vericilere ulaştırılması olduğunu ifade etmiştir. Leifer ve Delbecq, (1978) ve Leifer ve Huber, (1977) göre sınır genişletme faaliyeti, çevreden örgüte bilgi toplama ve iletme faaliyetinin çevresel belirsizliği azaltmanın bir fonksiyonu olarak analiz edilmiştir. Bununla birlikte

Tushman (1977) göre sınır genişletme örgütsel sınırların ötesinde iletişim kurma rolü olarak ele alınmaktadır. Leifer ve Huber (1977) durumsallık teorisini genişletir ve sınır rollerinin çevresel etkiler ve örgütsel yapılar arasında arabulucu olarak çalıştığını öne sürer. Benzer bir mantığı izleyerek, Leifer ve Delbecq (1978), sınır genişletme anlayışını geliştirir ve sınır genişletme faaliyetlerinin miktar ve etkilerinin, hem alınan bilgiye hem de algılanan çevresel belirsizliğe bağlı olarak değişebileceğini öne sürer.

Tushman, (1977) göre sınır genişletme, inovasyonda sınır ötesi iletişim için özellikle gereklidir, çünkü iletişim rolü, inovasyon sistemini çeşitli dış bilgi kaynakları ile ilişkilendirir.

Leifer ve Delbecq (1978) göre sınır genişletme faaliyetinin kapsamı ve niteliği, örgütün çevredeki değişimlere uyum sağlayıp sağlamayacağını büyük ölçüde belirler. Organ (1971) ve Keller ve Holland (1974), ahşap ürünleri şirketi, havacılık projesi, elektrik enerji havuzu ve araştırma-geliştirme kuruluşlarına yönelik vaka çalışmaları ile farklı örgütlerden alıntı yapmış, sınır rollerinin önemini ortaya koymuştur.

Uzmanlaşma ve örgüt içindeki sınırların varlığı, her birimin faaliyetlerine uygun yerel normların, değerlerin ve kendine özgü bir dilin gelişmesine yol açar (March ve Simon, 1958; Lawrence ve Lorsch, 1967). Bu uzmanlaşma, çift taraflı iki ucu keskin bir kılıçtır, çünkü uzmanlaşma birimin içindeki bilgi işleme verimliliğini artırırken, aynı zamanda birim ile dış alanlar arasındaki bilgi işlemesine engeller yaratır. Bu nedenle, örgütsel sınırlar, birimi dış alanlardan ayıran bir iletişim sınırı veya engeli ile ilişkilidir. İletişim sınırları; özgün dil ve kodlama sistemleri ile yerel kavramsal çerçevelerin gelişimi arasındaki etkileşim sonucunda oluşturulur (Tushman ve Scanlan 1981b).

Aktörler birimlerin iş gereksinimleri ile ilgilendikçe özel teknik diller gelişir (Arrow, 1974; March ve Simon, 1958). Aktörler, büyük miktarda bilgiyi nispeten az sembol ile ifade etmelerine izin veren ortak bir bakış açısı geliştirirler (Randolph, 1978; Allen, 1977). Hem sözlü hem de sözsüz bir şekilde dilin bu uzmanlaşması, bilginin ekonomik bir şekilde aktarılmasını sağlar ve ortak dili paylaşan aktörler arasındaki yanlış anlamaları en aza indirir (Tushman ve Scanlan 1981b).

Tushman ve Scanlan (1981b) göre birimler kendilerine özgü anlam sistemlerine sahip olduğundan, birimler arasındaki sınırlarda yeniden kodlama yapmak gerekli hale gelir. Bu çevirideki amaç, kelimeleri ikinci anlam dünyasına dönüştürürken, birinci anlam

dünyasında tutulan anlamları korumaktır. Her çeviride bilgi kaybı veya anlam karmaşası neredeyse kaçınılmazdır. Çünkü sözcükler basit çağrışımların ötesine geçerek sözcüğün kullanımına ilişkin tüm kurallara, alışkanlıklara ve geleneklere kadar uzanan bir anlam zenginliği kazanır.

Tushman ve Scanlan (1981b) göre iletişim, doğası gereği muğlaktır. Bir iletişimdeki bilgi içeriği, önce mesajın muğlaklığının farkına varılarak sonra kodlanarak ancak belirlenebilir (Weick, 1969). Yerel dillerin ve yerel kavramsal şemaların etkileşimi, tutarlı bir şekilde anlamlandırmayı ve kodlamayı zorlaştırır. Bu nedenle, sınırlar arası iletişim zordur ve yanlılık ile çarpıtmalara açıktır. Dil ve bilişsel farklılıklar ne kadar fazla olursa, iletişim engeli de o kadar artar (March & Simon, 1958; Miles, 1977; Katz & Kahn, 1966).

Örgüt sınırları arasında iletişim kurmak, yerel kodlama şemalarının ve dillerin yanı sıra uzmanlaşmış özel kavramsal çerçevelerin öğrenilmesini gerektirir. Sınırlar, ancak kodlama şemalarını anlayan ve her iki tarafın bağlamsal bilgisine uyum sağlamış aktörler tarafından etkili bir şekilde genişletilir; bu aktörler, bir taraftan ilgili bilgiyi alabilir ve diğer tarafa yayabilirler. Bu nedenle, sınır genişletme dış birimlerden bilgi almak ve bu bilgileri iç kullanıcılara yaymak şeklinde iki aşamadan oluşan bir süreç olmalıdır (Tushman ve Scanlan 1981b).

Tushman ve Scanlan (1981b) göre içsel bağlantılar ve dışsal bağlantılar, bilgi sınırını genişletme faaliyetini yerine getirmek için gerekli ancak yeterli koşullar değildir. Bilgi sınırını genişletme, hem dış bilgi alanları hem de içsel bağlantıları bulunan, böylece yeni bilgi ve fikirleri daha yerel odaklı meslektaşlarına yayabilen kişiler tarafından gerçekleştirilecektir. Katz ve Tushman, (1979) göre resmi pozisyon hem iç hem de dış iletişimi kolaylaştırır, ancak sınır rolü statüsü ile ilişkili olabilir veya olmayabilir. Çeşitli disiplinlerden gelen araştırmalar, algılanan iş ile ilgili yeterliliğin, resmi pozisyondan ziyade sınır rolü statüsünün daha temel bir belirleyicisi olduğunu göstermektedir. Kısmen dahili ve harici bilgi erişiminin bir fonksiyonu olan teknik yeterlilik, dahili danışmanlığı teşvik eder ve terfiye yol açabilir. Bu nedenle, resmi rol ve sınır rol statüsü arasında örtüşme olmasına rağmen, bilgi sınırlarını genişletme resmi rolün bir fonksiyonu değildir (Blau, 1963; Tushman & Scanlan, 1981a).

2.5.3. Sınır rolleri tipolojisi

Tushman ve Scanlan (1981b) göre literatürdeki sınır genişletme ve bunun sonuçları ile ilgili muğlaklığın büyük bir kısmı, bilgi ve temsil rollerinin karışmasından kaynaklanmıştır. Bilgi rollerinde, dış alanlardan bilgi toplanır ve bu bilgi içeriye iletilir; temsili roller ise daha rutin bir işlem ve organizasyonu dışarıda temsil rolü üstlenir. Bilgi rolleri, iki aşamalı bir bilgi akışına dahil olurken; temsili rolleri daha çok tek aşamalı bir bilgi akışına dahildir. Bu rollerin hem diğer aktörler hem de organizasyon açısından farklı işlevleri olduğu için, bunların ortaya çıkış nedenleri ve sonuçları da farklıdır.

Aldrich ve Herker (1977) çalışmasından elde edilen sonuçlar, iletişim amaçlı bilgi ve temsil rollerinin ayırt edilmesi gerektiğini güçlü bir şekilde önermektedir. Tushman ve Scanlan (1981b) çalışmaları bilgiye dayalı sınır genişletmenin çok aşamalı bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Genellikle genişletilen bilgi sınırı gayri resmi bir olgu olmak ile birlikte iş tatmini, moral ve terfi ile ilişkilidir (Allen, 1970; Keller ve Holland, 1975). Ayrıca, bilgi sınırını genişletenler, örgüt için kritik bir kaynağa aracılık ettiklerinden dolayı önemli bir gayri resmi güce ve statüye sahip olacaklardır (Pettigrew, 1972; March ve Simon, 1958).

Bununla birlikte, Adams, (1976) göre satıcılar, alıcılar, ofis çalışanları gibi temsili roller, kaynak edinme ve elden çıkarma üzerine odaklanır. Bu tür roller belirli bir amaç için değerlendirildiği, ödüllendirildiği ve eğitildiği için, istisnalara, fırsatlara veya örgüt dışından gelen yeni fikirlere karşı duyarlılıkları azalır. Bu tür resmi roller nedeniyle, bir satış elemanı (örneğin) önemli bir teknik fikir edinse bile, bu bilginin başarılı bir şekilde aktarılmasının önündeki organizasyonel engeller büyüktür (Von Hippel, 1976; Mansfield ve Wagner, 1976). Tushman ve Scanlan (1981b) göre bu nedenle, temsil rollerindeki bu bireyler önemli ölçüde dış iletişime sahip olsalar da (önemli bilgiler iletirler), örgüt içindeki alanlar için bir bilgi bağlantı mekanizması olarak hizmet etmeyebilirler. Bilgi rollerinin aksine, temsili roller genellikle örgüt için kritik kaynaklara aracılık etmediğinden dolayı gayri resmi olarak güçlü bir rol değildir.

Leifer ve Delbecq (1978) göre, Tablo 2.1.' de detaylandırıldığı üzere sınır rolünü üstlenen aktörlere literatürde verilen çeşitli isimler nedeniyle tespit etmek zordur. Literatürde geçmiş dönemlerde elde edilen ampirik bulgular, önceden sınır genişletme ilgili olduğu varsayılan örgütsel rollerin davranışlarını belirlemeye odaklanmakla sınırlı

kalmıştır. Oysa çevrenin izlenmesi süreci, biçimsel olarak tanımlanmış rollerin ötesine geçen çeşitli bilgi alışverişlerini kapsar. Dergi ve gazetelerin okunması, kamu veya piyasa analiz raporlarının alınması, mevcut verilerden raporlar oluşturulması, organizasyon dışındaki bireylerle sözlü ya da yazılı şekilde etkileşim kurulması gibi faaliyetlerin tümü, organizasyon ve çevre arasındaki bilgi alışverişi faaliyetleri olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle, sınır genişletme bir rolden ziyade bir faaliyet ya da işlev olarak ele almak daha yerinde olabilir.

Tablo 2.3. Literatürde Sınır Rollerine Verilen İsimler

Sınır Genişletme, Adlandırma	**Yazar**
Girdi Dönüştürücü	Miller, J. G. (1972)
Örgüt ile Çevre Arasında Bağlantı Noktası	Organ D.W. (1971)
Kapı Bekçileri	Allen, T. J. ve Cohen, S. I. (1969); Utterback, (1971)
Birleştirici Kişi	Crossman, E. R. F. W. (1969)
Değişim ajanları	Bennis, W. G. (1966)
Düzenleyici	Child, J. (1972)
Örgüt Dışı Etkileşimlerin Üyesi	Levine, S.ve White, P. E. (1961); Miller, (1967); Thompson, (1962)
İrtibat rolü	Evan, W. M. (1966)
Planlayıcı	Bolan, (1971)
Yenilikçi	Knight, (1967)
Marjinal Adam	Liddell, (1973)
Sınır Rolü	Aiken, M. ve J. Hage. (1972)

Kaynak: Leifer, R., & Delbecq, A. L. 1978

Tushman ve Scanlan (1981'b) göre sınır genişletme ile ilgili literatürün çoğu, dış birimlerden bilgi almak ve bu bilgileri iç kullanıcılara yaymak şeklinde tanımlanan iki aşamalı sürecin yalnızca bir bileşenini tanımlar ve araştırır. Sınır genişletme faaliyetleri ile ilgili araştırmalar, örgütün dışında güçlü bağları olan bireylere odaklanmaktadır (Keller ve Holland, 1975; Adams, 1976; Miles, 1977). Her ne kadar bu bireyler örgütü dışarıdan temsil etseler de (örneğin, satış elemanları), bu dış iletişim yıldızlarının aslında bilgi aktardığına dair bir kanıt yoktur (Von Hippel, 1976). Sıklıkla sınır genişletme olarak

adlandırılan şey, örgüt içinde çok az bilginin yayıldığı basit bir dış faaliyet olabilir; aslında, bu bireyler örgüt içinde sıklıkla izole durumdadır. (Roberts ve O'Reilly, 1979; Allen, 1970).

Adams, (1976) ve Keller & Holland, (1975) araştırmalarında, sınırları genişleten bireyler ile yalnızca sınırları genişletme faaliyetlerde bulunan bireyler arasında bir ayrım yapmaktadır Von Hippel, (1976) göre önemli ölçüde sınırları genişletme faaliyetlerde bulanan bireyler, dışsal alanlardan bilgi toplayabilirler, ancak bu bilgilerin örgüt içinde yayıldığına dair bir kanıt bulunmamaktadır. Bununla birlikte, sınırları genişleten bireyler, dışsal ve içsel olarak güçlü bir şekilde bağlantılıdır, böylece alt birimlerinin dışından hem bilgi toplayabilir hem de aktarabilirler (Scanlan ve Tushman, 1979). Sınır genişleten bireyler, aynı zamanda dışsal olarak da güçlü bir şekilde bağlantılı olan iç iletişim yıldızlarıdır. Sınır genişleten bireyler, iç iletişim yıldızları olan (yani, iş ile ilgili konularda sıklıkla danışılan) ve birimlerinin dışındaki alanlar ile önemli iletişimi olan kişilerdir. (Thusman ve Scanlan, 1981'a)

Bununla birlikte Allen ve Cohen, (1969) ve Tushman, 1977 çalışmalarında olduğu gibi sadece iç iletişim yıldızlarına odaklanan araştırmalar da bulunmaktadır. Tushman ve Scanlan (1981b) araştırma sonuçlarına göre, iç iletişim yıldızlarının aynı zamanda meslektaşlarını dışsal alanlara da bağladığı sonucuna varmıştır. Bu bireyler dışarıdan güçlü bir şekilde bağlantılı olabilir veya olmayabilir. Gerçekten de Tushman ve Scanlan (1981a) tarafından yapılan araştırmalar, bazı iç yıldızların yerel yönelimli olduğunu (dışarıdan güçlü bir şekilde bağlı olmadığını) ve diğerlerinin daha geniş bir sosyal ağ kurarak dışa açık olduğunu ortaya koymuştur.

Allen (1970), Farris (1972), Blau (1963) ve Taylor (1972), karmaşık görevlere sahip birimlerde, iletişim yıldızlarının örgütün daha az aktif üyelerine göre daha eğitimli ve daha profesyonel olduklarını (daha fazla okuduklarını, daha fazla yayın yaptıklarını, daha fazla patentleri olduğunu) bulmuşlardır. Ayrıca Allen (1970) ve Taylor (1972), iletişim yıldızlarının yaklaşık yüzde 50'sinin yönetici olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, daha rutin görevleri olan örgütlerde, Pettigrew (1972) ve Frost ve Whitley (1971), iletişim yıldızlarının yönetici olma olasılığının daha yüksek olduğunu ve yıldız olmayanlara göre daha eğitimli olmadıklarını bulmuştur (Thusman ve Scanlan 1981a).

Thusman ve Scanlan (1981'a) göre literatürdeki bu çalışmalar, ortam ve yöntem olarak farklı olsa da ortak bir noktaya sahiptir. İç iletişim yıldızları, meslektaşları tarafından teknik açıdan yetkin olarak görülür; iş ile ilgili uzmanlığa sahip oldukları algılandığı için onlara daha sık danışılır. Algılanan yetkinlik ve meslektaş danışmanlığı arasındaki bu ilişki araştırma kuruluşları (Keller ve Holland, 1975) ve üniversiteler (Schwartz ve Jacobson, 1977) dahil olmak üzere çeşitli ortamlarda bulunmuştur.

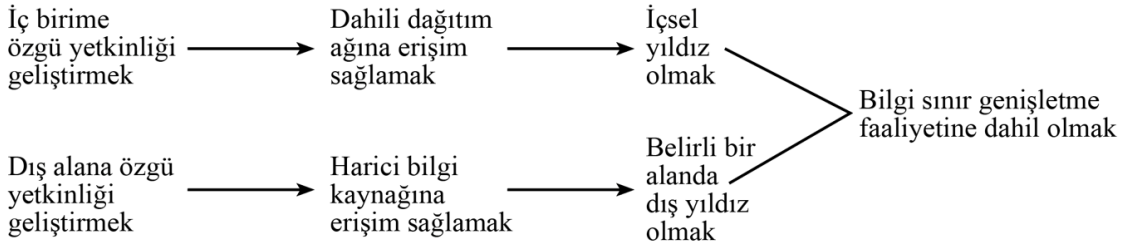
Thusman ve Scanlan (1981'a) göre dış ortam ile bir bağlantı işlevini yerine getirmek için, iç iletişim yıldızlarının da dış bilgi alanlarına güçlü bir şekilde bağlı olması gerekir. Tushman (1977), çeşitli ortamlarda yapılan araştırmalar ile tutarlı olarak, iletişim yıldızlarının birimindeki diğer alanlar, örgüt içindeki diğer alanlar ve örgüt dışındaki alanlar ile yıldız olmayanlara göre önemli ölçüde daha fazla iletişime sahip olduğunu bulmuştur (Allen ve Cohen, 1969; Schwartz ve Jacobson, 1977; McCIure, 1978).

Belirli proje ile birimin diğer alanları, organizasyonun diğer bölümleri ve organizasyon dışındaki alanlar arasındaki sınırlar, her biri özel bilgi gereksinimleri ile ilişkilidir (Miles, 1977). Diğer birimler ile iletişim teknik sorun çözmeye odaklanırken, daha geniş organizasyon ile iletişim proje uygulaması ve yönetimine; organizasyon dışı alanlar ile iletişim ise tedarikçilerden, satıcılardan, müşterilerden veya mesleki alanlardan gelen bilgilere odaklanır (Tushman, 1978). Eğer dış bilgi alanlarının farklı bilgi ihtiyaçları ve talepleri varsa ve sınır genişleten bireylerin bu sınırlar arasında etkili iletişim kurabilmesi gerekiyorsa, o halde sınır genişleten bireylerin her alanın bilgi gereksinimlerine uygun özel özelliklere sahip olmaları gerekebilir (Thompson, 1967).

Dış bağlantı sağlamak için, iç iletişim yıldızlarının aynı zamanda dış bilgi alanları ile güçlü bağlara sahip olmaları gerekir. Profesyonel meslektaşlar ile (birim içinde veya örgüt dışında) iletişim, muğlak bilgilerin anlamlandırılmasını ve sentezlenmesini gerektirir. Organizasyonel veya operasyonel alanlar ile iletişim, daha az muğlak bilgi göndermeyi ve almayı içerir. Farklı alanlara yönelik bilgi gereksinimlerinin doğasındaki farklılıklar ile tutarlı olarak, dış iletişim yıldızları hususi özelliklere sahiptir ve bu farklı alanlar ile bağlantı kurmak için farklı yöntemler kullanırlar. Tushman ve Scanlan (1981b) araştırmasında elde edilen bulgulara göre iletişim yıldızları diğer laboratuvar alanlar ile gayri resmi olarak (genellikle birlikte çalışarak) bağlantı kurmuşlardı. Ayrıca iletişim yıldızları örgüt dışındaki profesyonel alanlara yönlendirilme eğilimindeydi ve dış meslektaşları ile bağlantılar resmi ve gayri resmi mekanizmalara dayanıyordu. Öte yandan,

organizasyonel ve operasyonel alanlar ile iletişim daha çok resmi kural ve prosedürlere bağlıydı. Kurumsal iletişim yıldızları genellikle resmi kanallar aracılığı ile bağlantılar kuran yöneticilerdi. Operasyonel iletişim bağlantıları da resmi kanallar yoluyla oluşturuldu. Bu araştırma sonuçları, literatürde bildirilen geçmiş dönem araştırmaları Keller, Szilagyi ve Holland (1976); Tushman ve Scanlan (1981a); Whitley ve Frost (1973) ile birlikte değerlendirildiğinde farklı dış alanlara odaklanan iletişim yıldızlarının uzmanlaşmış özelliklere sahip olduğunu ve ilgili dış alanlar ile etkili bağlantılar geliştirmek için farklı yöntemler kullandığını göstermektedir (Tushman ve Scanlan 1981b).

Tushman ve Scanlan (1981b) göre sınır genişletme ile ilgili literatür, dış iletişim yıldızlarını, iç iletişim yıldızlarını ve içsel ve dışsal olarak güçlü bir şekilde bağlantılı olanların her birinin, daha yerel yönelimli meslektaşları için potansiyel bağlantı mekanizmaları olduğunu göstermektedir. Tushman ve Scanlan araştırmalarında, dil ve bilişsel yönelimlerdeki farklılaşma ve buna bağlı uzmanlaşma nedeniyle, bilginin aktarılmasının çok aşamalı bir süreçte gerçekleşmesi gerektiğini öne sürmüştür. Bilgi sınırlarını genişleten roller, iletişim sınırları arasında kodlanmış bilgilere yönelik çeviri yapabilmeli ve sınırın her iki tarafındaki bağlamsal bilgilerin farkında olmalıdır. Araştırma sonuçlarına göre bilgi sınırlarının genişlemesinin yalnızca içsel ve dışsal olarak güçlü bir şekilde bağlantılı olan aktörler tarafından gerçekleştirileceği güçlü bir şekilde desteklendi. Bununla birlikte, araştırma sonuçlarında iç yıldızlar ve dış yıldızlar yeni bilgi ve fikirler için değerli kaynaklar olarak görülmedi. Kapsamlı iç ve dış iletişimin her biri, bilgi sınırlarının genişletilmesi için gerekli ancak yeterli koşullar değildir. Şekil 2.8.'de yer aldığı üzere sınırları genişleten aktörler bilgi toplamalı, yaymalıdır ve bu nedenle dışsal ve içsel olarak iyi bir şekilde bağlantılı olmalıdır. Ayrıca, araştırma sonuçlarına göre bilgi sınırlarının genişlemesi sadece hiyerarşi ile sınırlı değildir, sınırları genişleten aktörlerin yüzde 68'i seviye olarak daha alt düzeydeki bilim insanları veya mühendisler idi.



Şekil 2.8. Bilgi Sınırları Genişleme Modeli

Sınırları genişleten aktörler aynı zamanda birimlerinin dışındaki örneğin örgüt içindeki veya örgüt dışındaki alanlardaki aktörlerin dillerini ve kavramsal çerçevelerini anlayabilmelidirler. Dış alanlar ile etkili bir şekilde iletişim kurmak için, dış iletişim yıldızları, birimini dış alanlardan ayıran iletişim engeli ile başa çıkmak için geçmiş dönem tecrübesine, deneyime ve eğitime sahip olmalıdır. Alt birimler farklı dış alanlar ile etkileşim halinde olduğundan, dış yıldızlar her bir farklı alanın bilgi gereksinimlerini karşılamak için farklı özelliklere sahip olacaktır (Tushman, 1977; Katz ve Tushman, 1979).

2.5.4. Sınır rollerinin işlevleri

Aldrich ve Herker (1977) göre sınır rolleri tarafından gerçekleştirilen iki tür işlev vardır: bilgi işleme ve dış temsil. Dış kaynaklardan gelen bilgiler, bir örgüte sınır rolleri aracılığı ile ulaşır. Sınır rolleri, çevrenin etkilerini sınırlayarak, dengeleyerek ya da doğrudan etkileyerek örgüt yapısını çevresel unsurlar ile ilişkilendirir. Verilen herhangi bir rol, işlevlerden birine veya her ikisine de hizmet edebilir.

2.5.4.1. Bilgi işleme işlevi

Aldrich ve Herker (1977) göre sınır rolleri, konumları nedeniyle, önemli olabilecek büyük miktarda bilgiye maruz kalırlar. Çevreden gelen her türlü bilgi ile derhal ilgilenilmesini gerektirseydi, bu durum örgüt açısından aşırı bilgi yüklemesi meydana getirirdi. Sınır rolleri, aşırı bilgi yüklemesine karşı örgütsel savunmanın ana hattıdır (Brown, 1966). Bilgi seçiminde uzmanlık önemlidir, çünkü çevreden gelen tüm bilgiler eşit öneme sahip değildir. Parsons (1956) göre dış bilgi örgütlerdeki üç otorite düzeyi ve üç bölümlü bir hiyerarşi açısından stratejik, yönetsel ve teknik bilgi şeklinde kavramsallaştırılabilir (Brown,1966). Bu bilgilerin göreceli önemleri, çevrenin türüne ve teknolojiye göre değişir; örneğin, istikrarlı homojen ortamlarda ve yüksek oranda rutinleştirilmiş teknolojiye sahip örgütlerde, stratejik bilgi daha az önemlidir.

Aldrich ve Herker (1977) göre bilginin sınır pozisyonlarından örgüte nasıl aktarıldığı incelenmelidir. Sınır rolleri, bilgi aktarımında hem filtreleyici hem de kolaylaştırıcı olarak hareket eden ikili bir işleve hizmet eder. İlgili tüm bilgilerin dahili üyelere derhal iletilmesi gerekseydi, aşırı bilgi yüklemesi yine de bir sorun olurdu. Bu nedenle sınır rolü, bilgiyi

iletmeden önce filtreler ve yalnızca ilgili olanlar üzerinde seçici biçimde hareket eder (Cyert ve March, 1963; March ve Simon, 1958). Sınır rolleri bazı bilgileri kendi başlarına değerlendirip doğrudan harekete geçerler. Diğer bilgileri ise birleştirir, geciktirir veya depolarlar, böylece iletişim kanallarının aşırı yüklenmesi sorununu azaltırlar (belki de süreçte örgüte başka maliyetler getirse de). Bilgiler özetlenir ve ihtiyacı olan örgüt birimlerine yönlendirilir.

İşlenen bilginin belirsizliğine bağlı olarak, sınır rollerinin bilgiyi özetleme ve yorumlama konusundaki uzmanlığı, bilginin kimlere iletileceğine karar verme uzmanlığı kadar örgütsel başarı için önemli olabilir. İletilecek bilgiler genellikle doğrulanabilir basit "gerçeklerden" oluşmaz. Eğer sınırların ötesindeki koşullar karmaşık, bir şekilde birbiri ile ilişkili ve kolayca ölçülemiyorsa, sınır rolleri, "belirsizliği özümseme" sorunu ile meşgul olabilirler. Bu durumda algılanan gerçeklerden çıkarımlar yapar ve sadece bu çıkarımları aktarırlar (March ve Simon, 1958, s. 189).

2.5.4.2. Dış temsil işlevi

Dış temsil, bir örgütün çevresel etkilere verdiği yanıt olarak değerlendirilebilir. Çevresel kısıtlamalar ve koşullara en az üç şekilde uyum sağlanabilir:

a. İlgili çevrenin yapısına uygun olacak şekilde iç yapısal farklılaştırma yapmak yoluyla; bu, çevresel özelliklere dair bilgi gerektirir,
b. Çevrenin ilgili unsurları üzerinde güç kazanarak, onu örgütün ihtiyaçlarına uyacak şekilde çevreyi yönlendirmek ve
c. Bir uzlaşma pozisyonu olarak, sınır rollerinin "normal" sınır genişletme faaliyetinde tipik kullanım biçimi.

Dış temsil işlevi kapsamında, kaynak edinme ve elden çıkarma, siyasi meşruiyet ve hegemonya ile ayrıca bir sosyal meşruiyet ve örgütsel imaj kategorisi içeren tüm sınır rolleri yer alır (Aldrich ve Herker 1977).

Aldrich ve Herker (1977) göre kaynakların edinilmesi ve elden çıkarılması faaliyeti ile ilgilenen sınır rolleri arasında satın alma görevlileri, pazarlama ve satış temsilcileri, personel işe alım uzmanları, mal kabul, sevkiyat ve teslimat görevlileri bulunur. Bu sınır rolleri ile örgüt çevreye karşı temsil edilir. Çünkü hiyerarşiden gelen kararların normal

akışı örgütün merkezinden bu sınır rollerine doğrudur. Bu rollerdeki aktörlerin davranışlarının, karar verici pozisyondaki yöneticilerin organizasyonel kararlarını yansıtması beklenir.

Aldrich ve Herker (1977) göre sınır rollerine yönelik bu olağan karar akışı, sınır rolü için iki sorun ortaya çıkarır. Birincisi, ilgilendikleri bilgilerin çoğu dış kaynaklı olması nedeni ile bazen organizasyonel kararların artık geçerliliği olmayan bilgilere dayanmakta olduğu ortaya çıkar. Bu durum, özellikle yüksek derecede ademi merkeziyetçi örgütlerde, sınır rolünde görevli işine bağlı ve vicdanlı aktörler için bir ikilem yaratır. İkincisi, Strauss'un (1972) satın alma temsilcileri üzerine yaptığı çalışmada belirttiği gibi, bazı sınır rolleri, organizasyonun dikey eksenindeki ast pozisyonlarından memnun değildir; çünkü yatay eksendeki konumları diğer birimler ile eşitlik gösterir. Bu nedenle, memnuniyetsiz sınır rolleri, diğer birimlere karşı güçlerini artırmak için inisiyatif alırlar.

Spekman (1979) araştırma sonuçlarına göre çevresel belirsizliğin daha yüksek algılandığı ve bilgi gereksinimlerinin arttığı koşullarda, örgüt üyelerinin sınır rollerine karar alma sürecinde daha fazla güç atfettiklerini ortaya çıkmıştır. Sonuçlar ayrıca, sınır rollerine yönelik bilgi aktarımındaki pozisyonları nedeni ile oluşan uzmanlık gücüne dayalı güvenin, diğer örgüt üyeleri ile başa çıkmada en etkili sosyal güç temeli olduğunu göstermektedir.

2.5.5. Sınır rollerinde güç

Aldrich ve Herker (1977) göre sınır rollerinin potansiyel güç konumu, bilgi işleme işlevlerinin tartışılmasında belirgindir. Thompson (1967), çevrenin heterojen ve değişken koşullarda olduğu, beklenmedik durumların örgüt için önemli hale geldiği durumlarda, sınır rollerinden sağduyulu davranmasının ve uzmanlık geliştirmesinin beklendiğini ve beklenmedik durumları tanımada başarılı oldukları ölçüde, örgüt içinde güçlü hale gelebileceklerini belirtmiştir.

Aldrich ve Herker (1977) göre sınır rolleri aracılığı ile örgüte filtrelenerek aktarılan bilgiler genellikle ham veriler değil, sınır rolü görevlilerinin çıkarımlarıdır. Bu tür bir bilginin, sınırdan uzakta olanlar için doğrulanması zordur. Belirsizlik özümseme süreci, örgütsel zekanın yaratılması sürecidir ve bir kez yaratıldığında, örgütsel zeka genellikle kabul görür.

Bu nedenle March ve Simon, (1958) göre örgüt, sınır rollerinin uzmanlığına ve takdirine güvenir. Bu durumda sınır rolleri bir kapı bekçisinin gücüne sahiptir ve doğru çıkarımlar yaparsa ve bilgi örgütsel hayatta kalmak için hayati önem taşıyorsa daha da güçlü hale gelebilirler. Aldrich ve Herker (1977) göre sınır rolüne verilen görevin niteliği, bu rolün rutinleşmesini zorlaştırıyorsa ya da imkansız hale getiriyorsa, onların gücü daha da artar.

Pettigrew (1972) araştırmasında bir karar verme süreci sırasında bir sınır rolünün kendi çıkarlarına yönelik bilgi filtrelenme davranışının kendi gücünü pekiştirmesini ve geliştirmesini nasıl sağladığını ortaya koymuştur. Aldrich ve Herker (1977) göre bilgiye erişim ve kontrolün bir güç kaynağı olduğu durumlarda, sınır rolleri bu kaynağı gerçek güce dönüştürmek için mükemmel bir yapısal konumdadır.

Thompson (1967), örgütü, karşılaştığı belirsizlik derecesini azaltmayı ana hedef olarak belirleyen, birbirine bağımlı bir karar verme sistemi olarak kavramsallaştırmıştır. Thompson, yönetilemeyen çevresel belirsizlik seviyelerine yanıt olarak, örgütlerin bu olasılıklar ile başa çıkmak için uzmanlaşmış parçalar (yani, sınır genişleten birimler) oluşturduğunu ileri sürmüştür. Bu yapısal uyum sonucunda, sınır genişletme birimleri, kritik çevresel koşulları izlemeye daha fazla enerji ayırarak organizasyonun alt birimleri arasında dengesiz bir bağımlılık ilişkisi geliştirmiş olur (Aldrich & Herker, 1977; Thompson, 1967). Bununla birlikte, artan sınırları genişletme faaliyeti, bir sınır rolünü kapı bekçisi yerine konumlandırır ve böylece onun çevresel bilgiyi kontrol etme, yönlendirme ve yeniden şekillendirme yeteneğini artırabilir (Pettigrew, 1972; Rosen, 1976). Sınır rolünün önemli bir bilgi işleme işlevine dair yorum yapan Aldrich ve Herker (1977), örgüt üyeleri sınır rolünün bilgi akışını filtreleme yeteneğine daha fazla bağımlı hale geldikçe, sınır rolünün potansiyel güç konumunun daha da güçlendiğini belirtmişlerdir. Pettigrew vd., (1972), sınır rolünün bilgi akışındaki benzersiz konumunu potansiyel bir güç kaynağı olarak ele almaktadır

Spekman (1979) araştırma sonuçlarına göre sınır rolleri, satın alma ile ilgili karar vermeden sorumlu aktörlerin karşı karşıya olduğu belirsizliği azaltabildiği ölçüde, bu aktörler sınır rollerini bir bilgi kaynağı olarak görüp ona bağımlı hale gelirler. Bununla birlikte, bir sınır rolüne güç sağlayan unsurun kendi başına belirsizlik olmadığını kabul etmek önemlidir; daha ziyade, gücün derecesini belirleyen sınır rolünün belirsizlik ile başa çıkma yeteneğidir. Çevresel koşullardaki belirsizlik azaldıkça aktörlerin bilgiye olan

talepleri de azalır, belirsizlik ile başa çıkma mekanizması daha az önemli hale gelir. Belirsizliği ortadan kaldırma ihtiyacı azalır ve sınır rolünün gücü de dağılmaya başlar.

Spekman (1979) göre güç, karar alma süreçlerini etkileme yeteneği olarak tanımlanmakta olup, Dahl (1957) ve diğer güç kuramcılarının ortaya koyduğu tanımlar ile oldukça tutarlıdır. Ayrıca, mevcut güç ve bağımlılık kavramsallaştırmasının, Hickson vd., (1971) "stratejik durumsallıklar" paradigması ile paralellik gösterdiği ve bu nedenle yapısal kısıtlamalardan da etkilenmektedir. Önceki tartışmalar, birçok açıdan, sınır rolünün gerçek etkisinin ortaya çıkabilmesi için kullanılmak zorunda olan örtük bir güce işaret etmektedir. Benzer şekilde, Simon (1953) da bir güç kaynağının büyüklüğünün, gücün bir ölçütü olarak kullanılabileceğini öne sürmüştür. Bu nedenle, bir sınır rolünün gerçek gücü, herhangi bir zamanda elinde bulunan güç tabanlarının bir fonksiyonudur. Bu ayrım, Hickson vd., (1971, s. 218) tarafından sürdürülür ve şu şekilde ifade edilmiştir: "Bir ilişkideki bağımlılığın yönü güç temellerinin dengesizliği tarafından belirleniyorsa, gücün kendisi bu temellerden ayrı olarak tanımlanmalıdır."

Spekman, (1979 keşif amaçlı saha araştırmasında, sınır genişletme faaliyeti ile sınır rolünün ilişkili olduğu aktörlerin bilgi gereksinimleri arasındaki kavramsal bağlantının yönlerini deneysel olarak araştırmıştır. Araştırmasında sınır rollerini, bir etki ajanı olarak incelemiş ve onun güç temelinin, örgüte bilgi akışını kontrol etmese bile yönlendirme potansiyelinden kaynaklandığı ortaya konmuştur. Bu bulgulardan, satın alma sorumlusunun uzmanlık gücüne daha fazla güvenme eğiliminin, sınır rolü gücünün esas olarak ilgili aktörlerin karşılaştığı belirsizlik ile başa çıkabilme yeteneğinde yattığı görüşünü desteklemektedir. Ayrıca bu bulgular, sınır rolü tarafından uzmanlık gücünün kullanılması, karar alma sürecinde kendisini etkili bir konumda tutabilmenin ve bağımlılık ilişkisini sürdürmenin bir aracı olduğunu göstermektedir. Araştırma sonuçları çevresel bilgilerin edinilmesi, içe aktarılması ve işlenmesinde sınır rolünün önemini ortaya koymaktadır.

2.5.6. Sınır genişletme faaliyetlerinin tipolojisi

Leifer ve Delbecq (1976) göre sınır genişletme faaliyeti, Tablo 2.4.'de yer alan, örgütsel ve çevresel değişim faaliyetinin bir dereceye kadar rutinliğini tanımlayan dört hücreli bir paradigma şeklinde organize edilebilir. Paradigmanın bir ekseni, sınır

genişletme faaliyetinin başlatılmasının ne derece düzenlendiği ile ilgilidir. Diğer eksen, sınır genişletme faaliyeti veya sınır rollerinin görevlerinin rutinliğinin derecesi ile ilgilidir. Her bir hücre, önceden belirlenmiş veya sabit bir koşul altında baskın olan sınır genişletme faaliyetini tanımlayan bir "saf tip" olarak kabul edilebilir.

Tablo 2.4. Sınır Genişletme Tipolojisi

Bilgi İhtiyacı	**Algılanan Çevresel Belirsizlik**	
	Düşük	**Yüksek**
Tahmin Edilebilir, Düzenli	**I** Başlatma: Düzenlenmiş Süreç : Rutin	**II** Başlatma: Düzenlenmiş Süreç : Rutin Olmayan
Tahmin Edilemez, Düzensiz	**III** Başlatma: Düzenlenmemiş Süreç : Rutin	**IV** Başlatma: Düzenlenmemiş Süreç : Rutin Olmayan

Kaynak: Leifer ve Delbecq (1976)

Sınır genişletme faaliyetlerinin başlatılması örgüt tarafından düzenlenmiş olabilir ya da olmayabilir. Bu faaliyetin düzenlendiği yerlerde, sınır genişletme iş tanımlarında açıkça belirtilir ve iş tasarımında yer alır. Örgüt, faaliyeti resmileştirerek, ne zaman ve nerede gerçekleşeceğini tanımlayarak sınır genişletme kapsamını düzenler. Düzenlenmemiş sınır genişletme ise, örgütsel karar alma süreçleri ile ilişkili birçok değişkenin bulunduğu ve farklı, öngörülemeyen bilgilere ihtiyaç duyulan durumlarda ya da örgütün fırsatçı bilgi arayışını gerekli gördüğü hallerde ortaya çıkabilir. Bu durumlarda, sınır genişletme ağırlıklı olarak aktörlerin inisiyatifine bağlı olarak gerçekleşir (Leifer ve Delbecq 1976).

Leifer ve Delbecq (1976) göre ikinci eksen, sürecin ne derece rutine hale getirilebileceğini ifade eder. Başlatma aşaması esasen 'kim' sorusuyla ilgilenirken, süreç 'nasıl' sorusuna odaklanır. Sürecin rutinlik derecesi, örgütün ihtiyaç duyduğu bilginin erişilebilirliğine ve karmaşıklığına bağlıdır. Bu nedenle, karar verme süreci (a) karşılaşılan istisnaların sayısına ve (b) gerekli bilginin toplanması için ihtiyaç duyulan arama faaliyetlerine bağlıdır. Bu boyut, çevrenin doğası ile yakından ilişkilidir. Çevre daha karmaşık ve heterojen hale geldikçe, sınır rolleri daha fazla istisna veya değişiklik ile karşılaşır ve bilginin nerede bulunduğuna dair daha az netlik vardır. Sonuç olarak, görev daha zor ve karmaşık hale gelir. Çevre daha belirsiz hale geldikçe, sınır genişletme

faaliyeti daha az rutin hale gelir. Sınır genişletme aşağıdaki durumlarda daha az rutin olabilir: (a) çevresel sektörler ile etkileşim öngörülemez ise; (b) bilgi kaynakları çeşitli ve değişken ise; (c) etkileşimde bulunulan kişiler değiştiğinde ve (d) çevresel kaynaklar iş birliğine açık olmadığında. Leifer ve Delbecq (1976) göre Tablo 2.4.' ün dört hücresi, sınır genişletme faaliyetleri ve örgüt tasarımı için farklı sonuçları, açıklamaları ve öngörüleri tanımlar.

Hücre IV, (Çevrenin belirsiz olarak algılandığı, bilgi ihtiyacının düzensiz ve öngörülemez olduğu; düzenlenmemiş, rutin dışı durum), muhtemelen literatürde en çok tartışılan sınır genişletme türüdür ve yüksek açıklık derecesine sahip örgütlerde gerçekleşen bir tür olarak tanımlanabilir. Burada birçok örgüt üyesi sınır genişletme faaliyetine katılır. Bu tür muhtemelen en az yaygın olanıdır, çünkü "açık" örgütler bile kesinliği artırmaya çalışır. Örgüt tasarımcılarının problemlere standart yaklaşımları vardır ve tasarımcılar belirli vaka türlerine odaklanır. Örgütün bilgi ihtiyacının düzensiz ve öngörülemez olduğu, çevrenin yüksek derecede belirsiz olarak algılandığı durumlarda, sınır genişletme faaliyetinin düzenlenmemiş ve rutin dışı olacağı varsayılmaktadır. (Leifer ve Delbecq 1976).

Hücre III, (Çevre kesin, bilgi ihtiyacı düzensiz ancak öngörülebilir: düzenlenmemiş, rutin), sınır rolleri kendi inisiyatifleri ile hareket ederler ve çevreden bilgi toplamak için standart izleme yöntemlerini kullanırlar. Bilgi kaynakları bellidir; bu nedenle süreç kurallar yoluyla rutin hale getirilebilir (Thompson, 1967). Bu hücre, örgütün genişletme faaliyetlerini düzenlemeyeceğini varsaymaktadır. Bilgi kesintili olarak gerektiği için, bu bilgiye örgüt üyesinin inisiyatifi ile ulaşılacaktır. Örneğin, farklı bilgilere nadiren ihtiyaç duyulan ve hem kaynakların hem de veriye ulaşma ve analiz etme yöntemlerinin bilindiği bir siparişe dayalı üretim durumu buna örnek olabilir. Bilgi ihtiyacının düzensiz olduğu ancak çevrenin oldukça kesin olduğu durumlarda, sınır genişletme faaliyetlerinin düzensiz ve rutin olacağı varsayılmıştır (Leifer ve Delbecq 1976).

Hücre II, (Çevre belirsiz, ancak bilgi ihtiyacı düzenli ve öngörülebilir: düzenlenmiş, rutin olmayan), bilgi ihtiyacının yüksek olarak algılandığı bir örgütsel durumu tanımlayabilir; bu nedenle sınır genişletme faaliyeti düzenlenebilir. Ancak çevresel belirsizlik nedeniyle, bilginin kaynağı ya da analiz yöntemleri bilinmeyebilir. Bu duruma bir örnek olarak, her ay rapor hazırlanması gereken ancak çevrenin hızla değiştiği, bu yüzden gerekli bilginin bulunmasının zorlaştığı bir örgüt verilebilir. Bu tür durumlarda

örgüt, çevresel belirsizliği yönetebilmek için çevresel izleme faaliyetlerini yüksek ölçüde resmileştirebilir. Oldukça kapalı örgütler, çevreyi bölümlere ayırarak (Thompson, 1967, s. 72) bu bölümlere odaklanan yerelleştirilmiş birimler geliştirir ve çevreyi öngörülebilir hale getirmeye çalışır. Buna karşılık, yüksek derecede açık örgütler çevreyi dinamik ve karmaşık olarak değerlendirir ve sınır genişletme faaliyetlerinin rutine bağlanmasına karşı önlemler alır. Her durumda, bu hücre muhtemelen istikrarlı değildir: koşullar ya Hücre I ya da Hücre IV'e doğru dönüşecektir. Bilgi ihtiyacının düzenli ve öngörülebilir olduğu, ancak çevrenin yüksek derecede belirsiz olarak algılandığı durumlarda, sınır genişletme faaliyetinin özelleştirilmiş birimler aracılığı ile düzenlenmiş ve rutin dışı olacağı varsayılmaktadır (Leifer ve Delbecq 1976).

Hücre I, (Çevrenin kesin olarak algılandığı, bilgi ihtiyacının düzenli ve öngörülebilir olduğu durum: düzenlenmiş, rutin), muhtemelen en az maliyetli, en az karmaşık ve yaygın inanışların aksine, muhtemelen en yaygın sınır genişletme türüdür. Bu tür sınır genişletme, tedarikçi ile müşteri arasında, veri toplayıcı (devlet düzenleyici kurumu) ile veri kaynakları (sanayi üretim tesisleri) arasında veya sözleşmeli olarak etkileşimde bulunan herhangi bir taraf arasında gerçekleşen etkileşimler ile karakterize edilir. Bu durum, bu tür sınır genişletmenin kapalı örgütlere yol açtığı anlamına gelmez; çünkü veri ihtiyacı yüksek olabilir ve örgüt oldukça geçirgen olabilir. Yine de sınır aşımı rutin hale getirilebilir, çünkü veri kaynakları bellidir. Çevrenin düşük belirsizlik taşıdığı ve bilgi ihtiyacının öngörülebilir ve düzenli olduğu durumlarda, sınır genişletme faaliyetinin rutin ve düzenlenmiş olacağı varsayılmaktadır (Leifer ve Delbecq 1976).

Ayrıca, sınır genişletme faaliyetleri daha rutin hale geldikçe, sınır genişletme faaliyetlerinin programlanması ve sistematikleştirilmesi (yani, daha fazla organizasyon düzenlemesi) mümkün olur. Bu durum faaliyetleri gerçekleştiren sınır rolü sayısında bir azalma, gerçekleşebilir. Bu, işlenen çevresel bilgi miktarında bir azalmaya neden olmaz. Örneğin, çevrede mekanik sensörlerin kullanılması, bilgisayarlardan yapılan güncellemeler ve yaygın olarak erişilebilen indeksler, örgütün çevreye uyum sağlamasında etkili olabilir. Bu tür çevresel bilgi işleme biçimleri verimli olup büyük miktarda veriyi işleyebilse de, yeni veya beklenmedik bilgi kaynaklarına karşı daha az esneklik oluşmasına neden olabilir. Belki de Hücre I'de karşılaşılan en büyük sorun, bu tür bilgilere karşı duyarlılığın kaybedilmesidir (Leifer ve Delbecq 1976). Leifer ve Delbecq (1976) tarafından önerilen sınır genişletme faaliyetleri tipolojisi hem örgütün bilgi ihtiyacının hem de çevrenin

algılanan belirsizlik düzeyinin bir fonksiyonudur; bu ikilinin kombinasyonları sınır genişletme faaliyetlerinin türünü belirler. Sınır genişletme faaliyetleri, sınır rolleri tarafından çevreden algılanan bir bilgi havuzunu oluşturur ve bu bilgilerin bir kısmı ya da tamamı örgüt içinde iletilir. Bu iletilen bilgiler, eğer örgüt tarafından beklenmeyen ilgili bilgiler olarak algılanır, iletilir ve kabul edilirse veya bilgiler karar vericinin belirsizliğini azaltmazsa, örgütün bilgi ihtiyaçlarını artırabilir.

Thusman ve Scanlan (1981a) araştırmalarında büyük bir Amerikan şirketinin Ar-Ge tesisinin teknik personelinin iletişim faaliyetine odaklanmıştır. Laboratuvar, örgütün geri kalanından fiziksel olarak izole edilmiştir ve yedi bölüme (veya bölüm laboratuvarlarına) ayrılmıştır. Bölümler sıra ile ayrı proje alanları halinde düzenlenmiştir. Araştırmalarındaki örneklemin tamamı için iletişim yıldızlarını yıldız olmayanlar ile karşılaştırmışlardır. Bu karşılaştırmaya göre yıldızlar daha fazla laboratuvar deneyimine sahiptir ve yıldız olmayanlara göre hiyerarşinin daha yüksek seviyelerinde bulunurlar (yıldızların yüzde 50'si yöneticidir). Araştırmalarında yönetim seviyelerinde işe alınan üç aktör hariç tutulursa, geriye kalan yıldız çalışanların, yıldız olmayanlara göre belirgin şekilde daha fazla laboratuvar transferine sahip olduğu görülmektedir. İletişim yıldızları ayrıca yıldız olmayanlara göre daha dışa yöneliktir; yıldız olmayanlara göre hem profesyonel hem de operasyonel odaklıdırlar.

Miles, (1977) göre belirli bir proje ile laboratuvarın diğer alanları, örgüt içindeki diğer alanlar ve örgüt dışındaki alanlar arasındaki sınırların her biri uzmanlaşmış bilgi gereksinimleri ile ilişkilidir. Diğer laboratuvar alanları ile iletişim teknik problem çözümüne, örgüt içindeki diğer alanlar ile iletişim proje uygulaması ve yönetimine, örgüt alanları dışındaki iletişim tedarikçilerden, satıcılardan, müşterilerden veya profesyonel alanlardan gelen bilgilere odaklanır (Rosenbloom ve Wolek, 1970; Tushman, 1978). Eğer dışarıdaki bilgi alanlarının farklı bilgi ihtiyaçları ve talepleri varsa ve eğer sınır rolleri bu sınırlar boyunca etkili bir şekilde iletişim kurabilmesi gerekiyorsa, o zaman sınır rolleri her bir alanın bilgi gereksinimlerine uygun özel niteliklere sahip olabilirler (Thompson, 1967; Kelly & Kranzberg, 1975).

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Araştırma Tasarımı

Bu araştırma, keşifsel bir yaklaşımı benimsemektedir. Araştırmanın amacı, sınır rollerinin bilgi işleme kapasitesi üzerindeki etkilerini derinlemesine keşfetmektir.

Araştırma tasarımının temelini ağ analizi ve nitel bir araştırmadan meydana gelen karma bir yöntem oluşturmaktadır. Bu yaklaşım, sosyal bilimlerde insan deneyimlerini derinlemesine anlamayı amaçlar. Araştırmada, sınır rolü ve bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkiyi analiz etmek için bu yaklaşım tercih edilmiştir. Nitel araştırmalar, katılımcıların bireysel deneyimlerine ve etkileşimlerine odaklanarak, belirli bir konuyu anlamak için sayısal verilere dayanmak yerine niteliksel veriler toplamaya olanak tanır.

3.1.1. Sosyal ağ analizi

Sosyal ağ analizini örgütler için çekici kılan özelliklerden biri, ağ ilişkilerini analiz etme potansiyelinin oldukça yüksek olmasıdır. Bu analiz, ağların temel kavramları ve özellikleri ile uyumlu çalışan, sürekli gelişen algoritmalar, yazılımlar ve yöntemler sayesinde örgütsel ilişkileri derinlemesine inceleme olanağı sunar (Kilduff ve Tsai, 2003).

Sözen ve Sağsan (2010) göre bir aktörün bir organizasyonel ağ içindeki merkeziliği, ağ analizi için önemli bir parametredir. Örgütlerdeki çalışanlar, diğerleriyle ve özellikle kritik aktörlerle olan bağlarının sayısını artırmaya çalışırlar, çünkü örgütsel bir ağdaki merkezi bir konum onlara akışı kontrol etme fırsatı verir. Burns ve Wholey (1993), bir ağda merkezi pozisyonlarda bulunan aktörlerin yeniliklere diğerlerinden daha hızlı adapte olduklarını ortaya çıkarmıştır. Greenwood, Sudaby ve Hinnings (2002), merkezi pozisyonlardaki aktörlerin tepkilerinin, stratejilerinin ve eylemlerinin diğerleri tarafından taklit edildiğini bulmuşlardır. Bununla birlikte, bir aktörün ağda merkezi durumda olması, onun ağdaki akış üzerinde tam kontrol sahibi olduğu anlamına gelmemektedir.

Sosyal ağ analizi, bireylerin ve grupların birbirleri ile kurdukları bağlantıları inceleyen bir yöntemdir. Bu araştırmada, sosyal ağ analizi ve nitel analiz yaklaşımları birleştirilmiş, sınır rolleri ve bilgi işleme arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılması

amaçlanmıştır. Ağ analizi, bireylerin ilişkilerinin dinamiklerini anlamaya yardımcı olurken, nitel yaklaşım bu ilişkilerin anlamını ve katılımcıların deneyimlerini detaylandırmaktadır. Bu bütünsel yaklaşım, sadece yapısal veriler ile değil, aynı zamanda katılımcıların perspektiflerinden elde edilen nitel bilgiler ile araştırmanın derinliğini artırır.

3.1.2. Nitel araştırma

Nitel araştırma, karmaşık sosyal fenomenleri anlamak için idealdir çünkü katılımcıların anlam dünyasını, düşüncelerini, duygusal ve bilişsel süreçlerini keşfetmeye olanak tanır. Bu araştırma türü, belirli bir bağlamda bireylerin nasıl etkileşimde bulunduklarını ve kararlar aldıklarını anlamak için gereklidir. Nitel veriler, sayısal veri analizlerinin yetersiz kalabileceği duygusal, psikolojik ve sosyo-kültürel boyutları ortaya çıkarır. Berg (2009), nitel araştırmanın, fenomenleri ve deneyimleri anlamada önemli bir yöntem olduğuna dikkat çekmiştir. Nitel araştırmalar, esnek veri toplama süreçlerini ve katılımcıların bakış açılarını derinlemesine keşfetme imkanı sunar. Berg (2009), göre nitel araştırma katılımcıların günlük yaşamlarının zenginliğini ve karmaşıklığını anlamada önemli bir araçtır.

3.1.3. Kuramsal çerçeve

Araştırmanın kuramsal çerçevesi, bilgi işleme teorisi ve sınır rolü kavramlarına dayanır. Bilgi işleme teorisi, aktörlerin aldıkları bilgiyi nasıl işledikleri ve bu bilgiyi nasıl kullanarak kararlar aldıkları üzerine odaklanır. Sınır rolleri ise, bir örgütün sınırlarında yer alan, farklı bölümler arasında bilgi akışını ve değişimini yönlendiren aktörleri tanımlar. Bu teoriler, sosyal ağ analizi ve örgüt içi etkileşimlerin analizinde önemli bir rol oynar ve araştırmaya derinlemesine bir bağlam sunar.

3.1.4. Katılımcılar

Araştırma kapsamında savunma sanayinde faaliyet gösteren bir şirket seçilmiştir. Şirket, dış ve iç pazarda maruz kaldığı yoğun talep nedeni ile hem mevcut ürünlerinde kapasite artışına hem de yeni ürün geliştirme süreçlerine odaklanmaktadır. Savunma sanayinde küresel ölçekte karşılaşılan güçlü talep ürün çeşitliliğine ve yeni müşterilere

yönelik proje sayısının hızlı bir şekilde artmasına yol açmaktadır. Bu durum şirketin ana iş süreçlerinde yüksek düzeyde belirsizlik ve muğlaklık ile karşı karşıya kalmasına sebebiyet vermektedir.

Araştırmaya katılan bölümlerin seçimi, bölümlerin bilgi gereksinimlerinin değişkenliği, bilgi işleme mekanizmalarının kullanım çeşitliliği, bölümün içinde ve bölümler arasındaki etkileşimlerinin yoğunluğu göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Araştırma kapsamında, şirketin iş geliştirme, lojistik, üretim, Ar-Ge, proje yönetimi, dış ticaret ve satın alma gibi farklı bölümlerde çalışan ve Tablo 3.1.' de detaylandırılan toplam yetmiş beş (75) beyaz yaka personelin bilgi işlemeye yönelik deneyimleri incelemiştir. Araştırmaya dahil olan katılımcılardan bir kişi hariç tümü araştırmanın anket ve mülakat aşamalarında yer almıştır. Katılımcıların tamamı beyaz yakalı çalışan olmak ile birlikte organizasyonda farklı pozisyonlarda; direktör, müdür, yönetici ve uzman seviyesinde görev yapmaktadır.

Tablo 3.1. Araştırma Kapsamında Yer Alan Bölümler

Katılımcı Bölüm	**Katılımcı Sayısı**
Satın alma	12
Ar-ge	14
Planlama	9
Lojistik	4
Dış Ticaret	5
Üretim	10
Proje	16
İş Geliştirme	5

3.2. Veri Toplama Yöntemleri

Bu araştırmada, sosyal ağ analizi ile aktörlerin ağ merkeziyet konumları belirlenmesi amaçlanmıştır. Aktörlerin ağ merkeziyet konumları ile sınır genişletme faaliyetleri ve bilgi işleme faaliyetleri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacı ile keşifsel bir araştırma doğrultusunda anket ve mülakat yöntemleri ile veri toplama yaklaşımı benimsenmiştir.

3.2.1. Anket

Araştırmanın veri toplama sürecinin ilk aşamasında, sosyal ağ teorisinde aktörlerin ağdaki merkezilik durumlarını ortaya çıkartmak amacı ile anket katılımcılarına danışmanlık ilişkilerine yönelik tek soruluk anket uygulanmıştır.

Çalışma kapsamında, örgütün farklı bölümlerinde görev yapan toplam yetmiş beş (75) katılımcıya, bilgi işleme bağlamında yapılandırılmış açık uçlu bir soru yöneltilmiştir: *"İş yerinizde bilgi almak amacıyla hangi meslektaşlarınıza danışıyorsunuz?"* Katılımcıların birden fazla meslektaş belirtmelerine olanak tanınmıştır. Bu sorulardan elde edilen veriler, sosyal ağ analizi için temel oluşturmuştur.

Araştırmaya katılan beyaz yaka çalışanların isim ve soyadlarından oluşan bir liste kullanarak ağ verisi toplanmıştır. Liste, katılımcının iş ile ilgili konularda danışman olarak gördüğü aktörlerin isimlerini işaretlemesi amacı ile anket aşamasında katılımcıya verilmiştir. Katılımcı bu liste içinden danışman olarak gördüğü aktörleri işaretlemiştir. Danışmanlık ilişkisine yönelik verilen yanıtlar, örgüt içi danışmanlık ilişkilerini ortaya koymak üzere 75x75 boyutlarında simetrik olmayan bir ilişki matrisi hâlinde düzenlenmiştir. Bir aktörün başka bir aktöre danıştığı durumlar, ilgili hücreye '1' değeri girilerek gösterilmiştir; danışılmayan durumlarda ise hücre boş bırakılmıştır. Bu verilerden yola çıkarak, katılımcının danışman olarak belirlediği 'bütün' bir ilişkiler ağı hazırlanmıştır. Anket sonucunda elde edilen ham veriler Ek-3'te yer alan 75 x 75 bir asimetrik matrise taşınarak kayıt altına alınmıştır. Bu yapı sayesinde, örgüt içindeki danışma ilişkilerinin yönlü bir ağ yapısı olarak modellenmesi sağlanmıştır.

Anket sonucunda elde edilen matris verisi, sosyal ağ analizine uygun hâle getirilerek UCINET 6.0 yazılımına aktarılmış ve aktörlerin ağdaki merkeziyet düzeyleri belirlenmiştir. UCINET 6.0 yazılımının analiz sonuçları Ek-4'te yer almaktadır. Bu doğrultuda, ağ analiz kapsamında merkeziyet ölçütleri olarak; danışılan (in-degree), danışan (out-degree), arasındalık merkeziliği (betweenness centrality), saf aracılık (pure brokerage), akış arasındalığı (flow betweenness) ve özvektör (eigenvector) kullanılmıştır. Bu analizler ile örgüt içindeki bilgi akışında merkezi rol oynayan aktörlerin ağdaki merkeziyet konumları belirlenmiştir.

3.2.2. Mülakat

Nitel görüşme sorularının nasıl hazırlanacağı ve ifade edileceği; araştırmayı meydana getiren teorik gelenek, çalışmanın doğası ve odağı, mülakatı yapan ile katılımcı arasındaki ilişkiler ve etkileşimler dahil ancak bunlar ile sınırlı olmamak üzere bir dizi faktöre bağlıdır. Bu nedenle, soruların nasıl hazırlanacağı ve ifade edileceğine dair genel rehberlik, amaca ve bağlama uyarlanmalıdır. Bu duruma yönelik güvenilir bir şekilde söylenebilecek şey, yetenekli ifadenin yanıtların kalitesini artıran temel bir yeterlilik olduğudur (Patton, 2015).

Patton (2015) değerlendirmesine benzer şekilde bu araştırmanın mülakat soruları bilgi işleme teorisi ve sınır rollerine yönelik literatür araştırmasından elde edilen bilgi ve bulgular göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Bununla birlikte sınır genişletme faaliyetleri; bilgi alma ve kayıtlama, bilgi aktarma, koordinasyon faaliyetlerinin analiz edilmesine yönelik verilerin elde edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca sınır genişletme faaliyetleri ile bilgi işleme teorisi bağlamında bilgi işleme kapasitesi mekanizmaları olan yatay yapılar ve dikey bilgi sistemleri arasındaki ilişkinin varlığına yönelik bulgulara ulaşılması amaçlanmıştır. Mülakat soruları aktörlerin ağdaki merkezilik durumlarına göre Tablo 3.2. de yer aldığı üzere farklı içerik ve sayıda olacak şekilde hazırlanmıştır.

Tablo 3.2. Ağ Merkeziyetleri ve Mülakat Soru Sayıları

Ağdaki Merkezilikleri	Mülakat Soru Sayısı
Danışanlar	6
Danışılanlar	9
Arasındalık Merkeziliği	8
Saf Aracılık	8
Akış Arasındalığı	2
Özvektör Merkeziliği	2

Araştırma kapsamında sosyal ağ analiz sonucuna göre ankete katılan 74 aktör arasından sadece on beş (15) aktör ağda merkezi konumları nedeni ile yüz yüze mülakata dahil edilmiştir. Mülakat, araştırmacı tarafından yüz yüze olacak şekilde gerçekleştirilmiş ve verilen cevaplar dijital ortamda kayıt altına alınmıştır Tablo 3.3.'de mülakata katılan aktörlerin sorumlu oldukları fonksiyonel rolleri kırılımlı şekilde yer almaktadır.

Tablo 3.3. Fonksiyonel Roller ve Katılımcı Sayısı

Fonksiyonel Rol	**Katılımcı Sayısı**
Satın alma	3
Ar-ge	1
Planlama	1
Lojistik	2
Dış Ticaret	2
Üretim	3
Proje	3

Bu keşifsel araştırma kapsamında aktörler ile gerçekleştirilen mülakatlar sonucunda sınır rolleri, sınır genişletme faaliyetleri ve bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkilere yönelik bulgular elde edilmesi ve bu bulgulara dayanarak araştırma modelinin ortaya konulması hedeflemiştir

3.3. Veri Analiz Yöntemleri

3.3.1. Ağ analizi

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen anket verilerinin sonuçlarından 75x75 bir asimetrik matris ile Microsoft-Excel dosyasında oluşturulmuş ve UCINET 6.0, programına aktarılarak analiz edilmiştir.

UCINET 6.0, sosyal ağ analizi için geliştirilmiş, güçlü ve yaygın olarak kullanılan bir yazılımdır. Bu program, bireyler veya bölümler arasındaki ilişkileri sayısal olarak analiz etmek ve görselleştirmek, sosyometrik anket verilerini analiz etmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Program, ağların genel özelliklerini ve ağ içindeki aktörlerin konumlarını karakterize etmek için kullanılabilecek çok sayıda metriğe sahiptir. Ayrıca, program uyumlu alt grupların bulunması (kümeleme), blok modelleme gibi çeşitli analitik teknikleri de içerir.

3.3.2. Nitel analiz

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen mülakattan elde edilen verilere nitel analiz yöntemi uygulanmıştır. Mülakatlar sonucunda elde edilen veriler, iki aşamalı bir nitel analiz; betimsel analiz ve tematik analiz uygulanmak sureti ile değerlendirilmiştir. Bu iki

aşamalı yaklaşım, aktörlerin ağ içerisindeki merkezi konumlarına ilişkin algılarını, bilgi işleme faaliyetlerini ve örgütsel bilgi akışındaki rollerini daha derinlemesine keşfetmeyi ve anlamayı amaçlamaktadır.

Nitel analizin ilk aşamasında gerçekleştirilen betimsel analiz, mülakat verilerinin sistematik bir biçimde özetlenmesini ve anlamlı kategoriler altında düzenlenmesini içermiştir. Bu aşamada, araştırma bağlamına uygun şekilde belirlenen temalara (örneğin, bilgi paylaşım yöntemleri, bilgi depolama ve danışma yöntemleri, aktörler arası koordinasyon vb.) göre katılımcı yanıtları sınıflandırılmıştır. Bu analiz yöntemi, verilerin ilk aşamada anlaşılmasını ve temsili bir çerçevede sunulmasını sağlamıştır.

Nitel analizin ikinci aşamada ise tematik analiz yöntemi uygulanmıştır. Bu süreçte, veriler dikkatlice yeniden gözden geçirilmiş; tekrar eden anlam örüntüleri, aktörler arası benzerlikler ve farklılıklar kodlama yoluyla ortaya çıkartılmıştır. Kodlanan veriler üzerinden ortak temalar ve alt temalar türetilmiş; bu temalar araştırmanın kuramsal çerçevesi (bilgi işleme teorisi, sınır rolleri ve sınır genişletme faaliyetleri) ile ilişkilendirilerek değerlendirilmiştir. Tematik analiz, bilgi işleme bağlamında sınır rollerinin ağdaki merkeziyet konumlarına göre farklı rutinlere ve deneyimlere sahip olup olmadığını analiz etmek amacı ile kullanılmıştır.

Bu iki aşamalı nitel analiz yöntemi ile amaçlanan, sınır rollerinin ağdaki konumlarına göre farklılaşan sınır genişletme faaliyetlerini belirlemektir. Bununla birlikte sınır rolleri, sınır genişletme faaliyetleri ve bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkileri kavramsal olarak ortaya koymaktır. Nitel analiz yöntemi ile sınır rollerinin ağ merkeziyet konumlarına göre farklılaşan sınır genişletme faaliyetleri ile bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkinin varlığı bağlamsal ve deneyimsel veriler ile desteklenmiştir. Araştırmanın analiz sürecinde sosyal ağ analizi ile başlatılan nicel analiz boyutu, nitel analiz yöntemi ile derinleştirilmiş ve verilerin bütünsel şekilde analiz edilmesine imkan sağlamıştır. Analiz süreci Başkent Üniversitesinde Ağ Teorisi üzerine çalışan bir öğretim üyesi tarafından kontrol edilerek doğrulanmıştır.

3.4. Veri Toplama ve Analiz Sürecinin Güvenilirliği ve Geçerliliği

Bu çalışmada elde edilen anket verilerinin analiz sonuçları UCINET 6.0 programı tarafından gerçekleştirilen analizlerin güvenilirlik ve geçerliliği ile sınırlıdır. UCINET 6.0

programı, sosyal ağ analizinde güvenilir bir yazılım olarak, ağ yapısının doğru bir şekilde modellenmesini sağlar. UCINET 6.0 programından elde edilen analiz sonuçları, ağ teorisinin kabul görmüş metriklerine dayalı olarak bir güvenilirlik sunar. Bu programın sağladığı araçlar, analizlerin tekrarlanabilirliğini garanti ederken, ağ yapısının içsel dinamiklerini doğru bir biçimde ortaya koyar. Sonuç olarak, UCINET 6.0 programı ile yapılan analizlerin geçerliliği yüksek olduğu kabul edilmektedir çünkü bu araç, sosyal ağ teorisinin temellerine dayalı doğru ve güvenilir veriler üretir.

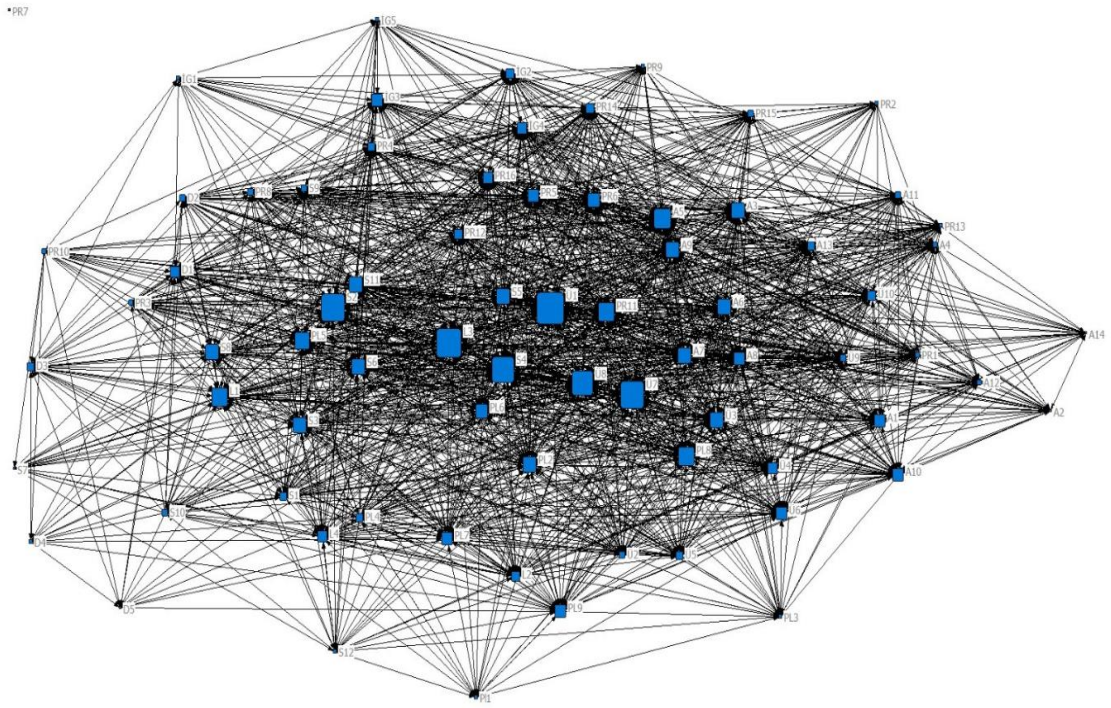
Araştırmada kullanılan mülakat soruları, bilgi işleme bağlamına ve literatürden elde edilen bulgulara dayanarak sınır rolleri ve bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmaya yönelik tasarlanmıştır. Sorular, bilgi işleme teorisi ve sosyal ağ analizi literatüründeki kavramsal tartışmalar ve çalışmanın özgül örgütsel bağlamına göre yapılandırılmıştır. Bu soruların içerik geçerliliği sağlamak amacıyla, alanında uzman bir öğretim üyesinden görüş alınmış ve gerekli revizyonlar yapılmıştır. Uzman görüşü doğrultusunda yapılan düzenlemeler, soruların anlam bütünlüğünü, açıklığını ve bağlama uygunluğunu artırmıştır. Bu süreç, mülakat sorularının güvenilirliğini artırmış ve elde edilen verilerin doğruluğuna yönelik bir güvence sağlamıştır.

Mülakat sorularına verilen cevapların betimsel ve tematik analizleri araştırmacının kendisi tarafından gerçekleştirilmiştir. Analiz sürecinde, araştırma bağlamına uygunluk ve anlam bütünlüğü ön planda tutulmuş; elde edilen temalar hem kuramsal çerçeve hem de araştırma amaçları ile ilişkilendirilerek değerlendirilmiştir. Geçerlilik açısından, analiz süreci boyunca elde edilen verilerin bağlamdan koparılmadan ele alınmasına ve bulguların katılımcı ifadeleri ile doğrudan ilişkilendirilmesine özen gösterilmiştir. Güvenilirlik ise, analiz sürecinin şeffaf şekilde belgelenmesi, kodlama aşamasında benzer örüntülerin tutarlı şekilde tanımlanması ve analiz sonuçlarının dışarıdan bir değerlendirmeye açık hale getirilmesi ile sağlanmıştır. Ayrıca analiz süreci boyunca bir uzmana danışılması ve görüş alınması metodolojik titizliğin sürdürülmesini güvence altına almıştır.

3.5. Araştırma Bulguları

Anket verilerinin UCINET 6.0 programı ile yapılan ağ analizi sonucunda aktörler arasındaki etkileşimlerini gösteren sosyogram Şekil 3.1.'de yer almaktadır. Şekil 3.1.'de yer alan her bir düğüm ankete katılan her bir aktörü göstermektedir. Düğümler arasındaki

kenarlar aktörler arasındaki ilişkileri ifade etmektedir. Sosyogram analizinde düğümlerin büyüklükleri, ağdaki merkeziyet düzeylerine göre belirlenmiştir. Diğer düğümlere kıyasla daha büyük olan düğümler, ağın bilgi merkezi ya da danışma noktası konumunda olabileceklerini gösterebilmektedir.



Şekil 3.1. Ağ Analizi

Sosyal ağ analizinden elde edilen sonuçlar Tablo 3.4.'de detaylı bir şekilde yer almaktadır. Ağ analiz sonucunda belirlenen on beş (15) aktörden bazları birden fazla ağ merkeziliğine sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle örgütün sosyal ağında toplam 25 ağ merkeziliği konumu tespit edilmiştir.

Tablo 3.4. Ağ Merkezilik Konumlarına Göre Düğümlerin Dağılımı

Ağ Merkeziliği	**Etkin Düğüm Sayısı**	**Yüzde (%)**
Danışanlar	6	**30**
Danışılanlar	5	**25**
Arasındalık Merkeziliği	4	**20**
Saf Aracılık	3	**15**
Akış Arasındalığı	4	**20**
Özvektör Merkeziliği	3	**15**

Sosyal ağ analizi sonucunda elde edilen araştırma bulgularına göre her bir aktör ve ağ merkeziliği arasındaki ilişki Tablo 3.5.'de yer almaktadır.

Tablo 3.5. Aktörlerin Ağ Merkeziyet Konumları

Düğüm Kodu	Danışanlar	Danışılanlar	Arasındalık Merkeziliği	Saf Aracılık	Akış Arasındalığı	Özvektör
L1					**x**	
L3		**x**	**x**	**x**	**x**	
PL2	**x**		**x**	**x**	**x**	
S2		**x**	**x**		**x**	
S5	**x**					
S7						**x**
Ü1	**x**		**x**		**x**	
Ü7	**x**					
Ü8		**x**				
PR2						**x**
PR11	**x**					
PR5				**x**		
D4						**x**
D5						**x**
A5				**x**		

3.5.1. Ağdaki danışan konumu

Ağ analiz sonuçlarına göre organizasyonda danışan konumunda beş aktör (PL2, S5, Ü1, Ü7, PR11) bulunmaktadır. Araştırma kapsamda danışan konumdaki aktörlerin bağlantıda oldukları bölüm ve aktör sayılarına yönelik detay bilgiler Tablo 3.6.'da yer almaktadır. Araştırma sonuçlarına göre bu konumda yer alan aktörler bilgi işlem bağlamında bir koordinasyon işlevi gerçekleştirmemektedir.

Tablo 3.6. Danışan Konumdaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları

Düğüm Kodu	Toplam Düğüm Sayısı	Bağlantı Sayısı	Bölüm Sayısı	Bağlantılı Bölüm Sayısı	Koordinasyon
PL2	75	55	8	8	-
PR11	75	54	8	8	-
S5	75	54	8	8	-
Ü1	75	61	8	8	-
Ü7	75	60	8	8	-

Danışan konumundaki aktörler ile yapılan mülakatın cevapları ve nitel analiz sonuçları tezin ekler kısmında Ek-2'de yer almaktadır.

3.5.1.1. Bilgiye erişim yöntemleri

Danışanların bilgiye erişim yöntemleri; telefon, elektronik posta veya düzenli toplantılar olmak ile birlikte bilgiye erişim sağlanmaması halinde genel katılıma açık büyük toplantılarda da danışılan aktör ile görüşülerek veya toplantıda gündem yapılarak bilgiye erişim sağlanmaktadır. Danışanlar, danışma faaliyetini doğrudan gerçekleştiremediklerinde, danışılacak kişiye ulaşmak için alternatif bir yöntem olarak genel katılıma açık toplantılardan yararlanmaktadır.

3.5.1.2. Bilgi kayıtlama yöntemleri

Danışanlar, danışma faaliyetinden elde ettikleri bilgileri farklı şekillerde kayıt altına aldıklarını ifade etmişlerdir. Bilgi kayıtlama işlemi; kağıt ve dijital ortam, kişisel ve genele erişim olacak şekilde farklılık göstermektedir. Danışanlar, bilgiye eriştikten sonra elde ettikleri verileri aşağıdaki ortamlarda kayıt altına almaktadır:

- Kişisel bilgisayarlar,
- Kişisel ajandalar,
- Bölüm bilgilendirme panoları,
- Kurumsal kaynak planlama sistemleri,
- Mail sunucularındaki elektronik posta arşivleri,
- Merkezi sunucuların genel erişime açık ortak alanları,

3.5.1.3. Organizasyon ile bilgi paylaşımı

Danışanlar bilgiyi talep eden aktör veya bölüm başta olmak üzere kendi bölümleri, paydaş bölümler veya örgütün geneli ile bilgi paylaşım faaliyetini gerçekleştirdiklerini ifade etmişledir.

3.5.1.4. Bilgi paylaşım yöntemi

Danışanlar, organizasyon tarafından önemli olduğu bilinen işlere yönelik bilgi paylaşımı hızlı bir şekilde gerçekleştirmektedirler. Danışanlar işin önem derecesine göre bilgiyi yüz yüze iletişim, telefon, elektronik posta veya kurumsal kaynak planlama sistemi ile merkezi bilgisayarların ortak alanlarında bulunan erişime açık ve düzenli şekilde güncellenen dijital veriler üzerinden paylaşmaktadır.

3.5.1.5. Bilgiye erişim zorlukları

Aktörler, danışmak için meslektaşlarına başvurduklarında çoğunlukla bilgiye ulaşabildiklerini ancak bazı durumlarda danışılan kişiye ulaşmadıklarını bu nedenle bilgiye erişim sağlayamadıklarını ifade etmişlerdir. Danışılan kişiye erişim sorunlarının başında danışılan kişilerin iş yoğunlukları öne çıkmaktadır. Ayrıca birden fazla aktöre danışma ihtiyacı söz konusu olduğunda farklı aktörlerin bir araya getirilmesine yönelik koordinasyon zorlukları ile karşı karşıya kaldıkları ifade etmişlerdir. Danışan konumundaki aktörlerin bilgiye ulaşmadaki zorlukları; danışılan aktöre erişilebilirlik, danışılan aktörün iş yoğunluğu ve danışma faaliyeti birden fazla aktör ile ilgi olduğu durumda koordinasyon zorlukları ile ilgili olduğu ortaya çıkmaktadır.

3.5.1.6. Operasyonel fayda

Operasyonel süreçlerin dinamik yapısı nedeniyle, ihtiyaç duyulan güncel bilginin zamanında sağlanması operasyonel açıdan önemli faydalar sunmaktadır. Danışanlar elde ettikleri bilgilerin operasyonel açıdan fayda sağladığı konusunda hem fikir gözükmektedir. Bununla birlikte bu bilgilerin sağlanmasına karşılık karar verme aşamasında kullanılmaması halinde operasyonel açıdan faydalı olmayacağı ifade edilmiştir. Danışanlar

üretim, operasyonel süreçlerin etkinliği ve görevlerin daha kısa sürede tamamlanması açısından bu bilgilerin faydalı olacağını değerlendirmektedir.

Nitel analiz sonuçlarına göre danışan konumundaki aktörlerin organizasyonda bilgi işleme amaçlı olarak bilgi temini, bilgi kayıtlama ve bilgi paylaşımı faaliyetlerini gerçekleştirdiğini ve tüm bu faaliyetlerin sonucunda operasyonel fayda sağladığı değerlendirilmektedir.

3.5.1.7. Değerlendirme

Galbraith (1974), bilgi işleme teorisine göre örgütler belirsizliğin üstesinden gelmek amacı ile bilgi işleme kapasitesini arttırmakta veya bilgi işleme gereksinimlerini azaltmaktadır. Bilgi işleme kapasitesinin artırılması organizasyonda dikey bilgi sistemleri ve yanal yapıların koordinasyon amaçlı kullanımı ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma bulgularına göre danışanlar bilgi paylaşım yöntemi olarak yüz yüze iletişim, telefon, elektronik posta veya kurumsal kaynak planlama sistemini kullanmaktadır. Ağda danışan konumunda yer alan aktörler kurumsal kaynak planlama ve elektronik posta gibi bilgi sistemlerini veya yüz yüze ve telefon gibi farklı iletişim yöntemlerini kullanmak sureti ile organizasyon içinde bilgiyi paylaşmaktadır. Galbraith (1974) bilgi işleme kapasitesini arttırmak için yanal yapılara yönelik bazı mekanizmaların kullanımını önermiştir. Bu yapılar içerisinde irtibat rolleri de yer almaktadır. Galbraith (1974) bölümler arasında artan iletişim gereksinimi ortaya çıktığında iletişimi etkinleştirmek amacı ile irtibat rollerinin kullanılmasını önermektedir. Araştırma bulgularına göre danışan konumundaki aktörler organizasyonda irtibat rolü işlevini yerine getirmektedir. Danışanlar irtibat rolünde farklı bölümler ile kendi bölümleri arasındaki uzun iletişim hattını kısaltarak iletişim hattını kısaltmakta ve kolaylaştırmaktadır. Leifer ve Delbecq (1978) göre literatürde sınır rollerine verilen birçok isim arasında irtibat rolü de bulunmaktadır. Aldrich ve Herker (1977) göre sınır rolleri tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerden biri bilgi işlemedir. Thusman ve Scanlan (1981'a) göre, sınır rollerinin, örgütlerini veya alt birimlerini bilgi kaynaklarına bağlamak için önemli bir mekanizma olduğunu göstermektedir. Sınır rolleri konumunda olan aktörler örgütün iç çevresi ile dış çevresi veya iç çevresindeki diğer bölümler ile bilgi paylaşımında bulunurlar. Sınır rolleri iç çevre veya dış çevreden tek taraflı bilgi temin edebildiği gibi bilgiyi temin edip organizasyon içinde bilgi paylaşımı ile dağıtımını sağlayabilmektedir. Araştırma bulgularına göre ağ üzerinde danışan konumundaki aktörler

sınır rolü işlevini, sınır genişletme ve bilgi işleme faaliyetini yerine getirmektedir. Bu aktörler, Tablo 3.7.'de detaylandırıldığı üzere dikey bilgi sistemlerini ve yanal yapı mekanizmalarını kullanmak sureti örgütün bilgi işleme kapasitesini arttırmaktadır.

Tablo 3.7. Ağda Danışan Konumu ve Bilgi İşleme Kapasitesi İlişkisi

Danışan	**Yöntem**	**Bilgi İşleme Kapasitesi**
Bilgi Temini	İrtibat rolü	Yanal Yapıla
Bilgi Temini Yöntemi	Telefon, elektronik posta, düzenli toplantılar	Yanal Yapılar ve Dikey Bilgi Sistemleri
Bilgi Kayıtlama	Kişisel bilgisayarlar ve ajandalar, kurumsal kaynak planlama sistemi ve elektronik toplantı notları	Dikey Bilgi Sistemleri
Bilgi Paylaşımı	Kurumsal kaynak planlama sistemi ve elektronik posta vb. dijital araçlar	Dikey Bilgi Sistemleri

3.5.2. Ağdaki danışılan konumu

Ağ analiz sonuçlarına göre organizasyonda danışılan konumunda (L3, S2, Ü8) üç aktör bulunmaktadır. Araştırma kapsamda, danışılan konumdaki aktörlerin bağlantıda oldukları bölüm ve aktör sayılarına yönelik detay bilgiye Tablo 3.8.' de yer verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bu konumdaki aktörler bilgi işlem bağlamında bir koordinasyon işlevi gerçekleştirmemektedir.

Tablo 3.8. Danışılan Aktörlerin Bağlantı Sayıları

Düğüm Kodu	Toplam Düğüm Sayısı	Bağlantı Sayısı	Bölüm Sayısı	Bağlantılı Bölüm Sayısı	Koordinasyon
L3	75	53	8	8	-
S2	75	51	8	8	-
Ü8	75	53	8	7	-

Danışılan konumundaki aktörler ile yapılan mülakat cevapları ve nitel analiz sonuçları tezin ekler kısmında Ek-2' de yer almaktadır.

3.5.2.1. Bilgi kayıtlama

Danışma talepleri ile ilgili bilgi kayıtlaması danışılan konuya ve danışma şekline göre değişiklik göstermektedir. Danışma faaliyeti sözlü iletişim ile yüz yüze görüşme veya telefon ile görüşme şeklinde gerçekleşiyorsa verilen bilgiler kayıt altına alınmamaktadır. Buna karşılık elektronik posta veya kurumsal kaynak planlaması sistemi üzerinden iletilen danışma taleplerine yönelik bilgiler dijital ortamda kayıt alına alınmaktadır. Ayrıca önemli olduğu düşünülen bazı danışmanlık talepleri sadece danışılanın kendi erişimine özel bir şekilde kayıt altına alınmaktadır. Danışılanlardan biri danışma talebinin farklı bölümler tarafından sürekli olarak tekrarlandığı durumlarda talep edilen bilginin bir iş talimatı haline getirildiğini tek seferlik danışma taleplerinde ise bu durumun geçerli olmadığını ifade etmiştir. Organizasyonda farklı bölüm ve hiyerarşide konumlanan danışılan konumundaki aktörler aylık ortalama 20 ile 200 arasında bilgi kayıtlaması yapmaktadır.

3.5.2.2. Rutin işler üzerindeki etki

Danışılanlar kendilerine ulaşan danışma taleplerine cevap vermenin kendi işlerini olumsuz bir şekilde etkilediklerini ifade etmişlerdir. Danışılanlar, danışma taleplerine zaman ayırdıkları için rutin işlerini ertelemek durumda kaldıklarını veya işlerine kaliteli zaman ayıramadıklarını değerlendirmektedirler. Organizasyonda farklı bölüm ve hiyerarşide konumlanan danışılan konumundaki aktörler günlük çalışma sürelerinin %10 ile %50 arasındaki bir çalışma süresini danışma taleplerine ayırdıklarını ifade etmiştir.

3.5.2.3. Danışma talepleri benzerlikleri

Danışılanlar kendilerine gelen danışma talepleri arasında genellikle benzerlik bulunduğunu düşünmektedir. Danışılanlar, farklı aktörler tarafından iletilen benzer sorunlara yönelik danışma talepleri ile karşı karşıya kaldıklarını ifade etmişledir. Danışılan aktörler, aynı bölüm veya organizasyonun farklı bölümlerinde çalışan aktörlerden gelen benzer danışmanlık taleplerine yanıt vermenin vakit kaybına sebebiyet verdiğini değerlendirmektedir. Bununla birlikte bir danışman kendisine gelen danışma taleplerinde benzerlik olmadığını ifade etmiştir. Araştırma bulgularına göre danışma taleplerinin genellikle operasyonel faaliyetler ve süreçler ile ilgi bilgi gereksinimleri olduğu

değerlendirilmektedir. Özellikle üretim, malzeme yönetimi ve operasyonel takımlar bölümler arasındaki bilgi taleplerinin benzerlik gösterdiği vurgulanmıştır. Bununla birlikte danışma faaliyetinde elde edilen bilginin yetersiz olması halinde aynı bilgi talebinin aynı bölümde sıralı amirler tarafından da iletildiği ifade edilmiştir.

3.5.2.4. Bilgi sağlama zorlukları

Danışılanlar, kendilerine gelen danışma taleplerine iş yoğunluğu kaynaklı olarak zaman ayırmakta zorluk çektiklerini ifade etmişlerdir. Danışma talepleri, iş yoğunluğu kaynaklı olarak danışanların talep ettikleri zamanda gerçekleştirilmemektedir. Genellikle danışma talepleri ertelenmekte ve danışanların bilgiye erişimi kesintiye uğramaktadır. Fakat işin bir aciliyeti söz konusu ise danışma faaliyeti ve bilgi talepleri önceliklendirilmektir. Araştırma bulgularına göre danışma faaliyeti yüz yüze veya telefon ile görüşme şeklinde sözlü iletişim ile gerçekleşmesi halinde daha hızlı gerçekleştirilmekte, elektronik posta ile iletilen danışma taleplerinde ise iş yoğunluğu nedeni ile gecikmeler ortaya çıkmaktadır.

3.5.2.5. Bilgi eksikliği

Danışılanlar, danışma taleplerine bazı durumlarda cevap veremedikleri konusunda hem fikir gözükmektedir. Bazı danışılanlar bu durum ile hemen hemen her gün karşılaştıklarını bazıları ise bu durumun sık olmadığını ifade etmektedir. Danışılan aktörlerden biri kendisine gelen danışmanlık taleplerinin %30'luk bir kısmına cevap vermediğini düşünmektedir.

Danışılanlar, hiyerarşide üst yönetim veya sıralı amirlerin bilgisinde olan fakat kendilerinin bilgisinin bulunmadığı danışma taleplerine cevap vermediklerini ifade etmiştir. Danışılanlar karşılayamadıkları bilgi ihtiyaçlarının; yeni projeler, başka bölümde bulunan bilgiler, danışılan aktörün çalıştığı dönem öncesi ile ilgili bilgiler, görev ve sorumluk alanı dışındaki konular ile ilgili olduğu belirtilmiştir.

3.5.2.6. Değerlendirme

Araştırma bulgularına göre danışılanlar danışma talepleri ile kendilerine ulaşan bilgi gereksinimlerini karşılamak için sağladıkları bilgileri aylık 20-200 arasında değişen bir miktarda dijital ortamda kayıt alına alınmaktadır. Bilgi kayıtlama faaliyeti benzer bilgi gereksinimlerinin ortaya çıkması halinde hiyerarşinin aşırı yüklenmesine gerek kalmadan kurumsal hafıza tarafından karşılanmasına imkan verebilecektir. Fakat danışılanlar benzer danışma taleplerine maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Bu durum bilgi işleme açısından danışılanların aşırı yüklendiğini, kurumsal hafızanın ve bilgi paylaşım etkinliğinin yeterli olmadığını göstermektedir. Mevcut iş yoğunluğu ilaveten benzer bilgi taleplerinin danışılanlara iletilmesi danışılanlarda aşırı yüklemeye sebebiyet vermektedir. Danışılanlardan biri benzer bilgi taleplerini yönetmek amacı ile iş talimatları hazırladıklarını ifade etmiştir. March ve Simon (1958) tekrarlayan ve öngörülebilir görevler için birbirine bağımlı alt görevler arasındaki davranışı koordine etmek amacı ile kuralların veya programların kullanımını önermiştir. Danışılanların üst yönetimin bilgisi dahilinde olan bazı taktik ve stratejik seviyedeki konular hakkında bilgi sahibi olmamalarında dolayı kendilerine iletilen bilgi taleplerine cevap vermemektedir. Danışanların iş yoğunlukları ve bilgi eksikliklerinin örgütün bilgi işleme faaliyetini olumsuz etkilediği değerlendirilmektedir. Araştırma bulgularına göre ağda danışılan konumundaki aktörler danışılandan danışana olacak şekilde tek yönlü bir bilgi akışını sağlamaktadır. Ayrıca danışılanlar Tablo 3.9.'da yer alan ilişki kapsamında irtibat rolü işlevlerini bilgi sağlama ve bilgi kayıtlama faaliyetleri ile yerine getirmekte ve örgütün bilgi işleme kapasitesini arttırmaktadır.

Tablo 3.9. Danışılan ve Bilgi İşleme Kapasitesi İlişkisi

Danışılan	**Yöntem**	**Bilgi İşleme Kapasitesi**
Bilgi Sağlama	İrtibat Rolü	Yanal Yapılar
Bilgi Sağlama ve Kayıtlama Yöntemi	Kurumsal kaynak planlama ve elektronik posta	Dikey Bilgi Sistemleri
Standartlaştırma	Talimat ve Prosedürler	Kural, Prosedür ve Talimatlar

3.5.3. Ağdaki arasındalık merkeziliği konumu

Arasındalık merkezliği bir aktörün iki farklı aktör arasında en kısa yol üzerinde yer alma sıklığını ifade eder; bu nedenle, "arasındalık" merkeziliğine sahip bir aktör ağda bağlayıcı konumdadır. Bu konum bilgi akışını yönetmek; bilgileri edinme ve bu bilgileri etkili ve verimli bir şekilde problem çözümünde kullanma, yeni bilgiye erişim ve bu bilgiyi denetleme becerileri ile ilişkilendirilmiştir.

Araştırma kapsamda arasındaklık merkeziliği konumdaki aktörlerin bağlantıda oldukları bölüm ve aktör sayılarına yönelik detay bilgiye Tablo 3.10.'da yer verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bu konumdaki aktörler bilgi işlem bağlamında bir koordinasyon işlevi gerçekleştirmektedir.

Tablo 3.10. Arasındalık Merkeziliği Konumundaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları

Düğüm Kodu	Toplam Düğüm Sayısı	Bağlantı Sayısı	Bölüm Sayısı	Bağlantılı Bölüm Sayısı	Koordinasyon
L3	75	53	8	8	Var
PL2	75	55	8	8	Var
S2	75	51	8	8	Var
Ü1	75	61	8	8	Var

Ağ analiz sonuçlarına göre arasındalık merkeziliği konumunda (L3, PL2, S2, Ü1) dört aktör bulunmaktadır. Arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler ile yapılan mülakatın cevapları ve nitel analiz sonuçları tezin ekler kısmında Ek-2'de yer almaktadır.

3.5.3.1. Koordinasyon sağlama

Arasındalık merkeziliği konumundaki aktörlerin tamamı koordinasyon görevini yerine getirdikleri konusunda hem fikir görünmektedir. Bu konumdaki aktörler, sorunların çözümü için farklı bölümlerin katılımını gerektiren durumlarda koordinasyonu sağlamak amacıyla bölümleri bir araya getirmektedir. Koordinasyon kimi zaman ilgili telefon görüşmeleri ile tüm bölümler ile iletişim kurarak kimi zaman bölümleri toplantı düzenleyerek bir araya getirmek sureti ile sağlanmaktadır. Koordinasyon sağlamanın amacının bölümler arasında ortak bir uzlaşı sağlamak ve soruna yönelik çözüm bulmak olduğu ifade edilmiştir.

3.5.3.2. Değerli ve önemli hissetme algıları

Araştırma bulgularına göre arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler, kendilerini değerli ve önemli hissetme algıları üzerine farklı değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Bazı aktörler kendilerini değerli ve önemli hissetmediklerini ifade etmişlerdir. Bu konumdaki aktörlerden biri ise farklı bölümlerin sorunlarına cevap verebilmesi nedeni ile kendini önemli hissetmektedir. Buna karşılık bu konumdaki diğer aktör kendini değerli ve önemli hissetmektedir.

3.5.3.3. Dikey bilgilendirme

Arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler genel olarak ortaya çıkan sorunları üst yönetime raporladıklarını ifade etmiştir. Raporlama faaliyeti bilgi vermek amaçlı olabildiği gibi sorunun çözümüne yönelik destek almak amaçlı da gerçekleştirilmektedir. Aktörlerden biri operasyonel konular; tezgâh arızası, iş kazaları, kritik hammadde veya makine ekipman eksiklikleri veya üretim verimlilikleri ile üretim miktarları gibi bilgileri üst yönetime raporladığını belirtmiştir. Diğer bir aktör ise sorunun çözümü için sıralı amirlere raporlama yaptığını sorun çözülemediği durumda sorunu hiyerarşide üst yönetime kadar taşıyabildiğini ifade etmiştir. Aktörler, sorunun stratejik seviyede ele alınması gerektiğini değerlendiriyorlarsa raporlamayı hiyerarşide sıralı amirlerin üstünde yönetim kurulu başkanına kadar yapabilmektedirler.

3.5.3.4. Kurallar, prosedürler ve rutinler

Arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler ortak sorunların çözümüne yönelik farklı mekanizmalar geliştirdiklerini ifade etmiştir. Aktörlerden biri, yazılı kural ve prosedürler oluşturmadıklarını, ancak bölüm içinde herkesin benimsediği belirli rutinlerin olduğunu belirtmiştir. Bir diğer aktör, mevcut kural ve prosedürlerin sürecin yönetimine yönelik bilgi gereksinimlerini karşıladığını ifade ederken; bir başkası ise mevcut prosedür ve talimatların oluşturulduğunu, ancak güncellenmeleri gerektiğini dile getirmiştir. Başka bir aktör mevut iş süreçlerine yönelik kural setini, talimat ve prosedürleri hazırladığını ve kalite yönetim sistemi üzerinden organizasyon geneline yayımladığını ifade etmiştir.

3.5.3.5. Bilgi sağlama zorlukları

Arasındalık merkeziliği konumundaki aktörlerin çoğunluğu iş yoğunluğu nedeni ile kendilerine gelen bilgi taleplerine cevap vermekte zorluk çektiğini ifade etmişledir. Bununla birlikte aktörler kendilerine gelen bilgi taleplerini hemen olmasa bile gün içinde dönüş yapabildiklerini değerlendirmektedir. Aktörlerden sadece biri iş yoğunluğu olmaması nedeni ile bilgi taleplerine hızlı bir şekilde cevap verebildiğini ifade etmiştir. Bir diğer aktör ise kolay ulaşılabilir durumda olduğu düşündüğü bilgi taleplerini talep sahibinin çalışma arkadaşlarına ve sıralı amirlerine yönlendirdiğini ve cevaplamadığını ifade etmiştir.

3.5.3.6. Bilgi kayıtlama

Arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler kendilerine gelen bilgi taleplerine yönelik sağladıkları bilgiler için aylık 20 ile 100 arasında bir kayıt oluşturduklarını ifade etmiştir.

3.5.3.7. Bilgi eksikliği

Arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler kendilerine gelen bilgi taleplerine farklı sıklıklarda olmak üzere cevap veremediklerini ifade etmiştir. Aktörlerden biri hemen hemen her gün bu durum ile karşılaştığını diğer bir aktöre ise bu durum ile çok az bir sıklıkta karşılaştığını ifade etmiştir. Bilgi eksikliği nedeni ile cevap verilmeyen bilgi talepleri; yeni projeler, görev ve sorumluluk alanı dışındaki alanlar, taktik ve stratejik seviyedeki konular, kurumsal hafızada yer almayan geçmiş döneme yönelik bilgiler ve üst yönetim tarafından alınan kararlar ile ilgili olduğu değerlendirilmiştir.

3.5.3.8. Değerlendirme

Gabraith (1974) göre çok sayıda birbirine bağlı rol arasında koordineli eyleme izin veren yanal yapılara yönelik çeşitli mekanizmalar oluşturulmalıdır. Bu mekanizmaların tasarlanmasındaki amaç otorite çizgilerini aşan seçici ortak karar süreçleri kullanmaktır. Araştırma bulgularına göre arasındalık merkeziliği konumunda olan aktörler de sorunlara

çözüm bulmak için bölümler arasında farklı şekillerde koordinasyon sağladıklarını ifade etmişlerdir.

Gabraith (1974) göre örgüt, istisna durumlarda belirsizliğin üstesinden gelmek için hiyerarşiyi kullanmaktadır. Arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler düzenli bir şekilde raporlama yaparak operasyonel bilgiler başta olmak üzere örgüt hiyerarşine bilgi akışını sağlamaktadır. Aktörler, istisnaları sorunun aciliyetine, operasyonel veya stratejik seviye ile ilişkisine bağlı olarak raporlama yolu ile sıralı amirlerden hiyerarşinin en üst aşamasına kadar iletmektedirler.

Gabraith (1974) bilgi işleme teorisine göre iş ile ilgili durumların önceden tahmin edilebildiği ve bu durumlar için davranışlar belirlenmiş ise kurallar ve programlar, bölümler arası iletişime ihtiyaç duymadan birbirine bağlı bir dizi faaliyetin gerçekleştirilmesine izin verir. Her bir rol sahibi, karşı karşıya olduğu görev ile ilgili duruma uygun olan davranışı basitçe uygular. Araştırma bulgularına göre arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler ortak sorunların çözümüne yönelik kural setleri ve rutinler geliştirdiklerini, talimat ve prosedürler hazırladıklarını ifade etmişledir. Arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler elde ettikleri bilgilere yönelik aylık 20 ile 100 arasında bir bilgi kayıtlaması yapmaktadırlar.

Araştırma bulgularına göre arasındalık merkeziliği konumundaki aktörler sınır rolü işlevini yerine getirmektedir. Bu aktörler, Tablo 3.11.'de ilişkilendirildiği üzere örgütün bilgi işleme kapasitesini arttırmak amacı ile hiyerarşi, koordinasyon mekanizmalarını, kural ve prosedürleri kullanmak sureti örgütün bilgi işleme kapasitesini arttırmaktadır.

Tablo 3.11. Arasındalık Merkeziliği ve Bilgi İşleme Kapasitesi İlişkisi

Arasındalık Merkeziliği	**Yöntem**	**Bilgi İşleme Kapasitesi**
Koordinasyon	İrtibat Rolü	Yanal Yapılar
Dikey Bilgilendirme	Üst yönetim raporlama	Hiyerarşi
Standartlaştırma	Kural Seti ve rutinler, talimat ve prosedürler	Kurallar ve Programlar

3.5.4. Ağdaki saf aracılık konumu

Ağ analiz sonuçlarına göre saf aracılık merkeziliği konumunda (L3, PL2, PR5, A5) dört aktör bulunmaktadır. Araştırma kapsamda saf aracılık konumdaki aktörlerin bağlantıda oldukları bölüm ve aktör sayılarına yönelik detay bilgiler Tablo 3.12.' de yer verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bu konumdaki aktörler bilgi işlem bağlamında bir koordinasyon işlevi gerçekleştirmektedir.

Tablo 3.12. Saf Aracılık Konumundaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları

Düğüm Kodu	Toplam Düğüm Sayısı	Bağlantı Sayısı	Bölüm Sayısı	Bağlantılı Bölüm Sayısı	Koordinasyon
A5	75	48	8	8	Var
L3	75	53	8	8	Var
PL2	75	55	8	8	Var
PR5	75	46	8	8	Var

Saf aracılık konumundaki aktörler ile yapılan mülakatın cevapları ve nitel analiz sonuçları tezin ekler kısmında Ek-2'de yer almaktadır.

3.5.4.1. Koordinasyon sağlama

Araştırma bulgularına göre saf aracılık konumundaki aktörlerin tamamı koordinasyon görevini yerine getirmektedir. Koordinasyon sağlama amacının ilgili bölümler arasında ortak bir çözüm bulmak olduğu ifade edilmiştir. Bu konumundaki aktörler, ortak uzlaşı sağlamak ve sorunları çözmek için farklı bölümleri bir araya getirmektedir. Aktörlerden birine göre koordinasyon etkin ve doğru bir iletişim kurmanın yolu olarak tanımlamıştır. Bir diğer aktör ise koordinasyon faaliyetini haftalık düzenli toplantılar düzenleyerek gerçekleştirdiğini ifade etmiştir. Bir başkası ise koordinasyonun sağlamanın amacının sorunların çözümünün yanı sıra sorunları önceliklendirmek olduğunu vurgulamıştır.

3.5.4.2. Değerli ve önemli hissetme algıları

Saf aracılık konumundaki aktörler, kendilerini değerli ve önemli hissetme algıları üzerine farklı değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Bazı aktörler kendilerini değerli ve önemli hissetmediklerini ifade etmişlerdir. Bu konumdaki aktörlerden sadece biri ise farklı bölümlerin sorunlarına cevap verebilmesi nedeni ile kendini önemli hissetmektedir. Buna karşılık bu konumdaki diğer aktör kendini değerli fakat gerekli hissetmemektedir.

3.5.4.3. Dikey bilgilendirme

Araştırma bulgularına göre saf aracılık konumundaki aktörler, genel olarak ortaya çıkan sorunları üst yönetime raporladıklarını ifade etmiştir. Raporlama faaliyeti bilgilendirme amaçlı veya sorunun çözümüne yönelik destek almak amacı ile gerçekleştirilmektedir. Aktörlerden biri sorunun çözümü için sıralı amirlerine raporlama yaptığını ancak sorun çözülemediği durumda ise sorunu hiyerarşinin en üstüne kadar taşıyabildiğini ifade etmiştir. Aktörler, istisnalar söz konusu olduğunda sorunun aciliyetinin stratejik seviye ile ilişkisine bağlı olarak raporlamayı sıralı amirlerden yönetim kurulu başkanına kadar yapabilmektedirler. Aktörlerden biri dikey bilgilendirme kapsamında yapılan raporlama faaliyetinde hiyerarşide sıralama gözetildiğini ifade etmiştir.

3.5.4.4. Kurallar, prosedürler ve rutinler

Araştırma bulgularına göre saf aracılık konumundaki aktörler tekrarlayan ve ortak bilgi taleplerinin çözümüne yönelik kural, prosedür ve rutinler oluşturduklarını ifade etmişlerdir. Aktörlerden ikisi sorunların çözümüne yönelik prosedür oluşturmadıklarını ama kural setleri ve bölüm içi rutinler oluşturduklarını, diğer aktörler ise kural ve prosedürün oluşturulduğunu ve bunların kullanımda olduğunu belirtmiştir.

3.5.4.5. Bilgi sağlama zorlukları

Saf aracılık merkeziliği konumundaki aktörlerin bir kısmı iş yoğunluğu nedeni ile kendilerine gelen bilgi taleplerine cevap vermekte zorluk çektiğini diğerleri ise aynı gün

içinde bile olsa bilgi taleplerine cevap verebildiğini ifade etmişledir. Aktörler kendine ulaşan bilgi taleplerine yönelik sağladıkları bilgileri aylık 20-250 arasında bilgi kaydına dönüştürdüklerini değerlendirmişlerdir.

3.5.4.6. Bilgi eksikliği

Saf aracılık merkeziliği konumundaki aktörler kendilerine gelen bilgi taleplerine cevap vermedikleri durumlar ile karşılaştıklarını ifade etmiştir. Aktörlerden bir kendisine gelen bilgi taleplerinin yaklaşık üçte birine cevap vermediğini belirtmiştir. Aktörler, operasyonel, taktik ve stratejik seviyedeki bazı konular; üst yönetimin ve sıralı amirlerin bilgisi dahilinde devam eden işler, yeni projeler, yap yaptır satın-al kararları, yeni üretim hattı kurulumları, finansal süreçler veya insan kaynakları konular hakkında bilgi eksikliği nedeni ile kendilerine iletilen bilgi taleplerine cevap veremediklerini ifade etmiştir.

3.5.4.7. Değerlendirme

Gabraith (1974) göre çok sayıda birbirine bağlı rol arasında koordineli eyleme izin veren yanal yapılara yönelik mekanizmalar oluşturulmalıdır. Bu mekanizmaların kullanımındaki amaç otorite çizgilerini aşan seçici ortak karar süreçleri kullanmaktır. Araştırma bulgularına göre saf aracılık konumunda olan aktörler sorunlara çözüm bulmak veya önceliklendirmek için bölümler arasında koordinasyon sağladıklarını ifade etmişlerdir.

Gabraith (1974) göre örgüt, istisna durumlarda belirsizliğin üstesinden gelmek için hiyerarşiyi kullanmaktadır. Saf aracılık konumundaki aktörler düzenli bir şekilde raporlama yaparak örgüt hiyerarşine bilgi akışını sağlamakta ve sorunların çözümüne yönelik destek almaktadır. Saf aracılık konumundaki aktörler, istisnaları sorunun aciliyetine, stratejik seviye ile ilişkisine bağlı olarak raporlama yolu ile sıralı amirlerden hiyerarşinin en üst aşamasına kadar iletmektedirler.

Gabraith (1974) göre iş ile ilgili durumlar önceden tahmin edilebilmiş ve bu durumlar için davranışlar belirlenmiş ise kurallar ve programlar, birimler arası iletişime ihtiyaç duymadan birbirine bağlı bir dizi faaliyetin gerçekleştirilmesine izin verir. Her bir rol sahibi, karşı karşıya olduğu görev ile ilgili duruma uygun olan davranışı basitçe

uygular. Araştırma bulgularına göre saf aracılık konumundaki aktörler ortak sorunların çözümüne yönelik kural setleri ve rutinler geliştirdiklerini, talimat ve prosedürler hazırladıklarını ifade etmişledir.

Araştırma bulgularına göre saf aracılık konumundaki aktörler elde ettikleri veya sağladıkları bilgilere yönelik aylık 20 ile 250 arasında bir bilgi kayıtlaması yaptıklarını ifade etmişlerdir.

Araştırma bulgularına göre saf aracılık konumundaki aktörler sınır rolü işlevini yerine getirmektedir. Bu aktörler, Tablo 3.13.'de ilişkilendirildiği üzere örgütün bilgi işleme kapasitesini arttırmak amacı ile hiyerarşi, yanal yapılar, kural ve prosedürleri kullanmak sureti örgütün bilgi işleme kapasitesini arttırmaktadır.

Tablo 3.13. Saf Aracılık ve Bilgi İşleme Kapasitesi İlişkisi

Saf Aracılık	**Yöntem**	**Bilgi İşleme Kapasitesi**
Koordinasyon	İrtibat rolü	Yanal Yapılar
Dikey Bilgilendirme	Üst yönetim raporlama	Hiyerarşi
Standartlaştırma	Kural seti ve rutinler, talimat ve prosedürler	Kurallar ve Programlar

3.5.5. Ağdaki akış ara merkeziliği konumu

Ağ analiz sonuçlarına göre akış ara merkeziliği konumunda (L1, L3, PL2) üç aktör bulunmaktadır.

Araştırma kapsamda akış ara merkeziliği konumdaki aktörlerin bağlantıda oldukları bölüm ve aktör sayılarına yönelik detay bilgilere Tablo 3.14.'te yer verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bu konumdaki aktörler bilgi işlem bağlamında bir koordinasyon işlevi gerçekleştirmemektedir.

Tablo 3.14. Akış Ara Merkeziliği Konumundaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları

Düğüm Kodu	Toplam Düğüm Sayısı	Bağlantı Sayısı	Bölüm Sayısı	Bağlantılı Bölüm Sayısı	Koordinasyon
L1	75	28	8	8	-
L3	75	53	8	8	-
PL2	75	55	8	8	-

Akış ara merkeziliği konumundaki aktörler ile yapılan mülakatın cevapları ve nitel analiz sonuçları tezin ekler kısmında Ek-2' de yer almaktadır.

3.5.5.1. Bilgiye erişim

Araştırma bulgularına göre akış ara merkeziliği konumundaki aktörler bilgiye erişim söz konusu olduğunda organizasyonda ilgili kişiye rahatlıkla erişebildiklerini ifade etmişlerdir. Aktörler bilgi erişim için telefon, elektronik posta ve yüz yüze iletişim yöntemlerini kullanmaktadır. Araştırma bulgularından yüz yüze iletişimin diğer iletişim yöntemleri sonuçsuz kaldığında tercih edildiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte aktörlerden biri bilgiye zamanında erişimde gecikmeler de yaşanabildiğini ifade etmiştir.

3.5.5.2. Kurumsal hafıza

Akış ara merkeziliği konumundaki aktörler arşiv bilgilerine rahatlıkla ulaşma konusunda farklı değerlendirmelerde bulunmuşladır. Aktörlerden biri üretim verileri hariç arşiv verilerine diğer iki aktörün değerlendirmesine benzer şekilde rahatlıkla erişebildiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte bir aktör talep ettiği bilgilerin ancak yarısına kolaylıkla ulaşabildiğini bir diğeri ise arşiv bilgilerine hemen ulaşmakta sorun yaşadığını ancak gecikmeli olarak ulaşabildiği yönünde bir değerlendirme yapmıştır.

3.5.5.3. Değerlendirme

Akış ara merkeziliği konumundaki aktörler geçmiş döneme yönelik kurumsal hafızadaki bilgilere veya ağda diğer konumdaki aktörlerdeki bilgilere erişim sağlayabildiklerini ancak bazı durumlarda ise bilgiye erişimde gecikmeler yaşadıklarını ifade etmiştir.

3.5.6. Ağdaki özvektör konumu

Ağ analiz sonuçlarına göre özvektör konumunda (D4, D5, PR2, S7) dört aktör bulunmaktadır.

Araştırma kapsamda özvektör konumdaki aktörlerin bağlantıda oldukları bölüm ve aktör sayılarına yönelik detay bilgilere Tablo 3.15.'de yer verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bu konumdaki aktörler bilgi işlem bağlamında bir koordinasyon işlevi gerçekleştirmemektedir.

Tablo 3.15. Özvektör Konumundaki Aktörlerin Bağlantı Sayıları

Düğüm Kodu	Toplam Düğüm Sayısı	Bağlantı Sayısı	Bölüm Sayısı	Bağlantılı Bölüm Sayısı	Koordinasyon
D4	75	11	8	6	-
D5	75	6	8	4	-
PL2	75	55	8	8	-
S7	75	13	8	3	

Özvektör konumundaki aktörler ile yapılan mülakatın cevapları ve nitel analiz sonuçları tezin ekler kısmında Ek-2 de yer almaktadır.

3.5.6.1. Bilgiye erişim

Araştırma bulgularına göre özvektör konumunda bulunan aktörler organizasyonda danışılan konumunda olan aktörlere kendilerinin de bilgi almak için danıştıklarını ifade etmişlerdir. Aktörlerden biri danışma konularını; malzeme kod değişikliği, ödeme vadesi, mal kabul ve hizmet alımları, stok girişi, fatura eşleştirme ve onayları ve fiyat farkı gibi operasyonel konular olduğunu dile getirmiş ve sıklık ile danıştığını belirtmiştir. Aktörler danışma talepleri olduğunda danışılanların kendilerine çoğunlukla vakit ayrıldığı konusunda hem fikir gözükmektedir. Özvektör konumunda bulunan aktörler ağda danışılan konumdaki aktörler ile iletişimin yüz yüze, elektronik mesajlaşma veya elektronik posta yolu ile gerçekleştiğini ifade etmiştir. Danışılan konumundaki aktörler iş yoğunluğu kaynaklı olarak kendilerine zaman ayıramamaları halinde taraflar arasındaki iletişim elektronik posta yolu ile sağlandığı belirtilmiştir.

3.5.6.2. Değerlendirme

Özvektör konumundaki aktörler ağda danışman konumundaki diğer aktörlerden bilgi teminini yüz yüze, elektronik mesajlaşma veya elektronik posta yoluyla sağlamaktadır. Danışılan konumundaki aktörlerin kendilerine vakit ayıramaması halinde iletişim elektronik posta yolu ile gerçekleşmektedir.

3.6. Araştırma Modeli

Araştırma bulgularına göre ağda danışan, danışılan, arasındalık merkeziliği, saf aracılık, akış ara merkeziliği, bulunan aktörler organizasyonun diğer tüm bölümleri ve kendi bölümleri ile etkileşim halindedir. Bu bağlantılara sahip aktörler ağdaki konumlarına uygun bir şekilde örgüt içinde tek yönlü ve çift yönlü olmak üzere bilgi akışını; bilgi temini, bilgi kayıtlama ve bilgi paylaşım faaliyetleri ile gerçekleştirmektedir. Thusman ve Scanlan (1981'a) göre sınır rolleri bilgi temin etme ve paylaşma faaliyetlerinden birini veya her ikisini de yerine getirebilmektedir. Bu yazarların değerlendirmesine göre hem bilgi temin etme hem de paylaşma faaliyetlerini gerçekleştiren sınır rolleri iletişim yıldızları olarak tanımlanmıştır. Thusman ve Scanlan (1981'a) sınıflandırılmasına dayanarak ağda danışan, arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumundaki aktörler iletişim yıldızı olan sınır rolleridir. Bu yazarların tanımına göre sınır rolleri, iç iletişim yıldızları olan (yani, iş ile ilgili konularda sıklıkla danışılan) ve bölümlerinin dışındaki alanlar ile önemli iletişimi olan kişilerdir. Bu tanımlamaya dayanarak ağda danışılan konumda olan aktörler ise iç iletişim yıldızları olan sınır rolleridir.

Araştırma bulgularına göre ağda farklı konumda bulunan ve sınır rolü görevini yerine getiren aktörler bilgi temini, bilgi kayıtlama ve bilgi paylaşımı faaliyetlerini ağdaki konumlarına uygun bir şekilde yerine getirmekte bu işlevler ile örgütün bilgi işleme kapasitesini arttırmaktadır. Bununla birlikte ağda farklı konumlarda bulunan aktörler sınır rolleri işlevlerini yerine getirirken bilgi işleme kapasitesini artırmaya yönelik mekanizmalardan biri olan dikey bilgi sistemlerini kullanmaktadır. Araştırma bulgularına dayanarak aşağıdaki önerme geliştirilmiştir

Ö1: Örgütün bilgi işleme kapasitesi ile dikey bilgi sistemleri arasındaki ilişkide sınır rollerinin düzenleyici etkisi bulunmaktadır.

Leifer ve Delbecq (1978) tarafından yapılan literatür araştırmasında yer aldığı üzere bazı sınır rolleri kimi zaman irtibat rolü işlevini de yerine getirmektedir. Literatür araştırmasına benzer şekilde bu keşifsel araştırmada da ağda danışan, danışılan, arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumunda olan sınır rolleri yanal yapılardan biri olan irtibat rolü işlevini yerine getirmektedir. Bununla birlikte aktörler ağdaki merkeziyet konumlarına göre sınır rolleri işlevlerini yerine getirirken bölümler arası koordinasyon sağlamak amacı ile yanal yapı mekanizmalarını kullanmaktadır. Araştırma bulgularına dayanarak aşağıdaki önerme geliştirilmiştir

Ö2: Örgütün bilgi işleme kapasitesi ile yanal yapılar arasındaki ilişkide sınır rollerinin düzenleyici etkisi bulunmaktadır.

Sınır rolü işlevini gerçekleştiren aktörler tekrarlayan bilgi taleplerine yönelik bilgi gereksinimlerini azaltmak amacı ile rutinler ve kural setleri geliştirmekte, talimat ve prosedürleri devreye alarak hiyerarşinin aşırı yüklemesini engellemektedir. Bununla birlikte hiyerarşiye düzenli raporlama yaparak bilgi akışını sağlamakta ve yatayda çözülemeyen sorunların çözümünü hiyerarşiyi karar verme sürecine dahil ederek sağlamaktadır.

Araştırma bulgularına göre arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumundaki aktörler bilgi işleme bağlamında sınır rolü işlevini gerçekleştirirken örgütün bilgi işleme kapasitesini arttıran yanal yapılar ve dikey bilgi sistemleri de kullanmaktadır. Buna ilaveten bilgi işleme gereksinimlerini azaltan bütünleştirici yapılar olan hiyerarşi, kurallar ve programları kullanmaktadır. Danışanlar, danışılanlar, akış arasındalığı merkeziliği ve özvektör konumundaki aktörler ise bilgi işleme kapasitesini arttıran mekanizmalardan sadece bazılarını kullanmaktadır Araştırma bulgularına dayanarak araştırma sorunsalına yönelik temel önerme geliştirilmiştir

Ö: Örgütün bilgi işleme kapasitesi ile sınır rolleri arasında ilişki vardır.

Araştırma sorunsalı ve önermeleri destekler nitelikteki bulgulara dayalı olarak ağda farklı konumda bulunan ve sınır rolü işlevini gerçekleştiren aktörler ve bilgi işleme kapasitesine yönelik bütünleştirici mekanizmalar arasındaki ilişki Tablo 3.16.' da detaylandırılmıştır.

Tablo 3.16. Ağdaki Merkeziyet Konumları ve Bilgi İşleme İlişkisi

Bilgi İşleme Kapasitesi	Danışanlar	Danışılanlar	Arasındalık Merkezliği	Saf Aracılık	Akış ArasındalıkMerkeziliği	Özvektör
İrtibat Rolü	√	√	√	√		
Koordinasyon			√	√		
Dikey Bilgi Sistemleri	√	√	√	√	√	√
Kurallar ve Programlar		√	√	√		
Hiyerarşi			√	√		

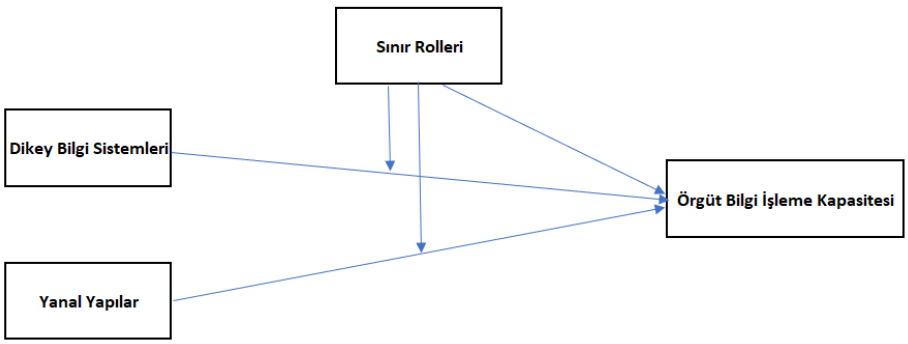
Araştırma sonuçlarından elde edilen bulgular ve Tablo 3.16.'da özetlenen değerlendirme sonuçlarına neticesinde ortaya konulan araştırma modeli ve önermeleri aşağıda yer almaktadır.

Ö: Örgütün bilgi işleme kapasitesi ile sınır rolleri arasında ilişki vardır.

Ö1: Örgütün bilgi işleme kapasitesi ile dikey bilgi sistemleri arasındaki ilişkide sınır rollerinin düzenleyici etkisi bulunmaktadır.

Ö2: Örgütün bilgi işleme kapasitesi ile yanal yapılar arasındaki ilişkide sınır rollerinin düzenleyici etkisi bulunmaktadır.

Bu önermelere göre ortaya konulan araştırma modeli Şekil 3.2.'de yer almaktadır.



Şekil 3.2. Araştırma Modeli

4. SONUÇ ve TARTIŞMA

Örgütsel bilgi ve öğrenme literatürü, bilginin edinilmesi, işlenmesi, depolanması ve uygulanmasında örgütlerin rolünü araştırmıştır (Argyris ve Schon 1978, Levitt ve March 1988, Örgüt Bilimi 1991, Starbuck 1992). Bu literatürün temel vurgusu, örgütler tarafından bilgi edinilmesidir. Nonaka (1994), bilgi aktarımının iki boyutu arasındaki dinamik etkileşim etrafında inşa edilmiş bir bilgi yaratma teorisinde; birey, grup, örgüt ve örgütler arası düzeyler arasında örtük bilgiden açık bilgiye ve açık bilgiden örtük bilgi transferini önermektedir. Bununla birlikte, Spender'ın (1992) kabul ettiği gibi, örgütler sadece bilgi yaratma ile değil, aynı zamanda bilgi uygulamasıyla da uğraşmaktadır. Bu iki süreç arasındaki ayrım, Demsetz'in (1991) bilgi edinmede verimliliğin bireylerin belirli bilgi alanlarında uzmanlaşmasını gerektirdiği, mal ve hizmet üretmek için bilginin uygulanmasının ise birçok uzmanlık alanının bir araya getirilmesini gerektirdiği gözleminde belirginleşmiştir (Grant,1996)

Awazu, (2004) göre resmi örgüt yapılarında bilgi yönetimi hakkında çok şey tartışılmıştır; bununla birlikte, çok azı gayri resmi mekanizmaların oynadığı rolü incelemiştir. Nonaka ve Takeuchi (1994), çeşitli Japon imalat firmalarında sosyalleşme sürecini incelemiş ve sosyalleşmenin bilgi yaratma ve paylaşmaya olumlu katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Desouza (2003 a,b), bir yazılım şirketinde bilgi alışverişine yardımcı olmak için oyun odalarının rolünü incelemiştir. Çalışma, insanların gayri resmi iletişiminin aslında bilgi alışverişini kolaylaştırdığını bulmuştur.

Cross vd., (2002) göre gayri resmi ağlar, bireyler arasındaki sosyal ve kişisel ilişkilerden oluşur. Bu ağlardaki oyuncular kapı bekçisi, köprü, uzman vb. gibi farklı sınır rolü işlevlerini yerine getirirler Cross vd., (2001), yöneticilerin bilgisayar arşivleri, İnternet veya veri tabanları gibi kişisel olmayan kaynaklardan çok daha sık olarak diğer insanlardan bilgi aldıklarını bulmuşlardır; bu da bu gayri resmi ağların örgütlerdeki önemini ortaya koymaktadır. Awazu, (2004) göre kişisel iletişimler ya da bireyler arası iletişimler, özellikle bilginin bireylerde yerleşik, organizasyon genelinde dağınık şekilde yer aldığı durumlarda, bilginin bulunması, toplanması ve kullanılması açısından büyük önem taşımaktadır.

Bilgi işleme teorisi kapsamında ele alınan bilgi işleme kapasitesine yönelik literatür araştırılmış ve farklı bağlamlarda araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca sınır rolleri ve

sınır genişletme faaliyetlerine yönelik literatürde kapsamlı araştırmalar bulunmaktadır. Literatür araştırması sonuçlarına göre örgütün bilgi işleme faaliyetlerini birey düzeyinde ele almanın ve bu faaliyetleri sınır rolleri ile ilişkilendirmenin literatürdeki bir boşluğu doldurma potansiyelini taşıdığı değerlendirilmiştir.

Demsetz'in (1991) göre bilginin uygulanması farklı bölümlerdeki uzmanlıkların bir araya getirilmesini gerektirmektedir. Bu farklı bölümlerdeki uzmanlıkların bir araya getirme ihtiyacı araştırma bağlamına uygun bir şekilde bilgi işleme mekanizmaları; yanal yapılar ve dikey bilgi sistemleri ile ilişkilendirilmiştir. Demsetz'in (1991)'in bilgi edinmede verimliliği bireye atfetmesini takiben araştırma bağlamına uygun bir şekilde analiz düzeyini birey bazında ve ağdaki merkeziyet konumlarına göre farklı işlevlere sahip sınır rolleri ile ilişkilendirilmiştir. Bilgi işlem ve sınır rolleri bağlamında bilginin edinilmesi ve uygulanması araştırma motivasyonunun temelini oluşturmuştur.

Bu keşifsel araştırma örgütlerde bilgi işleme teorisini birey düzeyinde ve sınır rolleri bağlamında ele alırken örgüt içindeki bilgi akışını gayri resmi ilişkiler ve sosyal ağ analizi üzerinden incelemektedir. Ağdaki merkeziyet konumlarına göre farklı işlevlere sahip sınır rolleri ile bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkilerin ortaya çıkartılması bilgi işleme teorisini yeni bir bakış akış açısı ile ele alma ve literatüre katkı sunma potansiyeline sahiptir.

Araştırma kapsamında sosyal ağda danışan, danışılan, arasındalık merkeziliği, akış arasındalığı, saf aracılık ve özvektör konumunda yer alan sınır rollerinin bilgi işleme kapasitesi mekanizmaları olan dikey bilgi sistemleri, yanal yapılar ve diğer bütünleştirici bilgi işleme mekanizmaları ile olan ilişkileri ele alınmıştır. Araştırma sonucunda ağdaki merkeziyet konumlarına göre farklı işlevlere sahip sınır rolleri ile bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişkinin varlığına yönelik elde edilen bulguların değerlendirilmesi sonucunda oluşturulan araştırma modeli ve sorunsal önerisi ortaya konulmuştur.

Özetle araştırma kapsamında sınır rolleri ile bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişki, bilgi işleme kapasitesi ile dikey bilgi sistemleri ve yanal yapılar ile arasındaki ilişkide sınır rollerinin düzenleyici etkisi sosyal ağ analizi ve nitel analiz yöntemleri ile incelenmiştir. Bu kapsamda belirsizlik ve muğlaklık, bilgi işleme teorisi, sosyal ağlar, sınır rolleri ve sınır genişletme faaliyetine yönelik literatür araştırması yapılmıştır. Keşifsel bir araştırmada önce sosyal ağ analizi daha sonra nitel analiz ile elde edilen bulgular ve bilgi işleme teorisi

başta olmak üzere literatür araştırmasından elde edilen bilgiler ışığında bir araştırma modeli ve sorunsal önerisinin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

4.1. Araştırma Sonuçları

Keşifsel bir araştırmada savunma sanayinde faaliyet gösteren bir şirketin iş geliştirme, proje, üretim, planlama, satın alma, ar-ge, dış ticaret ve lojistik bölümlerine çalışan 75 beyaz yakalı uzman ve yönetici seviyesindeki katılımcı ile sırası ile anket ve mülakat yöntemleri ile görüşmeleri yapılmış ve elde edilen bilgiler ağ analizi ve nitel analiz kapsamında incelenmiş ve bir araştırma modeli kapsamında üç araştırma önerisi ortaya konulmuştur.

Ayrıca araştırma modelinin geliştirme aşamasında belirsizlik ve muğlaklık kavramları, bilgi işleme teorisi ile sınır rolleri bağlamında yapılan detaylı literatür araştırması çalışmalarından faydalanılmıştır. Araştırma kapsamında sınır rolleri ile bilgi işleme kapasitesi arasındaki ilişki, bilgi işleme kapasitesi ve dikey bilgi sistemleri ile yanal yapılar arasındaki ilişki üzerinde sınır rollerinin düzenleyici etkisinin varlığına dair bulgular ortaya konulmaktadır.

Araştırma kapsamında öncelikle sekiz farklı bölüm örgüt içindeki bilgi akışını değerlendirmek amacıyla sosyal ağ analizi yöntemi ile incelenmiştir. Sosyal ağ analiz sonuçlarına göre araştırmaya dahil olan sekiz bölüm içindeki on beş (15) aktör ağ merkeziyetlerine göre danışan, danışılan, arasındalık merkeziliği, saf aracılık, akış arasındalığı, özvektör şeklinde sınıflandırılmıştır. Aktörlerin ağdaki merkeziyet konumlarına göre farklı içerikte hazırlanan mülakat sorularından elde edilen cevaplar nitel analiz çalışması ile değerlendirilmiştir. Bu analiz sonuçlarına göre ağdaki merkeziyet konumlarına göre farklı işlevlere sahip sınır rollerinin bilgi işleme bağlamında da farklı işlevleri yerine getirdiği bulgular ile ortaya konulmuştur.

Araştırma sonuçlarına göre sınır rolleri ağdaki merkezilik konumlarına göre bilgi temin etme, bilgi kayıtlama ve bilgi paylaşım faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Thusman ve Scanlan (1981'a) göre sınır rolleri bilgi temin etme ve paylaşma faaliyetlerinden birini veya her ikisini de yerine getirebilmektedir. Bu yazarların göre hem bilgi temin etme hem de paylaşma faaliyetlerini gerçekleştiren sınır rolleri iletişim yıldızları olarak tanımlanmıştır. Bu tanıma dayanarak araştırma sonuçlarına göre ağda danışan, arasındalık

merkeziliği ve saf aracılık konumundaki aktörler iletişim yıldızı olan sınır rolleri olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca bu yazarlara göre sınır rolleri, iç iletişim yıldızları olan (yani, iş ile ilgili konularda sıklıkla danışılan) ve birimlerinin dışındaki alanlar ile önemli iletişimi olan kişilerdir. Bu araştırmada danışılan konumundaki aktörler şirketin iç iletişim yıldızları olarak değerlendirilmiştir.

Araştırma bulguları sınır rollerinin ağdaki merkezilik konumlarına göre farklı bilgi işleme işlevlerini gerçekleştirdiklerini ortaya koymaktadır. Arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumundaki aktörler bilgi işleme kapasitesinin arttırılmasına yönelik yanal yapılar ve dikey bilgi sistemleri mekanizmalarının yanı sıra bilgi işleme teorisinde yer alan hiyerarşi, kurallar ve programları da kullanmaktadır. Arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumundaki sınır rolleri organizasyonda koordinasyon işlevini de sağlamaktadır. Bu kapsamda sorunlara çözüm bulmak ve koordinasyon sağlamak amacı ile bölümleri bir araya getirme görevini de yerine getirmektedir.

Arasındalık merkeziliği ve saf aracılık konumundaki sınır rollerinin bilgi işleme bağlamında gerçekleştirdikleri işlevler araştırma modelinde belirtilen bilgi işleme kapasitesi ve bilgi işleme mekanizmaları arasındaki ilişki üzerinde etkisini ortaya koymaktadır.

Araştırma kapsamında sınır rollerinin karşılaştıkları zorluklar; iş yoğunluğu kaynaklı bilgiye erişim sorunları, hiyerarşiden aşağı doğru bilgi akışındaki eksiklikler, paydaşları bir araya getirmeye yönelik koordinasyon sorunları, tekrarlayan bilgi talepleri olarak öne çıkmaktadır. Bilgiye erişim konusunda sorunlar sınır rollerinin yaşadığı ortak bir sorun olarak değerlendirilmektedir. Organizasyonda danışılan konumdaki sınır rollerinin iş yoğunlukları bilgiye erişimde öncelikli sorun olarak tespit edilmiştir. Bölümler arasında bilgiye erişimde yaşanan bu durumun süreklilik arz etmesi halinde bilgi akışının kesintiye uğrayabileceği değerlendirilmektedir. Bilgi akışında karşılaşılan bu tür kesintiler örgütün bilgi işleme kapasitesinin etkinliğini düşürme, bilgi taleplerini karşılayamama ve örgüt performansını olumsuz etkileme potansiyeline sahiptir

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre bilgi akışında aracı konumunda bulunan bazı sınır rolleri kendilerini değersiz ve önemsiz hissetmektedir. Sıklık ile genişletilen bilgi sınırı gayri resmi bir olgudur ve iş tatmini, moral ve terfi ile ilişkilidir (Allen, 1970; Blau, 1963; Keller ve Holland,1975). Bu doğrultuda ağda kritik konumda olan sınır rollerinin

kendilerine yönelik bu değersizlik algıları sınır rollerinin iş tatminlerini ve morallerini olumsuz etkileme nedeni ile bilgi akışında kesintiye sebebiyet verme riski taşımaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre sınır rollerinin bilgi işleme sürecinde karşılaştıkları bilgi kesintisi, bilgi eksikliği, bilgi yokluğu ve bilgi kayıpları ile tekrarlayan bilgi talepleri kaynaklı sorunlar sınır rollerinin bilgi işleme kapasitesini olumsuz etkilemedir.

Galbraith (1974) bilgi işleme teorisine göre örgüt performansı, örgütün bilgi gereksinimi ile bilgi işleme kapasitesi arasında bir uyum sağlandığında ortaya çıkmaktadır. Ağda farklı konumlarda bulunan sınır rolleri üzerinden elde edilen bilgilerin operasyonel süreçleri hızlandırdığı ve etkinliğini sağladığına yönelik bulgulara rastlanmıştır. Bu araştırmada bulguları da bilgi işleme teorisini destekler şekilde operasyonel bilgi gereksinimlerine yönelik bilgi ihtiyacının karşılanmasının operasyonel süreçler açısından faydalı olduğu ve etkinliğini sağladığı değerlendirilmiştir.

4.2. Uygulayıcılar için Çıkarımlar

Bu araştırmanın bulguları, sınır rollerinin ağ içindeki konumlarına bağlı olarak bilgi işleme kapasitesini farklı düzeylerde etkilediğini ve bu durumun örgüt performansı üzerinde dolaylı ancak anlamlı bir etki yaratabildiğini göstermektedir. Araştırma bulgularına göre sınır rollerinin bilgi işleme etkinliğin sağlanması amacı ile hiyerarşi ile raporlama ilişkilerinin belirlenmesi, kural ve prosedürlerin tanımlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla birlikte sınır rollerinin bilgi edinme, paylaşma ve bilgi kayıtlama işlevlerinde etkinliğinin sağlanması amacı ile bilgi sistemlerinin örgüt genelinde uçtan uca entegre bir şekilde tasarlanması ve etkin bir şekilde kullanılması, sınır rollerinin ihtiyaç duyduğu yetkinlikte insan kaynağının istihdam edilmesi, yedeklenmesi ve yetkinliklerinin arttırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca örgüt genelinde koordinasyon amaçlı kullanılan yanal yapıların etkinliğini sağlamak amacı ile bölümler arasında işbirliğine ve uzlaşıya dayalı bir çalışma kültürü benimsenmesinin faydalı olabileceği değerlendirilmektedir.

Sınır rolü işlevini yerine getiren aktörlerin bilgileri kişisel bilgisayarları, kağıt tabanlı ajandalar veya bölüm içi duyuru panolarında kayıtlamak yerine dijital bir ortamda ve merkezi sunucular üzerinde bilinmesi gereken prensibine uygun bir şekilde saklaması örgüt genelinde bilginin kurumsal hafızada saklanmasına ve erişilebilir olmasına imkan

verebilecektir. Kurumsal hafızanın sistemsel alt yapısının güçlendirilmesi ve geçmiş dönem verisinin zenginleştirilmesi, veri yönetişim politikalarının belirlenmesi geçmiş dönem verisine hızlı ve eksiksiz bir şekilde erişimi sağlama imkanı sunacaktır. Araştırma bulgularında da ortaya çıkan tekrarlayan bilgi talepleri kaynaklı sınır rollerinin veya hiyerarşinin aşırı yükleme sorununu etkilerini azaltabilecektir.

Organizasyonda bilgi akışı sadece yatay da değil hiyerarşi içinde aşağıdan yukarıya ve yukarıdan aşağıya doğru olacak şekilde gerçekleşmektedir. Bilgi akışı yatay düzlemde, bölümler arası koordinasyon ve bilgi sistemleri aracılığıyla; dikey düzlemde ise, hiyerarşi boyunca aşağıdan yukarıya doğru dikey bilgi sistemleri ve raporlama mekanizmaları ile sağlanabilmektedir. Buna karşılık hiyerarşinin üst kademelerinde alınan kararların veya sahip olunan bilgilerin yukarıdan aşağıya doğru akışının sağlanması da gerekmektedir. Bu doğrultuda yönetim kurulu ve icra kurulu ile bölüm yöneticileri ve uzmanlar arasındaki bilgi akışını sağlayan mekanizmaların belirlenmesi, çalışma standartlarına yönelik kural ve prosedürlerin oluşturulması ve uygulanması gerekmektedir. Bilgi akışının hiyerarşiden aşağıya doğru şekilde güvence altına alınması sınır rollerinin bir bilgi işleme bağlamındaki etkinliği açısından önemli olabileceği değerlendirilmektedir.

Bilgi işleme faaliyetinin etkinliği açısından önemli görülen bir diğer husus sınır rollerinin ve hiyerarşinin aşırı yüklemesini engellemektir. Sınır rolleri resmi görevlerinin yanı sıra ağdaki konumları nedeni ile gayri resmi görevler de yürütmektedir. Araştırma bulgularına göre sınır rolü işlevini gerçekleştiren aktörlere iş yoğunlukları kaynaklı erişim sorunları sıkça ifade edilmiştir. Sınır rollerine erişim kaynaklı gecikmeler bilgi akışında kesintilere sebebiyet vermektedir. Bu durumun sebeplerinden biri farklı aktörler tarafından sınır rollerine iletilen, bilgi akışında verimsizlik meydana getiren tekrarlayan bilgi talepleridir. Kurumsal hafızanın güçlendirilmesinin tekrarlayan bilgi taleplerini azaltabileceği değerlendirilmektedir. Ayrıca örgüt genelinde kural ve prosedürlerin belirlenmesi öngörülebilir işlere yönelik tekrarlayan bilgi talebi ihtiyacını ortadan kaldıracaktır.

Örgütün bilgi işleme faaliyetinin kesintisiz bir şekilde devamlılığının sağlanması amacı ile aktörlerin ağdaki konumlarına göre örgüt açısından kritiklik durumlarının belirlenmesi ve insan kaynakları tarafından yedekleme planlarının yapılmasının önemli olabileceği değerlendirilmektedir. Ayrıca aktörlerin seçme ve yerleştirme süreçlerinde sadece resmi rol ve sorumluklarına göre değil ağdaki konumları nedeni ile yerine

getirmeleri gereken gayri resmi rollerine yönelik ihtiyaç duyulan yetkinlik gereksinimleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu konumdaki aktörlerin örgüt içinde etkin bir bilgi akışı gerçekleştirilmesi için yetkinliklerinin geliştirilmesi amacı ile teknik ve beşerî; iletişim, takım çalışması ve zaman yönetimlerine yönelik eğitimlerinin planlanmasının faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma bulgularına göre ağdaki aktörlerin bilgi temin süreçlerinde özellikle bilgi sağlayan tarafın iş yoğunluğu kaynaklı gecikmeler yaşandığı gözlemlenmiştir. Bu kapsamda aktörler ağdaki konumları nedeni ile gayri resmi bir şekilde yerine getirdikleri faaliyetlerin resmi rol ve sorumlukları arasında bir önceliklendirme yapılmasının bilgi kesintilerinin süresini azaltabileceği değerlendirilmektedir. Bu önceliklendirmenin bir yolu sınır rolü işlevini gerçekleştiren aktörlerin yıllık performans değerlendirme süreçlerinde sınır rolü işlevlerini rol üstü davranışlar olarak göz önünde bulundurulması bilgi işleme faaliyetinin etkinliği açısından önem arz eden bir konu olabilir. March ve Simon (1958) göre örgütün görevinin belirsizliği arttıkça, koordinasyon giderek artan bir şekilde çıktılar, amaçlar veya hedefler belirlenerek gerçekleşir. Bu doğrultuda önceliklendirmenin bir diğer yolu üst yönetim tarafından yapılan hedef belirleme ve stratejik bilgilendirme toplantılarına sınır rolü işlevini yerine getiren aktörlerin katılımlarının sağlanması ve farkındalıklarının arttırılmasıdır. Hedef ve amaçlar konusunda farkındalığı olan sınır rolleri rutin işleri ile sınır rolü işlevleri arasındaki önceliklendirmeyi çok daha etkin bir şekilde gerçekleştirebilir.

Literatür araştırmalarındaki bulgulara göre, sınır rolleri tarafından gerçekleştirilen çoklu işlevlerinin sıklık ile çatışma içinde olduğunu ve bunun da stres ve tükenmişliğe yol açtığını göstermiştir (Lysonski ve Johnson 1983; Baroudi 1985; Lysonski 1985; Singh ve Rhoads 1991; Dubinsky vd., 1992; Singh vd., 1996). Bu araştırma sonuçları da benzer şekilde sınır rolleri üstlenen aktörlerin büyük bir çoğunluğunun kendilerini örgüt içinde önemsiz ve değersiz hissettiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte bu aktörler, örgütsel ağdaki konumları nedeniyle bilgi asimetrisine sahip olup, bilgi toplama ve bu bilgileri aktarma konusunda organizasyonda kritik bir rol üstlenmektedir. Ağdaki bu konumları nedeni ile sahip oldukları güçlerine karşın, duygusal olarak değersizlik hissi taşımaları, bilgi akışında filtreleme yapmaları ve bilgiyi örgüt içinde paylaşmaktan kaçınmaları gibi riskli davranışlara yol açabilir. Bu durum, özellikle örgütsel sinizmin gelişmesi halinde

daha da görünmez bir tehdit haline gelir; zira bilgi akışındaki kesintilerin tespiti güçleşebilir.

Bu nedenle, sınır rolleri tarafından aracılık edilen bilgi akışının aktörlerin kendi inisiyatiflerine bırakılmaksızın, sözlü yerine yazılı iletişim ile sağlanması, mümkünse kodlanabilir hale getirilmesi ve kayıtlanması önemlidir. Organizasyonda bilgi akışının mümkün olduğunca açık bilgiye dönüştürülerek gerçekleştirilmesi, kurumsal hafızaya kaydedilmesi olası bilgi filtreleme veya bilgi kaybı risklerini azaltacaktır. Ayrıca, bu tür tutumlar gösterebilen aktörlerin örgütsel değer algılarını yükseltecek mekanizmaların geliştirilmesi hem bilgi akışının sürekliliğini hem de örgütsel sinizm gibi işe karşı olumsuz tutumların önüne geçilmesini sağlayacaktır.

4.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu keşifsel araştırma belirli bağlamsal ve metodolojik sınırlılıklar içermektedir. Tüm araştırmalarda olduğu gibi, genellenebilirlik metodoloji ile sınırlıdır Öncelikle, araştırma savunma sanayinde faaliyet gösteren bir şirket kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu durum, elde edilen bulguların farklı sektörlere veya örgütsel yapılara doğrudan genellenebilirliğini sınırlamaktadır.

İkinci olarak, araştırma şirketin tümüne değil, yalnızca sekiz farklı bölümüne odaklanmıştır. Bu çalışmadaki bulgular gözlemlenen vakalar ile sınırlıdır. Bu durum örgütün tüm yapısal ve kültürel çeşitliliğini yansıtmada kısıt oluşturabilir. Bağlamsal faktörlerin bazı kombinasyonları vakalarda bulunmaz ve bu nedenle tartışılmaz. Farklı bölümlerde yer alan bireylerin deneyimlerinin dışarıda kalmış olması, sonuçların örgüt açısından genelleme yapılmasını kısıtlama potansiyeli taşımaktadır.

Üçüncü olarak, bu araştırma, yalnızca bir araştırmacı tarafından yürütülmüş olup, verilerin analizi ve kodlanması da aynı araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu durum, çoklu kodlayıcı güvenilirliği açısından bazı sınırlamaları beraberinde getirebilir. Nitel araştırmalarda, birden fazla kodlayıcının kullanılması, kodlar arasındaki tutarlılığı artırarak güvenilirliği yükseltebilir. Ancak bu çalışmada bir araştırmacının veri analizi yapması, yorumların subjektif olabileceği ve farklı kodlayıcılar arasında daha geniş bir tutarlılık testinin yapılmamış olması anlamına gelmektedir. Bu sınırlama, verilerin

yorumlanmasında ve elde edilen temaların doğruluğunda bir dereceye kadar esneklik ve subjektif bir durum yaratabilir.

Son olarak, herhangi bir nitel çalışmada olduğu gibi, sonuçların genellemesini sağlamak amacı ile bu çalışmanın da nicel bir analiz ile de desteklenmesi gerekmektedir.

Tüm bu sınırlamalar göz önüne alındığında, gelecekte yapılacak çalışmaların farklı sektörlerde, birden fazla örgüt ve örgütlerin tüm bölümlerini dahil ederek ve daha geniş örneklemlerle yürütülmesi, elde edilen bulguların genellenmesini kolaylaştıracaktır. Ayrıca, nitel analizin güvenilirlik ve geçerlilik kriterlerini sağlayan bir yazılım üzerinden farklı araştırmacıların katılımı ile yürütülmesi ve çoklu kodlayıcı yöntemlerinin kullanımı nitel analizin güvenilirliğini artırmaya katkı sağlama potansiyeli taşımaktadır.

4.4. Gelecek Araştırma Önerileri

Gelecekteki araştırmalar bu keşifsel araştırmadan elde edilen araştırma modelini ve sorunsal önerisini öncelikle savunma sanayinde faaliyet gösteren birden fazla şirkette ve tüm bölümleri kapsayan daha geniş bir örneklem üzerinden analiz etmeli, hipotezlere dönüştürmeli ve doğrulamalıdır.

Bu araştırmanın keşfedici doğası nedeniyle, araştırmada kullanılan ölçek maddeleri kasıtlı olarak basit tutulmuştur. Gelecekteki araştırmalar, bu yapıların karmaşık doğalarını detaylı bir şekilde incelemek için daha kapsamlı ölçek maddeleri içerebilir.

Gelecek araştırmalar bu keşifsel araştırmada ortaya konulan araştırma modelini ve sorunsal önerisini sadece bilgi işleme kapasitesi boyutu ile değil bilgi işleme teorisinin diğer boyutu olan bilgi işleme gereksinimlerini de dahil edecek şekilde araştırma modelini genişletmeli ve incelemelidir.

Gelecek araştırmalar bu keşifsel araştırmada ortaya konulan araştırma modelini bilgi işleme ve medya zenginliği teorisi bağlamları ile birlikte ele almalı ve örgüt performansı ile ilişkilendirmeli ve bu ilişkileri bütünsel bir şekilde ele alan araştırma modeline ve hipotezlerine dönüştürmelidir.

Gelecekteki araştırmaların, bilgi işlem bağlamında sınır rolü işlevlerini yalnızca örgüt içinde birey düzeyinde değil, örgütler arası veya tedarik zinciri düzeyinde

incelenmesi önerilmektedir. Bu tür bir araştırma, bilgi işlem bağlamında sınır rolü işlevlerinin tedarik zinciri üyeleri arasındaki ilişkileri üzerindeki etkilerini inceleyebilir. Böylelikle sınır rollerinin bilgi işlem bağlamındaki işlevleri üzerine yapılan çalışmalar, daha geniş bir bakış açısı ile anlaşılır hale gelebilir.

KAYNAKLAR

Adams, J. (1976). The structure and dynamics of behaviour on organizational boundary roles. In M. Dunnette (Ed.), Handbook of industrial and organizational psychology, 1175-1200. Chicago: Rand McNally,

Alavi, M., ve Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, *25* (1), 107-136. https://doi.org/10.2307/3250961

Aldrich, H. E. (1972). Technology and organizational structure: A re-examination of the findings of the Aston group. *Administrative science quarterly*, *17* (1), 26-43. https://doi.org/ 10.2307/2392089

Aldrich, H. ve Herker, D. (1977). Boundary Spanning Roles and Organization Structure. Academy of Management Review *2* (2), 217-230. https://doi.org/10.5465/amr.1977.4409044

Allen, T. J. (1970). Roles in technical communication networks. In W. Pollock & C. Nelson (Eds.), Communications among scientists and technologists. 181-208.

Allen, T. J. (1977). Managing the flow of technology: Technology transfer and the dissemination of technology information within the research and development organization. MIT Press

Allen, T. J., ve Cohen, S. I. (1969). Information flow in research and development laboratories. *Administrative science quarterly*, *14* (1), 12-19. https://doi.org/ 10.2307/239 1357

Anandarajan, M., ve Arinze, B. (1998). Matching client/server processing architectures with information processing requirements: A contingency study. *Information & Management*, *34*(5), 265-274. https://doi.org/10.1016/S0378-7206(98)00064-0

Andres, H. P., ve Zmud, R. W. (2002). A contingency approach to software project coordination. *Journal of Management Information Systems*, *18*(3), 41-70. https://doi.org/ 10.1080/07421222.2002.11045695

Argyres, N. S. (1999). The impact of information technology on coordination: Evidence from the B-2 “Stealth” bomber. *Organization science*, *10*(2), 162-180. https://doi.org/10.1287/orsc. 10.2.162

Arrow, K. J. (1974). *The limits of organization*. WW Norton & Company.

Bakos, J. Y. (1988). *Interorganizational information systems: strategic implications for competition and cooperation* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).

Balakrishnan, S. ve Wernerfelt, B. (1986). Technical change, competition and vertical integration. *Strategic management journal*, *7*(4), 347-359. https://doi.org/ 10.1002/smj. 4250070405

Barnard, C.I. (1938). Functions of the executive. Cambridge: *Harvard University Press*.

Bavelas, A. (1950). Communication patterns in task-oriented groups. *Journal of the acoustical society of America*.

Becker, S. W., ve Baloff, N. (1969). Organization structure and complex problem solving. *Administrative Science Quarterly*, *14* (2), 260-271. https://doi.org/ 10.2307/2391104

Biggs, N., Lloyd, E. K., ve Wilson, R. J. (1986). *Graph Theory, 1736-1936*. Oxford University Press.

Blau, P.M. (1963). *The dynamics of bureaucracy: Study of interpersonal relations in two government agencies* (Rev. ed.). University of Chicago Press.

Boje, D. M., ve Whetten, D. A. (1981). Effects of organizational strategies and contextual constraints on centrality and attributions of influence in interorganizational networks. *Administrative Science Quarterly*, 378-395. https://doi.org/10.2307 /2392513

Bolon, D. S. (1998). Information processing theory: Implications for health care organisations. *International Journal of Technology Management*, *15*(3-5), 211-221. https://doi.org/10.1504/IJTM.1998.002605

Boulding, K. E. (1956). General systems theory: the skeleton of a science. *Management science.*, 2 (3), 197-286.

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. Handbook of theory and research for the sociology of education. JG Richardson. *241*- 258.

Bourgeois III, L. J. (1980). Strategy and environment: A conceptual integration. *Academy of management review*, *5* (1), 25-39. https://doi.org/10.5465/amr.1980.4288844

Brailsford, T. W. (2001). Building a knowledge community at Hallmark Cards. *Research-Technology Management*, *44*(5), 18-25. https://doi.org/10.1080/08956308.2001.11671450

Brass, D. J. (1984). Being in the right place: A structural analysis of individual influence in an organization. *Administrative science quarterly*, 518-539. https://doi.org/10.2307/2392937

Brass, D. J. (1985). Technology and the structuring of jobs: Employee satisfaction, performance, and influence. *Organizational behaviour and human decision processes*, *35*(2), 216-240. https://doi.org/10.1016/0749-5978(85)90036-6

Brown, W. B. (1966). Systems, boundaries, and information flow. *Academy of Management Journal*, *9*(4), 318-327. https://doi.org/10.5465/254950

Burns, L. R., ve Wholey, D. R. (1993). Adoption and abandonment of matrix management programs: Effects of organizational characteristics and interorganizational networks. *Academy of management journal*, *36*(1), 106-138. https://doi.org/10.5465/256514

Burt, R.S. (1992). Structural holes. Harvard University Press.

Burton N, R. M. ve Obel P. (1980). A computer simulation test of the m-form hypothesis. *Administrative Science Quarterly, 25 (3),* 457-466. https://doi.org/10.2307/2392263

Castrogiovanni, G. J. (2002). Organization task environments: Have they changed fundamentally over time? *Journal Management* 28(2), 129-150. https://doi.org/10.1016/S0149-2063(01)00138-6

Chaudhary, A. K., ve Warner, L. A. (2015). Introduction to social network research: brokerage typology: AEC535/WC197, 3/2015. *EDIS*, *2015*(3), 4-4.

Chou, S. W., ve Chang, Y. C. (2008). The implementation factors that influence the ERP (enterprise resource planning) benefits. *Decision support systems*, *46*(1), 149-157. https://doi.org/10.1016/j.dss.2008.06.003

Cohen, M. D., March, J. G. ve Olsen J. P. (1972), A Garbage Can Model of Organizational Choice. *Administrative Science Quarterly 17* (1). 1-25. https://doi.org/10.2307 /2392088

Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, *94*, 95-120. https://doi.org/10.1086/228943

Comstock, D. E., ve Scott, W. R. (1977). Technology and the structure of subunits: Distinguishing individual and workgroup effects. *Administrative Science Quarterly*, *22* (2), 177-202. https://doi.org/10.2307/2391955

Cooper, R. B., ve Wolfe, R. A. (2005). Information processing model of information technology adaptation: An intra-organizational diffusion perspective. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, *36*(1), 30-48. https://doi.org/10.1145/ 1047070.104707

Cross, R., Parker, A., Prusak, L., & Borgatti, S. P. (2001). Knowing what we know: Supporting knowledge creation and sharing in social networks. *Organizational Dynamics, 30*(2), 100–120. https://doi.org/10.1016/S0090-2616(01)00046-8

Cross, R., Nohria, N., & Parker, A. (2002). Six myths about informal networks and how to overcome them. *MIT Sloan Management Review, 43*(3), 67–76. https://doi.org/10. 1093/0195165128. 003.0004

Cross, R., Borgatti, S. P., ve Parker, A. (2003). Making invisible work visible: Using social network analysis to support strategic collaboration. In R. Cross, A. Parker, & L. Sasson (Eds.), *Networks in the knowledge economy* (pp. 261–282). Oxford University Press.

Cross, R. ve Parker, A. (2004)., The hidden power of social networks: understanding how work really gets done in organizations. Harvard Business School Press.

Crozier, M. (1972). The relationship between micro and macrosociology: A study of organizational systems as an empirical approach to the problems of macrosociology. *Human relations*, *25*(3), 239-251. https://doi.org/10.1177/001872677202500 30

Cummings, T. G. (1978). Self-regulating work groups: A socio-technical synthesis. *Academy of management Review*, *3*(3), 625-634. https://doi.org/10.5465/amr.1978.4305900

Cyert, R. N. ve March J. G, A (1963). Behavioural theory of the firm. Prentice-Hall

D' Aveni, R. A (1994). Hypercompetition: Managing the dynamics of strategic manoeuvring. The free press.

Daft, R. L., ve Macintosh, N. B. (1981). A tentative exploration into the amount and equivocality of information processing in organizational work units. Administrative science quarterly, 207-224. https://doi.org/10.2307/2392469

Daft R.L ve Weick K. E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems. *Academy management review*, *9* (2),284-295. https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277657

Daft, R. L., ve Lengel, R. H. (1984). Information richness: A new approach to managerial behaviour and organizational design. *Research in organizational behaviour*. B. Staw and L. L. Cummings (Eds.), JAI Press.

Daft, R. L. (1986). Organization theory and design. Second edition., Thomson Learning, Inc.

Daft, R. ve Lengel R. (1986). Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design. *Management Science 32* (5), 554-571. https://doi.org/10.1287/mnsc.32.5.554

Daft, R. L., Lengel, R. H., ve Trevino, L. K. (1987). Message equivocality, media selection, and manager performance: Implications for information systems. *MIS quarterly*, 355-366. https://doi.org/10.2307/2392469

Daniel, B., McCalla, G., ve Schwier, R. (2002, December). A process model for building social capital in virtual learning communities. In *International Conference on Computers in Education, 2002. Proceedings.* (pp. 574-575). IEEE.

Davis, J. P., Eisenhardt, K. M., ve Bingham, C. B. (2009). Optimal structure, market dynamism, and the strategy of simple rules. *Administrative science quarterly*, *54*(3), 413-452. https://doi.org/10.2189/asqu.2009.54.3.41

Dearborn, D. C. ve Simon, H. A. (1958). Selective perception: A note on the departmental identifications of executives. *Sociometry*, *21*(2), 140-144. https://doi.org/10.2307/2785898

Desouza, K. C. (2003a). Barriers to effective use of knowledge management systems in software engineering. *Communications of the ACM*, *46*(1), 99-101. https://doi.org/10.1145/602421. 602458

Desouza, K. C. (2003b). Facilitating tacit knowledge exchange. *Communications of the ACM, 46*(6), 85–88. https://doi.org/10.1145/777313.777317

Dill, W. R. (1958). Environment as an influence on managerial autonomy. *Administrative science quarterly*, 2 (4), 409-443. https://doi.org/10.2307/2390794

Dollinger, M. J. (1984). Environmental boundary spanning and information processing effects on organizational performance. *Academy of management Journal*, *27*(2), 351-368. https:// doi.org/10.5465/255929

Downey, H. K. ve Slocum, J. W. (1975). Uncertainty: Measures, research, and sources of variation. *Academy of Management journal*, *18* (3), 562-578. https://doi.org/10.5465/255685

Driver, M. J. ve Siegfried, S. (1969). Integrative complexity: an approach to individuals and groups as information-processing systems. *Administrative Science Quarterly, 14* (2), 272-285. https://doi.org/10.2307/2391105

Duncan, R. B. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative science quarterly*, 17 (3) 313-327. https://doi.org/10.2307/ 2392145

Duncan, R. B. (1973). Multiple decision-making structures in adapting to environmental uncertainty: The impact on organizational effectiveness. *Human relations*, *26*(3), 273-291. https://doi.org/10.1177/001872677302600

Edström, A., ve Galbraith, J. R. (1977). Transfer of managers as a coordination and control strategy in multinational organizations. *Administrative science quarterly*, 22 (2) 248-263. https://doi.org/10.2307/2391959

Ellsberg, D. (1961). Risk, ambiguity, and the Savage axioms. *The quarterly journal of economics*, *75*(4), 643-669. https://doi.org/10.2307/1884324

Fairbank, J. F., Labianca, G. J., Steensma, H. K., ve Metters, R. (2006). Information processing design choices, strategy, and risk management performance. *Journal of Management Information Systems*, *23*(1), 293-319. https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222230110

Fernandez, R. M., ve Gould, R. V. (1994). A dilemma of state power: Brokerage and influence in the national health policy domain. *American journal of Sociology*, *99*(6), 1455-1491. https://doi.org/10.1086/230451

Foerster, H. V. (1985): View and insight: Attempts toward an operative theory of knowledge, *Springer*.

Fombrun, C. J. (1983). Attributions of power across a social network. *Human relations*, *36* (6), 493-507. https://doi.org/10.1177/001872678303600601

Fox, C. R., ve Tversky, A. (1995*).* Ambiguity aversion and comparative ignorance. *The quarterly journal of economics*, *110*(3), 585-603. https://doi.org/10.2307/2946693

Freeman, L. C. (2002). Centrality in social networks: Conceptual clarification. *Social network: critical concepts in sociology. Londres: Routledge*, *1*(3), 238-263.

Frishammar, J., Florén, H., ve Wincent, J. (2010). Beyond managing uncertainty: Insights from studying equivocality in the fuzzy front end of product and process innovation

projects. *IEEE Transactions on Engineering Management*, *58*(3), 551-563. 10.1109/TEM. 2010.2095017

Fry, L. W., ve Slocum Jr, J. W. (1984). Technology, structure, and workgroup effectiveness: A test of a contingency model. *Academy of management journal*, *27*(2), 221-246. https://doi.org/ 10.5465/255923

Galbraith, J. (1973). Designing Complex Organizations, Addison-Wesley, Reading, Mass.

Galbraith, J. R. (1974). Organization design: An information processing view. Interfaces, 4(3), 28–36. https://doi.org/10.1287/inte.4.3.28

Galbraith, J.R. (1977). Organization Design. Addison-Wesley publishing company.

Gargiulo, M., ve Benassi, M. (2000). Trapped in your own net? Network cohesion, structural holes, and the adaptation of social capital. *Organization science*, *11*(2), 183-196. https://doi.org/10.1287/orsc.11.2.183.12514

Garud, R., ve Van de Ven, A. H. (1992). An empirical evaluation of the internal corporate venturing process. *Strategic management journal*, *13*(S1), 93-109.

Gattiker, T. F. (2007). Enterprise resource planning (ERP) systems and the manufacturing–marketing interface: an information-processing theory view. *International Journal of Production Research*, *45*(13), 2895-2917. https://doi.org/10.1080/00207540600690511

Gerstberger, P. (1971). The preservation and transfer of technology in R & D organizations," (Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology,

Gerstberger, P. G. ve Allen, T. J. (1968). Criteria used by research and development engineers in the selection of an information source. *Journal of Applied Psychology, 52*(4), 272–279. https://doi.org/10.1037/h0026041

Glisson, C. A. (1978). Dependence of technological routinization on structural variables in human service organizations. *Administrative Science Quarterly, 23* (3), 383-395. https://doi.org/10.2307/2392416

Gould, R. V., ve Fernandez, R. M. (1989). Structures of mediation: A formal approach to brokerage in transaction networks. *Sociological methodology*, 89-126. https://doi.org/10.2307/270949

Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American journal of sociology*, *78*(6), 1360-1380. https://doi.org/10.1086/225469

Granovetter, M. (1983). The strength of weak ties: A network theory revisited. *Sociological theory*, Vol.1. 201-233. https://doi.org/10.2307/202051

Greenwood, R., Suddaby, R., ve Hinings, C. R. (2002). Theorizing change: The role of professional associations in the transformation of institutionalized fields. *Academy of management journal*, *45*(1), 58-80. https://doi.org/10.5465/3069285

Gruber, W. H. (1973). Research on the interface factor in the development and utilization of new technology. *R&D Management*, *4*(1), 157-163. https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.1973. tb01051

Grüner S.L (2023). Reframing types of Uncertainty as a starting point for efficient decision making, *In International Scientific Conference Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management,* 113-125.

Hage, J., ve Aiken, M. (1969). Routine technology, social structure, and organization goals. *Administrative science quarterly*, *14*(3), 366-376. https://doi.org/10.2307/2391132

Hall, R. H. (1963). The concept of bureaucracy: An empirical assessment. *American Journal of Sociology*, *69*(1), 32-40.

Hammond, C.S. ve Glenn, M.L. (2004). The ancient practice of chinese social networking: Guanxi and social network theory. Emergence, 6 (1-2): 24-31.

Haußmann C., Dwivedi, Y.K., Venkitachalam, K. ve Williams, M.D (2012). A summary and review of Galbraith's organizational information processing theory. Dwivedi, Y.K., Wade M.R., Schneberge, S.L. (Ed.), Information systems theory (s.71-92). Springer.

Haythornthwaite, C. (1996). Social network analysis: An approach and technique for the study of information exchange. *Library & information science research*, *18*(4), 323-342. https://doi.org/10.1016/S0740-8188(96)90003-1

Hedberg, B. (1981). How organizations learn and unlearn," in a handbook of organizational design. T. Nystrom and W. Starbuck (Eds.), Oxford University Press.

Hickson, D. J., Hinings, C. R., Lee, C. A., Schneck, R. E., ve Pennings, J. M. (1971). A strategic contingencies' theory of intraorganizational power. *Administrative science quarterly*, 16 (2), 216-229. https://doi.org/10.2307/2391831

Hinings, C. R., Hickson, D. J., Pennings, J. M., ve Schneck, R. E. (1974). Structural conditions of intraorganizational power. *Administrative science quarterly*,*19* (1), 22-44. https://doi.org/10.2307/2391786

Holm, H. J., Opper, S., ve Nee, V. (2013). Entrepreneurs under uncertainty: An economic experiment in China. *Management Science*, *59*(7), 1671-1687. https://doi.org/ 10.1287/ mnsc.1120.1670

Hrebiniak, L. G. (1974). Job technology, supervision, and work-group structure. *Administrative Science Quarterly*, 19 (3), 395-410. https://doi.org/ 10.2307/2391980

Huber, G.P. (1984). The nature and design of post-industrial organizations. *Management Science* *30* (8), 928-951. https://doi.org/10.1287/mnsc.30.8.928

Jablin, F. M., ve Putnam, L. L. (Eds.). (2001). *The new handbook of organizational communication: Advances in theory, research, and methods*. Sage.

Jones, A. P., ve James, L. R. (1979). Psychological climate: Dimensions and relationships of individual and aggregated work environment perceptions. *Organizational behaviour and human performance*, *23* (2), 201-250. https://doi.org/10.1016/0030-5073(79)90056-4

Joseph, J., ve Gaba, V. (2020). Organizational structure, information processing, and decision-making: A retrospective and road map for research. *Academy of Management Annals*, *14*(1), 267-302. https://doi.org/10.5465/annals.2017.0103

Joyce, W.F. ve McGee V.E., Slocum J.W. Jr. (1997). Designing lateral organizations: an analysis of the benefits, costs, and enablers of non-hierarchical organizational forms. *Journal of the decision sciences institute 28* (1), 1-25. https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1997.tb01300.x

Karimi J., Somers T.M. ve Gupta Y.P. (2004). Impact of environmental uncertainty and task characteristics on user satisfaction with data. *Information Systems Research 15* (2), 175-193. https://doi.org/10.1287/isre.1040.0022

Kast, F. ve Rosenzweig J.F. (1970) Organization and management: A Systems Approach. New York: McGraw-Hill.

Katz, D. ve Kahn, R. (1966). The social psychology of organizations. Wiley.

Katz, R., ve Tushman, M. (1979). Communication patterns, project performance, and task characteristics: An empirical evaluation and integration in an R&D setting. *Organizational behaviour and human performance*, *23*(2), 139-162. https://doi.org/10.1016/0030-5073(79)90053-9

Keller, R. T., ve Holland, W. (1974, August). Boundary-Spanning Roles in a Research and Development Organization. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 1974, No. 1, pp. 56-57).

Keller, R. T., Szilagyi Jr, A. D., ve Holland, W. E. (1976). Boundary-spanning activity and employee reactions: An empirical study. *Human Relations*, *29*(7), 699-710.

Krackhardt, D., ve Hanson, J. R. (2003). Informal networks: The company behind the chart. In R. Cross, A. Parker, & L. Sasson (Eds.), *Networks in the knowledge economy* (pp. 244–267). Oxford University Press.

Krohn, W. ve Krücken, G. (1993). Risk as construction and reality. An introduction to social science risk research. *In Wolfgang Krohn, Georg Krücken (Eds.): Risky Technologies: Reflection and Regulation. Introduction to Social Science Risk Research: Suhrkamp,* 9–44.

Kumar, K., ve Van Dissel, H. G. (1996). Sustainable collaboration: Managing conflict and cooperation in interorganizational systems. *MIS quarterly*, *20* (3,) 279-300. https://doi.org/10.2307/249657

Larsen, K. R. (2003). A taxonomy of antecedents of information systems success: variable analysis studies. *Journal of Management Information Systems*, *20* (2), 169-246. https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045768

Lawrence, P. R., ve Lorsch, J. W. (1967). *Organization and environment: Managing differentiation and integration*. Division of Research, Harvard Business School.

Leavitt, H. J. (1951). Some effects of certain communication patterns on group performance. *The journal of abnormal and social psychology*, *46*(1), 38. https://doi.org/10.1037/h0057189

Leifer, R. ve Mills, P. (1996). An İnformation processing approach for deciding upon control strategies and reducing control loss in emerging organizations. *Journal of Management 22* (1), 113-137. https://doi.org/10.1016/S0149-2063(96)90014-8

Leifer, R., ve Delbecq, A. (1978). Organizational and environmental interchange: A model of boundary spanning activity. *Academy of Management Review*, *3*(1), 40-50. https://doi.org/ 10.5465/amr.1978.4296354

Leifer, R., ve Huber, G. P. (1977). Relations among perceived environmental uncertainty, organization structure, and boundary-spanning behaviour. *Administrative science quarterly*, 22 (2) 235-247. https://doi.org/10.2307/2391958

Lengel, R. H., ve Daft, R. L (1984). An exploratory analysis of the relationship between media richness and managerial information processing, Working Paper, Texas A&M University.

Leonard-Barton, D., ve Kraus, W. A. (1985). Implementing new technology. Harvard Business Review, 63(6), 102–110.

Levina, N., ve Vaast, E., (2005). The emergence of boundary spanning competence in practice: Implications for implementation and use of information systems. *MIS quarterly*, *29* (2), 335-363. https://doi.org/10.2307/25148682

Loon Hoe, S. (2006). The boundary spanner's role in organizational learning: unleashing untapped potential. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, *20* (5), 9-11. https://doi.org/10.1108/14777280610687989

Lawrence, P. R. ve Lorsch, J.W. (1967). Organization and environment, Division of Research, Harvard Business School.

Lynch, B. P. (1974). An empirical assessment of Perrow's technology construct. *Administrative Science Quarterly*, *19* (3) 338-356. https://doi.org/10.2307/2391976

Macdonald, S. (1995). Learning to change: An information perspective on learning in the organization. *Organization Science*, *6*(5), 557-568. https://doi.org/10.1287/orsc.6.5.557

Mackenzie, K. D. (1984). Organizational structures as the primal information system, in Management of Office Information Systems. *S. K. Chang (Ed.), Plenum Publishing Corporation*, 27-46.

Mansfield, E., ve Wagner, S. (1975). Organizational and strategic factors associated with probabilities of success in industrial R & D. *the Journal of Business*, *48*(2), 179-198.

March J. ve Simon, H. (1958). *Organizations.* Wiley.

March, J. G. ve Olsen J. P. (1976). Ambiguity and Choice in Organization, *University Press*

March, J. G. (1994). Primer on decision making: How decisions happen. Simon and Schuster.

McClure, C. R. (1978). The information rich employee and information for decision making: Review and comments. *Information Processing & Management*, *14*(6), 381-394. https://doi.org/10.1016/0306-4573(78)90003-1

Mechanic, D. (1962). Sources of power of lower participants in complex organizations. *Administrative science quarterly*,*7* (3) 349-364. https://doi.org/10.2307/ 2390947

Mendelson, H., ve Pillai, R. R. (1998). Clock speed and informational response: Evidence from the information technology industry. *Information Systems Research*, *9* (4), 415-433. https://doi.org/10.1287/isre.9.4.415

Miles, R. H. (1977). Role-set configuration as a predictor of role conflict and ambiguity in complex organizations. *Sociometry*, *40* (1) 21-34. https://doi.org/10.2307/3033542

Miller, J. G. (1972). Living systems: The organization. *Behavioral Science, 17*(1), 1-182.

Mintzberg, H., Raisinghani, D., ve Theoret, A. (1976). The structure of unstructured decision processes. *Administrative science quarterly,21* (2) 246-275. https://doi.org/10.2307/2392045

Mintzberg, H. (1980). *The Nature of managerial work.* Prentice-Hall.

Morton, N. A., ve Hu, Q. (2008). Implications of the fit between organizational structure and ERP: A structural contingency theory perspective. *International journal of information Management, 28*(5), 391-402. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2008.01.008

Mulder, M. (1959). Power and satisfaction in task-oriented groups. *Acta psychologica*, *16*, 178-225. https://doi.org/10.1016/0001-6918(59)90095-2

Ogilvie, J. R., Pohlen, M. F., & Jones, L. H. (1988). Organizational information processing and productivity improvement. *National Productivity Review*, *7*(3), 229–237. https://doi.org/10.1002/npr.4040070305

Organ, D. W. (1971). Linking pins between organizations and environment: Individuals do the interacting. *Business horizons*, *14*(6), 73-80. https://doi.org/10.1016/0007-6813(71)90062-0Get rights and content

Parsons, T. (1956). Suggestions for a Sociological Approach to the Theory of Organizations. II. *Administrative Science Quarterly,* 1 (2) 225-239. https://doi.org/10.2307/2390988

Pennings, J. M. (1975). The relevance of the structural-contingency model for organizational effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, *20* (3) 393-410. https://doi.org/10.2307/ 2391999

Perrow, C. (1967). A framework for the comparative analysis of organizations. *American sociological review*, *32* (2), 194-208. https://doi.org/10.2307/2091811

Pettigrew, A. M. (1972). Information control as a power resource. *Sociology*, *6*(2), 187-204. https://doi.org/10.1177/00380385720060020

Podolny, J. M. (2001). Networks as the pipes and prisms of the market. *American journal of sociology*, *107*(1), 33-60. https://doi.org/10.1086/323038

Pondy, L. R. ve Mitroff, I. I. (1979). Beyond open systems models of organization, in Research in organizational behaviour, Staw B. M. (Ed.), JAI Press.

Randolph, W. A. (1978). Organization technology and the media and purpose dimensions of organization communications. *Journal of Business Research*, *6*(3), 237-259. https://doi.org/10.1016/0148-2963(78)90026-7

Rindova, V., Ferrier, W. J., ve Wiltbank, R. (2010). *V*alue from gestalt: How sequences of competitive actions create advantage for firms in nascent markets. *Strategic Management Journal*, *31*(13), 1474-1497. https://doi.org/10.1002/smj.892

Roberts, K. H., ve O'Reilly III, C. A. (1979). Some correlations of communication roles in organizations. *Academy of management journal*, *22*(1), 42-57. https://doi.org/ 10.5465/ 255477

Rosen, B. (1976). Organization Boundary Roles: Information Gatekeeping and Transmission. *Presentation at the American Psychological Association*.

Rosenbloom, R., ve Wolek. (1970) F. Technology and information transfer, Harvard business school, Mass. *RosenbloomTechnology and Information Transfer*.

Sağsan, M. (2007). "Knowledge Management from practice to discipline. A field study, TODAİE's Review of public administration, 1(4): 123-157.

Salancik, G. R., ve Pfeffer, J. (1977). Who gets power—and how they hold on to it: A strategic-contingency model of power. *Organizational dynamics*, *5*(3), 3-21. https://doi.org/10.1016/ 0090-2616(77)90028-6

Sarason, S. B., ve Lorentz, E. M. (1998). *Crossing boundaries: Collaboration, coordination, and the redefinition of resources*. Jossey-Bass Inc.

Sarasvathy, S., ve Kotha, S. (2001). Uncertainty in the new econnomy *E-Commerce and entrepreneurship*, 31.

Schneider, D. (1997). *Theorie der Unternehmung*. Berlin, Boston: de Gruyter.

Schwartz, D. F., ve Jacobson, E. (1977). Organizational communication network analysis: The liaison communication role. *Organizational Behaviour and Human Performance*, *18*(1), 158-174. https://doi.org/10.1016/0030-5073(77)90026-5

Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell system technical journal*, *27*(3), 379-423. 10.1002/j.1538-7305.1948.tb01338.x

Shaw, M. E. (1964). Communication networks. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 1, pp. 111-147). Academic Press. https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60050-7

Shrivastava, P., ve Mitroff, I. I. (1984). Enhancing organizational research utilization: The role of decision makers' assumptions. *Academy of management review*, *9* (1), 18-26. https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277749

Simon, H. A. (1960). The new science of management decision. Prentice-Hall,

Slocum Jr, J. W., ve Sims Jr, H. P. (1980). A typology for integrating technology, organization, and job design. *Human Relations*, *33*(3), 193-212. https://doi.org/10.1177/001872678003300304

Sozen, H. C., ve Sagsan, M. (2010). The brokerage roles in the organizational networks and manipulation of information flow. *International Journal of eBusiness and eGovernment Studies*, *2* (2), 41-51.

Spekman, R. E. (1979). Influence and information: An exploratory investigation of the boundary role person's basis of power. *Academy of Management Journal*, *22*(1), 104-117. https://doi.org/10.5465/255482

Sproull, L., Kiesler, S., ve Kiesler, S. B. (1991). *Connections: New ways of working in the networked organization*. MIT press.

Starbuck, W. H. (1976). Organizations and their environment, in M. Dunnette (Ed.), Handbook of Industrial and Organizational Psychology (Rand-McNally), 1069-1124.

Strauss, George (1972). "Tactics of Lateral Relationship: The Purchasing Agent," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 7 161-186.

Stock, G. N. ve Tatikonda, M. V. (2008). The joint influence of technology uncertainty and interorganizational interaction on external technology integration success. *Journal of operations management*, *26*(1), 65-80. https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.04.003

Stork, D., ve Richards, W. D. (1992). Nonrespondents in communication network studies: Problems and possibilities. *Group & Organization Management*, *17*(2), 193-209. https://doi.org/10.1177/1059601192172006

Stouffer, S. A., Suchman, E. A., Devinney, L. C., Star, S. A., ve Williams, R. M., Jr. (1949). *The American soldier: Adjustment during army life. (Studies in social psychology in World War II).* Princeton Univ. Press.

Stovel, K., ve Shaw, L. (2012). Brokerage. *Annual review of sociology*, *38*(1), 139-158.

Stovel, K., Golub, B., ve Milgrom, E. M. M. (2011). Stabilizing brokerage. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *108* (supplement_4), 21326-21332. https://doi.org/10.1073 /pnas.1100920108

Susman, G. L. (1976). Autonomy at work: A sociotechnical analysis of participative management. New York: Praeger.

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and micro-foundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal*, *28* (13), 1319-1350. https://doi.org/10.1002/smj.640

Thompson, J.D. (1967). Organizations in action. Mc Graw-hill book company.

Tichy, N. M., Tushman, M. L., ve Fombrun, C. (1979). Social network analysis for organizations. *Academy of management review*, *4*(4), 507-519. https://doi.org/ 10.5465/amr. 1979.4498309

Townsend, D. M., Hunt, R. A., McMullen, J. S., ve Sarasvathy, S. D. (2018). Uncertainty, knowledge problems, and entrepreneurial action. *Academy of Management Annals*, *12*(2), 659-687. https://doi.org/10.5465/annals.2016.0109

Trow, D. B. (1957). Autonomy and job satisfaction in task-oriented groups. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *54*(2), 204. https://doi.org/10.1037/h0041424

Tushman, M. L. (1977). Special boundary roles in the innovation process. *Administrative science quarterly*, *22* (4) 587-605. https://doi.org/10.2307/2392402

Tushman, M. L. (1978). Technical communication in R & D laboratories: The impact of project work characteristics. *Academy of Management Journal*, *21*(4), 624-645. https://doi.org/10.5465/255704

Tushman, M. L., ve Nadler, D. A. (1978). Information processing as an integrating concept in organizational design. *Academy of management review*, *3*(3), 613-624. https://doi.org/ 10.5465/amr.1978.4305791

Tushman M.L. (1979). Work characteristics and subunit communication structure: A contingency analysis. *Administrative Science Quarterly 24* (1), 82-98. https://doi.org/10.2307/2989877

Tushman, M. ve Scanlan, T. (1981a). Characteristics and external orientations of boundary spanning individuals. Academy of Management Journal, 24 (1), 83-98. https://doi.org/10.5465/255825

Tushman, M. ve Scanlan, T. (1981b). Boundary spanning individuals: their role in information transfer and their antecedent**.** *Academy of Management Journal*, *24* (2), 289-305. https://doi.org/10.5465/255842

Ungson, G. R., Braustien D. N. ve Hall, P. D. (1981). Managerial information processing: A research Revie., *Administrative Science Quarterly., 26* (1), 116-134. https://doi.org/10.2307/2392604

Utterback, J. M. (1971). The process of technological innovation within the firm. *Academy of management Journal*, *14*(1), 75-88. https://doi.org/10.5465/254712

Van de Ven, A. H. ve Delbecq, A. L. (1974). A task contingent model of work-unit structure. *Administrative Science Quarterly 19* (2), 183-197. https:// doi.org/10.2307/2393888.

Van de Ven, A. H., Delbecq, A. L., ve Koenig Jr, R. (1976). Determinants of coordination modes within organizations. *American sociological review*, *41* (2), 322-338. https://doi.org/ 10.2307/2094477

Van de Ven, A. H. ve Ferry D.L. (1980). Measuring and assessing organizations. Wiley

ViswaPrasad R. ve Rao K.S. (2024). Graph theory for business: applications and benefits. *International Journal of innovative science and research technology 9* (3), 63-65

Von Hippel, E. (1976). The dominant role of users in the scientific instrument innovation process. *Research policy*, *5*(3), 212-239. https://doi.org/10.1016/0048-7333(76) 90028-7

Walker, G. ve Weber, D. (1984). A transaction cost approach to make-or-buy decisions. *Administrative science quarterly*, 29(3), 373-391. https://doi.org/ 10.2307/2393030

Wang, E. T., Tai, J. C., ve Grover, V. (2013). Examining the relational benefits of improved interfirm information processing capability in buyer-supplier dyads. *MIS quarterly*, *37* (1) 149-173.

Wasserman, S. ve Faust, K. (1994). Social network analysis. Cambridge, MA: Cambridge University Press.

Wegener, B. (1991). Job mobility and social ties: Social resources, prior job, and status attainment. *American Sociological Review 56* (1), 60-71. https://doi.org /10.2307/2095673

Weick K. E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly 21* (1), 1-19.

Weick, K. E. (1979). The social psychology of organizing. *Addison-Wesley, Reading, Mass., 1979.*

Weick, K. E. ve Daft, R. L (1983). The effectiveness of interpretation systems," in organizational effectiveness: A comparison of multiple models: 71-93, K. S. Cameron and D. A. Whetten (Eds.), Academic Press,

Weick, K. E. (1995). Sensemaking in organizations (Vol. 3, pp. 1-231). *Thousand Oaks, CA: Sage publications.*

Wellman, B., ve Berkowitz, S. D. (Eds.). (1988). *Social structures: A network approach* (Vol. 15). Cambridge University Press.

West, D. B. (2001). *Introduction to graph theory* (Vol. 2). Upper Saddle River: Prentice hall.

Whitley, R., ve Frost, P. (1973). Task type and information transfer in a government research laboratory. *Human Relations*, *26*(4), 537-550. https://doi.org/10.1177/001872677302600 4

Wilensky, H. L. Organizational intelligence. New York: Basic Books, 1967.

Zmud, R. W. (1979). Individual differences and MIS success: A review of the empirical literature. *Management science*, *25*(10), 966-979. https://doi.org/10.1287/mnsc.25.10.966

EKLER

1.Etik Hususlar

Bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen tüm veri toplama süreçleri (anket ve mülakatlar), gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara, araştırmanın amacı, kapsamı ve verilerin nasıl kullanılacağı konusunda detaylı bilgilendirme yapılmış ve rızaları alınmıştır. Anket ve mülakat verilerinde katılımcıların kimliklerini gizli tutmak amacıyla her birine benzersiz bir kod atanmıştır. Bu kodlar, analizlerde ve alıntılarda katılımcıların kimliklerini korumak amacıyla kullanılmıştır. Araştırmada yer alan bireylerin hiçbir veride isim, unvan ya da doğrudan kimlik tespitine yol açabilecek bilgilere yer verilmemiştir. Katılımcıların ifadeleri yalnızca analiz ve raporlama amacıyla kullanılmış olup, tüm veriler anonimleştirilmiştir.

Araştırmacı, mülakat öncesinde veya mülakat sırasında katılımcılara araştırmanın konusuna yönelik herhangi bir yönlendirme yapmamış ve içerikle ilgili bilgi sağlamamıştır. Böylece katılımcıların görüşlerini serbestçe ifade etmeleri ve verilerin doğal bağlamda elde edilmesi sağlanmıştır.

Çalışma süresince, katılımcıların zarar görmemesi, mahremiyetlerinin ihlal edilmemesi ve elde edilen bilgilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılması ilkelerine titizlikle uyulmuştur. Araştırma, bağlı bulunulan üniversitenin etik kurallarına uygun biçimde yürütülmüştür.

Ek-1 Mülakat Soruları

1-DANIŞAN

Mülakat Soruları	Açıklamalar
1.Kurum içinde fikir aldığınız kişiler size yeteri kadar zaman ayırıyor mu?	
2-Genelde meslektaşlarınıza toplantı sırasında mı danışıyorsunuz?	
3-Meslektaşlarınıza danıştıktan veya bilgi alışverişi yaptıktan sonra elde ettiğiniz bilgileri bir yerde kayıt altına alıyor musunuz?	
4-Eğer alıyorsanız bu bilgileri kurumdaki diğer çalışanlar ile paylaşıyor musunuz?	
5. Bu bilgi paylaşımını hangi şekilde gerçekleştiriyorsunuz?	
6-Danıştığınız kişiler ile görüştükten sonra elde ettiğiniz bilgiler operasyonel süreçler açısından faydalı oluyor mu?	

2-DANIŞILAN

Mülakat Soruları	Açıklamalar
1- Danışmak ya da sorular sormak için size gelen meslektaşlarınıza zaman ayırmakta güçlük çekiyor musunuz?	
2-Zaman ayırmakta zorluk çekiyorsanız bu durum normal işinizi etkiliyor mu?	
3-Size danışılan konular veya sorulan sorular arasında benzerlik var mıdır?	
4- Varsa ne tür benzerlikler söz konusu?	
5-Size danışılan konular veya sorulan sorulara yönelik olarak ortaya koyduğunuz çözümleri yazılı bir şekilde kayıt altına alıyor musunuz?	
6-Size ulaşan soruların veya danışılan konuları kayıt altına alıyorsanız aylık ortalama kaç kayıt söz konusudur?	
7-Günlük iş planınınız içinde vaktinizin ne kadarını meslektaşlarınızın danışma taleplerine veya sorularına ayırmaktasınız?	
8.Meslektaşlarınızın sorularına veya danışma taleplerinde cevap veremediğiniz sorunlar oluyor mu?	
9. Cevabınız evet ise hangi tür sorunlara ya da meslektaş danışma taleplerine cevap veremiyorsunuz?	

3-ARASINDALIK MERKEZİLİĞİ

Mülakat Soruları	Açıklamalar
1.Meslektaşlarınız tarafından size sorulan soruların çözümüne yönelik diğer bölümler ile koordinasyon sağlıyor musunuz?	
2-Kurumda kendinizi önemli ve gerekli hissediyor musunuz?	
3-Ortaya çıkan temel sorunları üst yönetime raporluyor musunuz?	
4-Ortak sorunların çözümüne yönelik kendinize bir yönerge veya prosedür oluşturdunuz mu?	
5-Bazı durumlarda gelen danışmanlık taleplerini veya sorulan soruları öteliyor musunuz?	
6-Size ulaşan soruların veya danışılan konuları kayıt altına alıyorsanız aylık ortalama kaç kayıt söz konusudur?	
7.Meslektaşlarınızın sorularına veya danışma taleplerinde cevap veremediğiniz sorunlar oluyor mu?	
8. Cevabınız evet ise hangi tür sorunlara ya da meslektaş danışma taleplerine cevap veremiyorsunuz?	

4- SAF ARACILIK

Mülakat Soruları	Açıklamalar
1-Meslektaşlarınız tarafından size sorulan soruların çözümüne yönelik diğer bölümler ile koordinasyon sağlıyor musunuz?	
2-Kurumda kendinizi önemli ve gerekli hissediyor musunuz?	
3-Ortaya çıkan temel sorunları üst yönetime raporluyor musunuz?	
4-Ortak sorunların çözümüne yönelik kendinize bir yönerge veya prosedür oluşturdunuz mu?	
5-Bazı durumlarda gelen danışmanlık taleplerini veya sorulan soruları öteliyor musunuz?	
6-Size ulaşan soruların veya danışılan konuları kayıt altına alıyorsanız aylık ortalama kaç kayıt söz konusudur?	
7-Meslektaşlarınızın sorularına veya danışma taleplerinde cevap veremediğiniz sorunlar oluyor mu?	
8. Cevabınız evet ise hangi tür sorunlara ya da meslektaş danışma taleplerine cevap veremiyorsunuz?	

5- AKIŞ MERKEZİLİĞİ

Mülakat Soruları	**Açıklamalar**
1-Bilgi almak ihtiyacı duyduğunuzda kurumdaki herhangi bir kişiye rahatlıkla ulaşabiliyor musunuz?	
2-Kurumda arşiv tutan asistan veya arşiv sorumlusu herhangi bir meslektaşınıza ulaştığınızda istediğiniz bilgileri size verebiliyor mu?	

6-ÖZ VEKTÖR

Mülakat Soruları	**Açıklamalar**
1-İş yerinizde fikri sorulan arkadaşlarınıza sizde sıklık ile danışıyor musunuz?	
2-2- Fikri sorulan arkadaşlarınıza danıştığınızda size yeteri kadar süre ayırabiliyor mu?	

Ek-2 Mülakat Cevapları Ve Nitel Analiz

1-DANIŞAN

CEVAP-1

Aktör	Cevaplar
PL2	Genel olarak bana zaman ayıyorlar ama birden fazla bölümü ilgilendiren konularda bilgi almak istediğimde tüm paydaşları bir araya getirmekte güçlük çekiyorum. Buna karşılık tek kişiden bilgi talebim söz konusu olduğunda daha kolay vakit ayırıyorlar.
PR11	Yeteri kadar vakit ayırmaktadır.
S5	Çoğunlukla yaklaşık %70 oranında bana vakit ayırıyorlar ve talep ettiğim bilgiye ulaşabiliyorum.
Ü1	Hayır ayırmıyor, iş yoğunlukları nedeni ile kaliteli vakit ayırmakta zorlanıyorlar.
Ü7	Genellikle vakit ayırıyorlar, sıralı amirler ve üretim mühendisleri başta olmak üzere operatörlerden de fikir alıyorum.

CEVAP-2

Aktör	Cevaplar
PL2	Gün içinde telefon veya e-mail ile danışarak bilgi edinmeye çalışıyorum. Eğer bir araya gelmekte zorluk çekmişsem ve toplantıda bir araya geldiysem toplantıda da bilgi almaya çalışırım.
PR11	Toplantı sırasında da yeteri kadar bilgi alamadığım meslektaşlarıma danışıyorum.
S5	Genellikle bilgi taleplerimi e-mail ile başlatıyorum eğer cevap alamazsam telefon veya toplantı sırasında bilgi almaya çalışıyorum.
Ü1	Sadece toplantı değil telefon görüşmeleri, e-mail yazışmaları, gemba toplantılarında bilgi alıyoruz. Büyük katılımlı toplantılarda ise danışma ve bilgi alma imkânımız oluyor
Ü7	Eğer yeteri kadar bilgi alamadım veya e-malime dönüş yapılmadı ise telefon ile veya toplantı sırasında da danışarak fikir alıyorum.

CEVAP-3

Aktör	Cevaplar
PL2	Kişisel bilgisayarımdaki dosyalarda elde ettiğim bilgileri kayıtlıyor ve güncelliyorum. Kurumsal kaynak planlama sisteminde de satın alma taleplerim başta olmak üzere elde ettiği bilgileri
PR11	Toplantı sonuç raporu le kayıt altına alınmaktadır. Bu raporlar merkezi server da ortak bir alanda tutulmaktadır.
S5	Kurumsal kaynak planlama sisteminde sipariş veya sipariş ekinde teknik doküman veya ek belge olarak kayıt altına alıyorum.
Ü1	Toplantı notlarına yönelik bilgileri kayıt altına alıyoruz. Bu toplantı notlarını herkesin göreceği şekilde üretim ofisindeki tahtaya yazarak tüm ekibin bilgi sahibi olmasını sağlıyoruz. Çoğunlukla kişisel bazda aldığım notları kendi ajandamda kayıt altına alıyorum.
Ü7	Genellikle bu bilgileri kayıt altına alıyorum. Mail sunucunda yazışmalarımı kayıt altında tutuyor ve arşivliyorum. Ayrıca kurumsal kaynak planlama sisteminde de kayıtları tutuyorum.

CEVAP-4

Aktör	Cevaplar
PL2	Kurumsal Kaynak Planlama sisteminde kayıt altına aldığım bilgileri diğer paydaşlar ile paylaşıyorum buna karşılık kişisel bilgisayarımdaki dosyaları sadece müdürlüğüme bağlık ekip ile paylaşıyorum.
PR11	Toplantı sonuç raporu ilgili tüm çalışanlar ile toplantı sonrasında paylaşılmaktadır.
S5	Alınan bilgiler talep sahibi bölüm ve kendi müdürlüğümdeki çalışan meslektaşlarım ile paylaşılmaktadır.
Ü1	Öncelik kendi ekibim olmak üzere ilgi çalışanlar ile aciliyet durumuna göre hızlı veya ilk toplantıda paylaşıyorum.
Ü7	Bu bilgileri konu ile ilgili olan meslektaşlarım ile paylaşıyorum. Kurumsal Kaynak Planlama sistemindeki kayıtlarıma ise farklı bölümlerdeki meslektaşlarım ulaşabiliyor.

CEVAP-5

Aktör	Cevaplar
PL2	Bu bilgileri genelde e-mail ile veya ortak klasörde güncellediğim dosyalar üzerinden bilgi paylaşımını gerçekleştiriyorum. Genelde yazılı olmak kaydı ile işin aciliyeti göre telefon veya yüz yüze görüşme şeklinde de bilgi paylaşımını sağlıyorum.
PR11	Bu bilgi paylaşımı e-mail ile yapılmaktadır. Merkezi sunucu da saklanan bilgiler ise arşiv amaçlı tutulmaktadır.
S5	Genellikle e-mail ile paylaşıyorum.
Ü1	Aciliyet durumuna göre telefon veya e-mail ile ilgili çalışanlar ile paylaşıyorum.
Ü7	Kurumsal Kaynak Planlama başta olmak üzere gerekli durumda ise e-mail paylaşıyorum

CEVAP-6

Aktör	Cevaplar
PL2	Üretim, satın alma, planlama ve lojistik süreçleri başta olmak üzere operasyonu etkileyen bilgiler süreçlerin etkinliği açısından faydalı oluyor. Operasyona yönelik ihtiyaç duyulan bilgi dinamik olması nedeni ile operasyonun devamlılığı açısından da bu bilgiler önemli diye düşünüyorum.
PR11	Bazı bölümler bu bilgilere istinaden aksiyon aldıklarında operasyonel süreçlerde ilerleme kaydedilirken başka bölümlerde ise bir aksiyon alınmaması nedeni ile operasyonel süreçler aksamaktadır.
S5	Güncellenen bilgiler veya yeni elde bilgiler operasyonel sürecin ilerlemesi açısından faydalı olmaktadır. Kısa süre zarfında işlerin tamamlanmasına yardımcı oluyor.
Ü1	Operasyonel süreçler açısından fayda sağlıyor, düzeltici ve önleyici faaliyetler açısından hat dengesi korunması veya üretim verimliliği açısından da faydalı olmaktadır.
Ü7	Operasyonel süreç açısından faydalı olmak ile birlikte sürecin hızlanmasını sağlıyor.

DANIŞANLAR BETİMSEL ANALİZ

1.1 Eğilim	Tek bir kişiden bilgi talebi olduğunda zaman ayırmak kolaylaşmakta, ancak çok paydaşlı konularda zaman bulmak zorlaşmaktadır. Bazı kişiler iş yoğunluğu nedeniyle zaman ayırmakta güçlük çekmektedir.
1.2 Çoğunluk Görüşü	Katılımcıların çoğu, kurum içindeki kişilerden fikir alma sürecinde genellikle yeterli zaman ayrıldığını ifade etmektedir. Ancak bu zamanın kalitesi ve her durumda yeterli olması konusunda sınırlılıklar vardır.
2.1 Eğilim	Toplantı sırasında bilgi alma ihtiyacı, önceki iletişim yollarıyla bilgi alınamaması durumlarında ortaya çıkmaktadır. Toplantılar, bilgi alma açısından ikincil bir araç olarak değerlendirilmektedir.
2.2 Çoğunluk Görüşü	Katılımcılar, meslektaşlarına çoğunlukla toplantı dışında, e-posta veya telefon aracılığıyla danıştıklarını belirtmişlerdir.
3.1 Eğilim	Kayıtlar kurumsal sistemlerde (örneğin ERP) veya kişisel bilgisayarlarda saklanmakta, bazı durumlarda ise fiziksel ortamlarda (panolar, not defterleri) tutulmaktadır.
3.2 Çoğunluk Görüşü	Katılımcıların çoğu, danışma sonucunda elde ettikleri bilgileri mutlaka yazılı ya da dijital olarak kayıt altına aldıklarını belirtmiştir.
4.1 Eğilim	Paylaşım genellikle ilgili bölüm veya müdürlük içinde yapılmakta; kurumsal sistemler aracılığıyla ise daha geniş bir erişim sağlanmaktadır. Bilginin aciliyetine göre paylaşımın yöntemi değişmektedir.
4.2 Çoğunluk Görüşü	Katılımcıların büyük çoğunluğu, elde ettikleri bilgileri ilgili kişilerle düzenli olarak paylaştıklarını belirtmiştir.
5.1 Eğilim	Bilgi paylaşımı yazılı olarak yapılmakta, acil durumlarda telefon veya yüz yüze iletişim de tercih edilmektedir.
5.2 Çoğunluk Görüşü	E-posta ile paylaşım, en sık tercih edilen yöntemdir. Kurumsal sistemler ise daha çok kayıt ve arşiv amacıyla kullanılmaktadır.
6.1 Eğilim	Elde edilen bilgiler süreci hızlandırmakta, verimliliği artırmakta ve karar almayı kolaylaştırmaktadır. Ancak bazı bölümler aksiyon almakta geciktiğinde bilgi paylaşımının etkisi azalabilmektedir.
6.2 Çoğunluk Görüşü	Tüm katılımcılar, danışma süreciyle elde edilen bilgilerin operasyonel süreçlerde fayda sağladığını ifade etmiştir.

DANIŞANLAR- TEMATİK ANALİZ

1.Tema	**Zaman Erişilebilirliği**
Alt Tema 1.1	Genel olarak yeterli zaman ayrılıyor, ancak birden fazla paydaşın olduğu durumlarda zorluk yaşanıyor.
Alt Tema 1.2	Yoğunluk nedeniyle zaman ayırmakta zorlanan paydaşlar var, özellikle kaliteli zaman ayrılması konusunda sorun yaşanabiliyor.
2.Tema	**Bilgiye Erişim Yöntemleri**
Alt Tema 2.1	İlk tercih genellikle e-mail veya telefon; toplantı, ikincil bir araç olarak kullanılıyor.
Alt Tema 2.2	Toplantılar, önceden ulaşılmamış kişilerle yüz yüze danışmak için fırsat sunuyor; özellikle büyük toplantılarda bilgi alınabiliyor.
3.Tema	**Bilgi Kayıt Uygulamaları**
Alt Tema 3.1	Kurumsal sistemlerde ve kişisel dijital ortamlarda kayıt tutuluyor.
Alt Tema 3.2	Yazılı toplantı notları, e-mail arşivleri veya ofis içi panolar da kayıt yöntemleri arasında.
4.Tema	**Bilgi Paylaşım Pratikleri**
Alt Tema 4.1	Kurumsal sistemler aracılığıyla erişim sağlanıyor, özellikle Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) sisteminde kayıtlı bilgiler tüm departmanlara açık.
Alt Tema 4.2	Kişisel kayıtlar genellikle müdürlük içinde paylaşılırken daha geniş paylaşım toplantı veya ihtiyaç bazında yapılıyor.
5.Tema	**Bilgi Paylaşım Kanalları**
Alt Tema 5.1	E-mail, en yaygın kullanılan kanal.
Alt Tema 5.2	Acil durumlarda telefon ve yüz yüze iletişim tercih ediliyor; ortak sunucular arşivleme amaçlı kullanılıyor.
6.Tema	**Operasyonel Katkı**
Alt Tema 6.1	Güncel ve doğru bilgi süreçleri hızlandırıyor, karar alma süreçlerine olumlu katkı sağlıyor.
Alt Tema 6.2	Bazı bölümler aksiyon almakta geciktiği için bilgi paylaşımının operasyonel etkisi bölümler arası farklılık gösterebiliyor.

2-DANIŞILANLAR

CEVAP-1

Aktör	Cevaplar
Ü1	Danışma taleplerini önceliklendirme sureti ile zaman ayırabiliyorum, iş yoğunluğum nedeni ile birçok farklı bölümün danışma taleplerine istedikleri zaman cevap vermek bazı günler mümkün olmuyor.
L3	İşimin, telefon ve e-mail trafiğinin yoğun olması nedeni ile danışmak amacı ile yanıma gelen meslektaşlarıma zaman ayırmakta zorlanıyorum. Danışılan konunun aciliyetine göre meslektaşımı biraz bekletip uygun bir zaman bulup sorulan sorulara cevap vermeye çalışıyorum. Danışan kişiye vakit ayıramadığım zamanlarda sorunu not alıyor ilk uygun zamanda geri dönüş yapıyorum.
S2	Gün içerisinde yoğun program nedeni ile danışmak isteyen meslektaşlarıma zaman ayırmakta güçlük çekiyorum. Danışılan konuların aciliyeti söz konusu olduğunda ise planladığım işe ara verip onların sorularına cevap veriyorum. Danışılan konular çoğunlukla aciliyet içermektedir bunun haricinde danışılan konular aciliyet yok ise e-mail ile tarafıma ulaşıyor iş durumuma göre cevap vermeye çalışıyorum.
Ü8	Güçlük çekmiyorum, sözlü iletişim ile bana ulaştıklarında onlar ile görüşmek için zaman ayırıyorum bu zaman planlamasını yaptığım için vakit ayırmada bir sorun yaşamıyorum.

CEVAP-2

Aktör	Cevaplar
Ü1	Kurumda çok fazla proje olması nedeni ile danışmanlık taleplerine ayırdığım süre artıyor bu durumda normal işime kalite zaman ayırmakta zorlanıyorum bu nedenle işimi etkiliyor. Plansız işler ve artan projeler nedeni ile iş yoğunluğu artarken diğer taraftan bu konulara yönelik danışma talepleri de artmakta bu durum işimi yapmamı etkilemektedir.
L3	Danışan kişiye vakit ayırdığımda normal rutin işimi yapamıyorum ve bu durum işimi olumsuz etkiliyor.
S2	İş durumumu çok olumsuz etkiliyor çünkü bir konu danışıldığında o konu danışan açısından birincil öncelikli olması nedeni ile acil çözüm bekleniyor. Bu durum mevcut işime ara vermem nedeni ile aksamasına neden oluyor.
Ü8	Normal işlerimi bazen etkiliyor önemli bir raporun hazırlanması veya bir işin tamamlanması söz konusu olduğunda danışan taleplerine zaman ayırmam benim işimi etkiliyor.

CEVAP-3

Aktör	Cevaplar
Ü1	Gün içerisinde bana sorulan sorular veya danışılan konular arasında benzerlikle söz konusudur.
L3	Aynı soruyu birkaç farklı danışan kişiye cevap vermek zorunda kalıyorum. Bu durum vakit kaybına neden oluyor. Bu durum genelde bana bağlı kişinin karar vermediği durumlarda oluyor. Bana bağlı olan hiyerarşide genellikle bu durum ile karşılaşıyorum. Farklı bölümlerde gelen sorular ise benzerlikler açısından az olmak ile birlikte birbiri ile ilişkili olması açısından benzerlikler söz konusudur.
S2	Farklı birimlerden farklı konular hakkında danışılıyor benzerlik genellikle söz konusu değil.
Ü8	Çoğunlukla birbirine benzer sorular tarafıma iletilmektedir. Üretimin durumuna yönelik benzer sorular ile karşılaşıyorum.

CEVAP-4

Aktör	Cevaplar
Ü1	Aynı konu farklı kişiler tarafından veya sıralı amirler veya aynı ekibin farklı kişileri tarafından sorulmaktadır. Üretime başlatma veya tamamlama veya malzeme hareket bilgileri başta olmak üzere benzer sorular sıklık ile sorulmaktadır.
L3	Bana bağlı olan hiyerarşideki benzerlikler genellikle bölümün işleyişi ile ilgiliyken diğer bölümlerden gelen sorular bizim yürüttüğümüz operasyonlar ile ilişkili bir şekilde gelmektedir. Birbirine bağımlı işler söz konusu olduğunda ardı sıra benzer sorular gelmektedir. Operasyonel faaliyetlere veya işin icrasına yönelik sorular üzerinde benzerlik bulunmaktadır.
S2	Eğer danışan verdiğim cevap yetersiz ise az olmak ile birlikte danışan ve bağlı amir tarafından aynı sorular için tekrar danışılabilmektedir.
Ü8	Üretime başlangıcı, hammadde gelişi veya üretim bitişi ile ilgili üretim hazır edimine yönelik sorular farklı bölümler tarafından sorulmaktadır.

CEVAP-5

Aktör	Cevaplar
Ü1	İş yoğunluğu nedeni ile herhangi bir kayıt alamıyorum çok önemli ise kişisel not almaya çalışıyorum.
L3	Danışılan konuya göre değişmektedir. Danışılan konu veya sorun süreklilik arz ediyorsa bunu bir bilgilendirme e-mail kapsamında talimat şeklinde kayıt altına alırım. İstisnai bir durum ise danışan kişiye sözlü olarak dönüş yaparım bir kayıt almam.
S2	Yüz yüze ve telefon üzerinden gelen danışmanlık taleplerinde herhangi bir kayıt tutmamak ile birlikte e-mail üzerinden gelen danışma taleplerini geriye dönük olarak mail kutusunda kayıtlı şekilde saklıyorum.
Ü8	Çoğunlukla yazılı kayıt altına alıyorum. Gelen sorulara e-mail ile cevap veriyorum, kurumsal kaynak planlama sisteminde de iş emirlerini güncelleyerek güncel durumu kayıt altına alıyorlar. İş emirleri güncel olmadığı için bilgi ihtiyacı ortaya çıkıyor.

CEVAP-6

Aktör	Cevaplar
Ü1	Aylık ortalama 50-60 kayıt meydana getiriyorum.
L3	Aylık ortalama 20-25 kayıttan bahsetmek mümkündür.
S2	Aylık ortalama 100'e yakın e-mail mesajı kayıtlarımda yer almaktadır.
Ü8	Ortalama 200 veri kaydı veya güncellemesi yapmaktayım.

CEVAP-7

Aktör	Cevaplar
Ü1	Meslektaşlarımın danışma ve sorularına günlük işimin yarısını ayırmaktayım.
L3	Günlük iş planı içinde yaklaşık bir saat veya çalışma planımda %10 oranında danışma taleplerine ayırmaktayım.
S2	Değişkenlik göstermek ile birlikte kendi bölümüm hariç olursa ise %30 kendi müdürlüğümü de dahil edersem %50 oranına ulaşmaktadır.
Ü8	Vaktimin %30 kadarını danışma taleplerine ve sorularına ayırmaktayım.

CEVAP-8

Aktör	Cevaplar
Ü1	Hemen hemen her gün cevap vermediğim sorular oluyor.
L3	Konu üst yönetim veya sıralı amirlerim ile ilgili olduğunda cevap vermediğim sorular ile karşılaşmaktayım. Kurum içinde bana sorulan soruların yaklaşık %30 una doğrudan mevcut bilgim ile cevap vermediğimi tahmin ediyorum.
S2	Az olmak ile birlikte zaman zaman cevap vermediğim sorular olmaktadır.
Ü8	Oluyor, bilgi sahibi olmadığım konular hakkında cevap vermekte zorlanıyorum.

CEVAP-9

Aktör	Cevaplar
Ü1	Genellikle yeni gelen projelere yönelik bilgilendirme toplantıları yapılmadığında bana gelen danışmanlık taleplerine cevap vermiyorum.
L3	Günlük operasyonel işlerin dışında taktik ve stratejik seviyedeki danışma talepleri söz konusu olduğunda doğrudan cevap vermiyorum. Görev ve sorumluklarımın dışına çıkan işler ile ilgili danışma taleplerine cevap vermekte zorlanıyorum.
S2	Benden önceki döneme ait sorular veya danışma taleplerine cevap vermekte zorlanıyorum, yönetim kadrosu tarafından alınan ama bize intikal ettirilmeyen konular söz konusu olduğunda da cevap vermediğim durumlar oluyor.
Ü8	Projelerde kullanılan aparatlar söz konusu olduğunda cevap vermekte zorlanıyorum. Bu aparatlara yönelik bilgi üretim bölümüne ulaşmadığı için bu konu hakkında kararsızlık yaşıyorum

DANIŞILANLAR BETİMSEL ANALİZ

1.1 Eğilim	İş yoğunluğu, danışma taleplerine anında cevap verilmesini zorlaştırmaktadır. Ancak zamanını planlayan katılımcılar bu durumu daha kolay yönetebilmektedir (örnek: Ü8).
1.2 Çoğunluk Görüşü	Katılımcıların çoğunluğu (Ü1, L3, S2), danışma taleplerine zaman ayırmakta zorlandıklarını belirtmiştir.
2.1 Eğilim	Danışma süreci, özellikle acil talepler söz konusu olduğunda planlanan işlerin aksamasına neden olmaktadır. Bu durum performans ve zaman yönetimi üzerinde baskı yaratmaktadır.
2.2 Çoğunluk Görüşü	Tüm katılımcılar danışma taleplerinin, kendi asıl işlerini olumsuz etkilediğini belirtmiştir.
3.1 Eğilim	Aynı iş süreçlerinde ya da aynı ekip içinde tekrar eden ve benzer konulara dair danışmalar yoğunluktadır. Farklı birimlerden gelen sorularda çeşitlilik artmaktadır.
3.2 Çoğunluk Görüşü	Ü1, L3 ve Ü8 benzerliklerin sıklıkla olduğunu belirtmiştir. Sadece S2 istisnai olarak benzerlik olmadığını belirtmiştir.
4.1 Eğilim	Karar verememe ya da bilgiye erişememe nedeniyle aynı konular farklı çalışanlar tarafından tekrar tekrar gündeme getirilmektedir. Bu da zaman kaybına neden olmaktadır.
4.2 Çoğunluk Görüşü	Benzerlikler genellikle operasyonel faaliyetler, üretim süreçleri ve aynı konuların farklı kişilerce tekrar sorulması şeklindedir.
5.1 Eğilim	Yazılı kayıt alma alışkanlığı katılımcılar arasında tutarsızdır. E-posta üzerinden gelen taleplerin saklanması yaygındır, ancak sözlü veya telefonla yapılan danışmalar çoğu zaman kayıt altına alınmamaktadır.
5.2 Çoğunluk Görüşü	Ü1 ve S2 genellikle kayıt tutmadıklarını belirtirken, Ü8 ve L3 düzenli ya da duruma göre kayıt aldıklarını ifade etmiştir.
6.1 Eğilim	E-posta ve kurumsal sistemleri aktif kullanan katılımcılar (Ü8, S2), daha fazla kayıt oluştururken; diğerleri manuel ya da düzensiz şekilde kayıt almaktadır.
6.2 Çoğunluk Görüşü	Katılımcıların verdiği değerler değişiklik göstermektedir. Ortalama kayıt sayısı 20 ile 200 arasında değişmektedir.
7.1 Eğilim	Danışma süreçleri önemli oranda zaman almaktadır. Bu süre özellikle çoklu birimlerle çalışan kişilerde daha fazladır. Bu da danışma süreçlerinin resmi hale getirilmesini gerekli kılmaktadır.
7.2 Çoğunluk Görüşü	Ü1, S2 ve Ü8'in yanıtları %30–50 arasında değişirken, L3 yaklaşık %10 zaman ayırdığını belirtmiştir.
8.1 Eğilim	Cevap verememe nedenleri arasında bilgi eksikliği, görev kapsamı dışındaki konular, geçmiş döneme ait bilgiye ulaşamama veya üst yönetimden gelen eksik bilgilendirme yer almaktadır.
8.2 Çoğunluk Görüşü	Tüm katılımcılar zaman zaman bazı sorulara cevap veremediklerini ifade etmiştir.
9.1 Eğilim	Yetersiz bilgilendirme, bilgi akışı eksikliği ve teknik konulardaki uzmanlık eksikliği, danışma taleplerine cevap verilememesinin başlıca nedenleridir.
9.2 Çoğunluk Görüşü	Katılımcılar en çok aşağıdaki türdeki sorulara yanıt veremediklerini belirtmiştir: • Yeni başlayan projeler hakkında bilgi eksikliği (Ü1) • Görev tanımı dışı konular (L3) • Önceki döneme ait veya iletilmemiş yönetim kararları (S2) • Teknik bilgi gerektiren özel ekipmanlar (Ü8)

DANIŞILANLAR- TEMATİK ANALİZ

1.Tema	**Zaman Yönetiminde Zorluk**
Alt Tema 1.1	İş Yoğunluğu Nedeniyle Danışma Taleplerine Anında Geri Dönememe
Alt Tema 1.2	Zaman Planlamasıyla Danışma Taleplerini Yönetebilme (istisna- Ü8)
2.Tema	**Danışma Taleplerinin İş Akışı Üzerindeki Etkisi**
Alt Tema 2.1	Rutin İşlerin Aksaması ve Verimlilik Kaybı
Alt Tema 2.2	Acil Danışma Taleplerinin Öncelik Değişikliğine Yol Açması
3.Tema	**Danışma Taleplerinde İçerik Tekrarı**
Alt Tema 3.1	Aynı Süreçlere Dair Sık Tekrarlanan Sorular
Alt Tema 3.2	Farklı Birimlerden Gelen Soruların Çeşitliliği
4.Tema	**Danışma Taleplerinde Operasyonel Yoğunlaşma**
Alt Tema 4.1	Aynı Konunun Farklı Kişilerce Sorulması
Alt Tema 4.2	Operasyonel Faaliyetlere ve Üretime Odaklı Tekrarlı Talepler
5.Tema	**Bilgi Kayıt ve Kurumsal Hafıza**
Alt Tema 5.1	Kayıtların Kişisel Notlar ve E-posta ile Sınırlı Olması
Alt Tema 5.2	Kayıt Almanın Konuya Göre Değişmesi (süreklilik varsa yazılı)
6.Tema	**Kayıt Miktarlarında Katılımcı Bazlı Farklılık**
Alt Tema 6.1	Yüksek Kayıt Oranı (Ü8, S2 gibi dijital kullanıcılar)
Alt Tema 6.2	Düşük ve Düzensiz Kayıt Oranı (Ü1, L3 gibi manuel çalışanlar)
7.Tema	**Danışma Taleplerinin Zaman Payı**
Alt Tema 7.1	Günlük Zamanın Önemli Bir Bölümünün Danışmaya Ayrılması
Alt Tema 7.2	Danışma Oranının Göreve ve Birime Göre Değişkenlik Göstermesi
8.Tema	**Bilgi Sınırlılığı ve Cevapsız Talepler**
Alt Tema 8.1	Yetki Dışı veya Yetersiz Bilgi Nedeniyle Cevap Verememe
Alt Tema 8.2	Zaman veya İletişim Eksikliğinden Kaynaklanan Cevap Gecikmeleri
9.Tema	**Danışma Taleplerinde Bilgi Boşlukları**
Alt Tema 9.1	Yeni Proje veya Üst Yönetim Bilgilendirmesi Olmayan Konular
Alt Tema 9.2	Teknik/Uzmanlık Gerektiren ve Görev Tanımı Dışındaki Sorular

3-ARASINDALIK MERKEZİLİĞİ

CEVAP-1

Aktör	Cevaplar
PL2	Farklı bölümleri ilgilendiren sorunlar söz konusu olduğunda tüm bölümler ile görüşerek veya bir araya getirerek veya önceliklendirerek ilgili bölümler arasında koordinasyon sağlayarak bilgi akışının gerçekleştiriyorum.
Ü1	Ar-ge, üretim planlama, satın alma, lojistik ve proje ekipleri sorunların çözümüne yönelik koordinasyon sağlıyorum. Telefon görüşmeleri ve toplantı yaparak paydaşlar ile koordinasyonu sağlıyorum.
L3	Takım çalışması gerektiren farklı bölümleri ilgilendiren konularda ilgili tüm paydaşları bir araya getirerek ortak bir çözüm sağlanması konusunda çaba gösteriyor ve koordinasyonu bu şekilde sağlıyorum.
S2	Farklı bölümleri ilgilendiren sorular söz konusu olduğunda paydaş bölümlerimiz olan muhasebe, finans, ar-ge , lojistik ve dış Ticaret bölümleri ile görüşerek koordinasyon sağlıyorum.

CEVAP-2

Aktör	Cevaplar
PL2	Kısmen diyebilirim, yaptığım işi başkası da yapabilir ama müdürlüğün kuruluş aşamasından bu yana yer aldığım için çok fazla bilgiye sahip oldum. Bu nedenle birçok bölümün sorularına hızlıca cevap veriyorum bu da beni önemli hissettiriyor. Müdürlüğümün merkezi konumda olması ve tüm bölümlerin bize danışıyor olması da bizi gerekli hissettiriyor.
Ü1	Hayır hissetmiyorum, bu pozisyona ihtiyaç olmadığına kadar düşündüğüm zamanlarım oluyor.
L3	Hayır hissetmiyorum. Yapılan işlerin yeteri kadar kıymetinin anlaşılmaması ve değer görmemesi nedeni ile kendimi önemli görmüyorum.
S2	Bulunduğum pozisyon ve görevim neden ile kendimi önemli ve gerekli hissediyorum.

CEVAP-3

Aktör	Cevaplar
PL2	Evet doğrudan bağlı yöneticime raporluyorum eğer onunla da çözemezsem en üst amirime kadar raporlama yapıyorum. Sorun çözülene kadar bağlı müdür ve üst yönetim ile bilgi alışverişinde bulunuyorum.
Ü1	Tezgâh arızası, iş kazaları, kritik hammadde veya makine ekipman eksiklikleri veya üretim verimlilikleri ile üretim miktarları gibi bilgileri üst yönetime raporluyorum.
L3	Hem düzenli bir şekilde hem de kritik olayları üst yönetime raporlama yapıyorum. Depolama alanın değişmesi veya raf yatırımı gibi konularda karar almak ve çözüme ulaşmak amacı ile karşılaşılan sorunları ve olası riskleri üst yönetime raporluyorum.
S2	Önemli sorunları söz konusu olduğunda öncelik ile bağlı amirler üzerinden üst yönetime ve kritiklik derecesi çok yüksek ise doğrudan yönetim kurulu başkanına raporluyorum.

CEVAP-4

Aktör	Cevaplar
PL2	Yazılı bir şekilde bir yönerge veya prosedür bulunmamaktadır. Ayrıca yazılı olmamak ile birlikte müdürlüğümüzde çalışan ekip arkadaşlarım tarafından kabul görmüş işin yapılmasına yönelik rutinlerimiz ve alışkanlıklarımız vardır.
Ü1	Bir prosedür oluşturmadım. Mevcut olan prosedürler ise güncel iş ihtiyaçlarımızı karşılamıyor.
L3	Bununla ilgili bir talimat ve kural seti oluşturdum. Bu prosedür rutin işlerin nasıl ifa edileceği görev ve sorumluklar ve Kural setlerini içermektedir. Şirketin kalite sistemine mal kabul, sevkiyat depo talimatlarını hazırladım ve kalite yönetim sistemine kayıt ettim.
S2	Prosedür veya yönerge oluşturduk lakin geçmiş dönem ihtiyaçlarına karşılar nitelikte olması nedeni ile güncelliğini kaybetmiştir

CEVAP-5

Aktör	Cevaplar
PL2	Aşırı yoğunluğum bulunmuyor ise öteleme yapmadan gelen soruları cevaplarım.
Ü1	İş yoğunluğum nedeni ile zamanında cevap vermediğim danışmanlık talepleri oluyor. Bununla birlikte ötelediğim danışmalık taleplerine aynı gün farklı bir zamanda veya ertesi gün yoğunluk durumuma göre cevap veriyorum.
L3	Gün içinde sınırlı kalacak şekilde öteliyorum ama gün içinde çözmeye çalışıyorum. Danışanlara aynı gün içinde biraz gecikmeli de olsa dönüş yapıyorum.
S2	Şirketteki tüm çalışan arkadaşlarımın bana ulaşabilir durumda olmam sebebi ile bazen cevabı rahatlıkla bulunabilecek sorular söz konusu olduğunda geri çeviriyorum veya çalışma arkadaşlarıma veya danışanın sıralı amirine yönlendiriyorum. İş yoğunluğum sebebi ile bazı soruları zamanında cevaplamakta zorluk çekiyorum.

CEVAP-6

Aktör	Cevaplar
PL2	Minimum 40 veya 50 güncellemeyi kayıt altına alırım.
Ü1	Aylık ortalama 50-60 kayıt meydana getiriyorum.
L3	Aylık ortalama 20-25 kayıttan bahsetmek mümkündür.
S2	Aylık ortalama 100'e yakın e-mail mesajı kayıtlarımda yer almaktadır.

CEVAP-7

Aktör	Cevaplar
PL2	Cevap vermediğim durumlar söz konusu oluyor.
Ü1	Hemen hemen her gün cevap vermediğim sorular oluyor.
L3	Konu üst yönetim veya sıralı amirlerim ile ilgili olduğunda cevap vermediğim sorular ile karşılaşmaktayım. Kurum içinde bana sorulan soruların yaklaşık %30 una doğrudan mevcut bilgim ile cevap vermediğimi tahmin ediyorum.
S2	Az olmak ile birlikte zaman zaman cevap vermediğim sorular olmaktadır.

CEVAP-8

Aktör	Cevaplar
PL2	Genellikle kurumsal kaynak planlama sisteminde ulaşamadığım bilgiler veya eksik bilgiler söz konusu olduğunda bu durum yaşanmaktadır. Konu hakkında hiç bilgim olmadığında ise ilgili bölüme yönlendirmeye çalışırım.
Ü1	Genellikle yeni gelen projelere yönelik bilgilendirme toplantıları yapılmadığında bana gelen danışmanlık taleplerine cevap vermiyorum.
L3	Günlük operasyonel işlerin dışında taktik ve stratejik seviyedeki danışma talepleri söz konusu olduğunda doğrudan cevap vermiyorum. Görev ve sorumluklarımın dışına çıkan işler ile ilgili danışma taleplerine cevap vermektedir.
S2	Benden önceki döneme ait sorular veya danışma taleplerine cevap vermekte zorlanıyorum, yönetim kadrosu tarafından alınan ama bize intikal ettirilmeyen konular söz konusu olduğunda da cevap vermediğim durumlar oluyor.

ARASINDALIK MERKEZİLİĞİ- BETİMSEL ANALİZ

1.1 Eğilim	Çalışanlar, soruları çözme aşamasında genellikle farklı bölümler ile iletişim kurmakta ve koordinasyon sağlamaktadır.
1.2 Çoğunluk Görüşü	Çalışanlar diğer bölümler ile düzenli iletişim sağladıklarını ve bu koordinasyonun iş süreçlerinin önemli bir parçası olduğunu ifade etmişlerdir.
2.1 Eğilim	Kendini önemli ve gerekli hissetme durumu pozisyona göre değişiklik göstermektedir. Bazı katılımcılar kendilerini değerli hissettiklerini belirtirken, diğerleri işlerinin yeterince takdir edilmediğini ve bu yüzden kendilerini önemli hissetmediklerini ifade etmiştir.
2.2 Çoğunluk Görüşü	PL2, müdürlüğün merkezi bir rol üstlenmesinin kendisini önemli hissettirdiğini belirtirken, Ü1 ve L3 işlerinin yeterince takdir edilmediğini ve bu yüzden kendilerini önemli hissetmediklerini dile getirmişlerdir.
3.1 Eğilim	Çalışanlar, karşılaştıkları sorunları çoğunlukla üst yönetime raporlama alışkanlığını edinmişlerdir. Bu raporlama genellikle düzenli aralıklarla veya kritik durumlarda yapılmaktadır. Çalışanlar, bu raporlama işlemini genellikle sözlü olarak gerçekleştirmektedirler.
3.2 Çoğunluk Görüşü	PL2, Ü1, L3 ve S2, belirli aralıklarla veya kritik durumlarda sorunlarını üst yönetime raporlama pratiğini sürdürdüklerini ifade etmişlerdir.
4.1 Eğilim	Çalışanlar, genellikle yazılı prosedürler yerine belirli rutinler geliştirdiklerini ifade etmişlerdir. Yine de bazı katılımcılar, prosedürleri oluşturduklarını ve bunu kalite yönetim sistemine kaydettiklerini belirtmişlerdir.
4.2 Çoğunluk Görüşü	PL2 ve Ü1, yazılı prosedür yerine işin yapılmasına yönelik rutinler geliştirdiklerini belirtmişlerdir. L3, kalite yönetim sistemine kaydedilmiş prosedürler oluşturduğunu ifade etmiştir.
5.1 Eğilim	Çoğu çalışan, danışmanlık taleplerini zaman zaman öteledikleri belirtmiştir. Bu, iş yoğunluğu veya taleplerin düşük aciliyetine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak, bazı katılımcılar taleplerini gün içinde çözmeye çalıştıklarını ifade etmişlerdir.
5.2 Çoğunluk Görüşü	Ü1 ve L3, yoğunluk nedeniyle soruları zamanında cevaplamadıklarını, ancak aynı gün ya da bir sonraki gün geri dönüş yaptıklarını belirtmişlerdir. S2, çok acil olmayan soruları geri çevirmekte ya da uygun birine yönlendirmektedir.
6.1 Eğilim	Çalışanlar, her ay belirli sayıda soru ve danışmanlık talebini kayıt altına almaktadır. Bu kayıtlar, çoğunlukla e-mail yoluyla yapılmakta ve bazı çalışanlar daha fazla kayıt yaparken, bazıları daha düşük bir sayı belirtmiştir.
6.2 Çoğunluk Görüşü	PL2 ve Ü1, aylık 40-60 kayıt yaparken, S2 100'e yakın kayıt yapmaktadır. L3 ise daha düşük bir rakamla, 20-25 kayıtla sınırlıdır.
7.1 Eğilim	Çalışanlar, bazı durumlarda kendilerine gelen sorulara cevap veremediklerini ifade etmişlerdir. Bu, genellikle bilgi eksiklikleri, yönetimsel sorumluluklar ya da belirli konuların dışındaki talepler ile ilgili olmaktadır.
7.2 Çoğunluk Görüşü	Ü1 ve L3, her gün bazı sorulara cevap veremediklerini belirtmişlerdir. L3, üst yönetim veya amirlerle ilgili sorularda daha sık cevap veremediğini ifade etmiştir. S2 ise, geçmiş döneme ait sorulara veya kendisine iletilmeyen konulara yanıt veremediğini belirtmiştir.
8.1 Eğilim	Çalışanlar, yanıt veremedikleri soruların çoğunlukla bilgi eksiklikleri ve belirli konularda yönlendirilmesi gereken talepler olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca bazı çalışanlar, stratejik ya da yönetimsel konularda cevap veremediklerini belirtmişlerdir.
8.2 Çoğunluk Görüşü	PL2, genellikle kurumsal kaynak planlama sisteminden eksik bilgileri ile karşılaştığını belirtmiştir. Ü1 ise, yeni projelerle ilgili bilgilendirme toplantılarının yapılmaması nedeniyle bazı sorulara cevap veremediğini ifade etmiştir.

ARASINDALIK MERKEZİLİĞİ- TEMATİK ANALİZ

1.Tema	**Etkili Koordinasyon ve İletişim**
Alt Tema 1.1	Çoklu Departman İletişim
Alt Tema 1.2	Toplantılar ve Telefon Görüşmeler
2.Tema	**Kendini Önemli Hissetme ve Değer Görme**
Alt Tema 2.1	Pozisyonun Merkezi Rolü
Alt Tema 2.2	Yetersiz Tanınma ve Değer Görmem
3.Tema	**Sorun Raporlama ve Üst Yönetime İletişim**
Alt Tema 3.1	Düzenli Raporlama
Alt Tema 3.2	Kritik Sorunlar İçin Hızlı Müdahale
4.Tema	**Prosedür ve Yönerge Oluşturma**
Alt Tema 4.1	Yazılı Prosedür Eksikliği
Alt Tema 4.2	Prosedür Oluşturma ve Kayda Alma
5.Tema	**Zaman Yönetimi ve Taleplerin Ötelenmesi**
Alt Tema 5.1	İş Yoğunluğu ve Erteleme
Alt Tema 5.2	Geri Yönlendirme ve İletişim
6.Tema	**Danışmanlık Kayıtları ve Takip**
Alt Tema 6.1	Yüksek Kayıt Sayısı ve İş Yoğunluğu:
Alt Tema 6.2	Kayıt Sistemi ve Organizasyon
7.Tema	**Bilgi Eksiklikleri ve Yanıt Verememe**
Alt Tema 7.1	Bilgi Eksiklikleri
Alt Tema 7.2	Yönetim ve Stratejik Sorunlar
8.Tema	**Bilgi ve Görev Dışındaki Talepler**
Alt Tema 8.1	Bilgi Erişimi Sorunları
Alt Tema 8.2	Yönetimsel ve Stratejik Sorumluluklar:

4- SAF ARACILIK

CEVAP-1

Aktör	Cevaplar
A5	Üretim başta olmak üzere proje ve kalite, planlama bölümleri ile sorunların çözümlerine yönelik koordinasyon sağlamaktayız.
PR5	İcra edilen faaliyetlerin ve projelerin zamanında ve istenilen standartta tamamlanması paydaşlar ile etkin ve doğru iletişim kanallarının kullanılmasına bağlı diye düşünüyorum. Bu kapsamda proje ve faaliyetlerin icrasında paydaşlar ve iş ortakları ile etkin ve doğrudan iletişimi aktif olarak koordinasyon amaçlı kullanmaktayız.
PL2	Farklı bölümleri ilgilendiren sorunlar söz konusu olduğunda tüm bölümler ile görüşerek veya bir araya getirerek veya önceliklendirerek ilgili bölümler arasında koordinasyon sağlayarak bilgi akışının gerçekleştiriyorum.
PR11	Koordinasyon sağlıyoruz. Haftalık koordinasyon toplantıları ile geçmiş dönem yapılan işler ve gelecek haftanın kritik işleri anlatılıyor ve bölümlerden beklentiler anlatılıyor. Bu toplantıların gerçekleştirilmesinde amaç
L3	Takım çalışması gerektiren farklı bölümleri ilgilendiren konularda ilgili tüm paydaşları bir araya getirerek ortak bir çözüm sağlanması konusunda çaba gösteriyor ve koordinasyonu bu şekilde sağlıyorum.

CEVAP-2

Aktör	Cevaplar
A5	Önemli hissediyorum ama gerekli olduğumu düşünmüyorum.
PR5	Kurumsallaşmanın ve organizasyon kurallarının tam olarak kabullenmediği şirketlerde pozisyonlardan ziyade ikili ilişkiler ve üst yönetime yakın olma prensibine göre işlemektedir. Her ne kadar sahip olduğum pozisyon kritik ve karar verme yetkisine sahip olsa da yukarıda bahsettiği nedenlerden dolayı tam olarak önemli ve gerekli olduğumu hissetmiyorum.
PL2	Kısmen diyebilirim, yaptığım işi başkası da yapabilir ama müdürlüğün kuruluş aşamasından bu yana yer aldığım için çok fazla bilgiye sahip oldum. Bu nedenle birçok bölümün sorularına hızlıca cevap veriyorum bu da beni önemli hissettiriyor. Müdürlüğümün merkezi konumda olması ve tüm bölümlerin bize danışıyor olması da bizi gerekli hissettiriyor.
PR11	Hayır kendimi önemli ve gerekli hissetmiyorum. Kurumsal bir yapının henüz oluşmaması verilen ünvanların içinin boş olması sahada rol ve sorumlulukların net bir şekilde tanımlanmamış olması. Görevimiz gereği olan proje matris yapıda olması nedeni ile diğer bölümler ile ilişkilerin netleştirilmemesi de başka bir sebeptir.
L3	Hayır hissetmiyorum. Yapılan işlerin yeteri kadar kıymetinin anlaşılmaması ve değer görmemesi nedeni ile kendimi önemli görmüyorum.

CEVAP-3

Aktör	Cevaplar
A5	Haftalık bazda yönetim özeti ve ihtiyaç olduğunda ise anlık şekilde raporlama yapıyorum.
PR5	İcra edilen tüm faaliyetleri toplantı sonuç raporu başta olmak üzere tüm formlar aynı gün içerisinde hazır edilerek hiyerarşik sıra gözetilerek üst yönetime raporlanmaktadır.
PL2	Evet doğrudan bağlı yöneticime raporluyorum eğer onunla da çözemezsem en üst amirime kadar raporlama yapıyorum. Sorun çözülene kadar bağlı müdür ve üst yönetim ile bilgi alışverişinde bulunuyorum.
PR11	Sıralı amirlerime raporluyorum.
L3	Hem düzenli bir şekilde haftalık bir şekilde ile hem de kritik olayları üst yönetime raporlama yapıyorum. Depolama alanın değişmesi veya raf yatırımı gibi konularda karar almak ve çözüme ulaşmak amacı ile karşılaşılan sorunları ve olası riskleri üst yönetime raporluyorum.

CEVAP-4

Aktör	Cevaplar
A5	Prosedür oluşturmadım ama bir takım kural setlerini belirleyerek ortak sorunların çözümünü sağlıyorum.
PR5	Evet oluşturdum program yönetim direktörlüğü çalışma esasları ve uygulama prensiplerine yönelik yönerge ve talimat hazır olup aktif olarak ekip üyelerimiz tarafından kullanılmaktadır.
PL2	Yazılı bir şekilde bir yönerge veya prosedür bulunmamaktadır. Ayrıca yazılı olmamak ile birlikte müdürlüğümüzde çalışan ekip arkadaşlarım tarafından kabul görmüş işin yapılmasına yönelik rutinlerimiz ve alışkanlıklarımız vardır.
PR11	Proje yönetim prosedürüne istinaden işlerimizi yönetiyoruz.
L3	Bununla ilgili bir talimat ve kural seti oluşturdum. Bu prosedür rutin işlerin nasıl ifa edileceği görev ve sorumluklar ve kural setlerini içermektedir. Şirketin kalite sistemine mal kabul, sevkiyat depo talimatlarını hazırladım ve kalite yönetim sistemine kayıt ettim.

CEVAP-5

Aktör	Cevaplar
A5	Genelde ötelemeden aynı gün içinde yanıt veriyorum.
PR5	Ötelemeden cevap vermeye çalışıyorum.
PL2	Aşırı yoğunluğum bulunmuyor ise öteleme yapmadan gelen soruları cevaplarım.
PR11	İş yoğunluğu ve önem sırasında göre danışmanlık taleplerini ötelemek durumunda kalıyorum.
L3	Gün içinde sınırlı kalacak şekilde öteliyorum ama gün içinde çözmeye çalışıyorum. Danışanlara aynı gün içinde biraz gecikmeli de olsa dönül yapıyorum.

CEVAP-6

Aktör	Cevaplar
A5	Aylık ortalama 100 soru veya danışma talebini e-mail üzerinden cevaplıyor kişi bazlı arşivliyorum.
PR5	Yaklaşık ayda 100 kayıt oluşmaktadır.
PL2	Minimum 40 veya 50 güncellemeyi kayıt altına alırım.
PR11	Aylık 200-250 kayıttan bahsetmek mümkündür.
L3	Aylık ortalama 20-25 kayıttan bahsetmek mümkündür.

CEVAP-7

Aktör	Cevaplar
A5	Cevap vermediğim durumlar oluyor çünkü bazı durumlarda bilginin veya alınan kararın bana ulaşmasında gecikme yaşanıyor.
PR5	Karşılaştığımız problemlerde bir metodoloji takip edilmektedir eğer problem kişinin kendi yetki ve sorumluluğunda çözülüyor ise çözümü kendisine bırakıyoruz
PL2	Cevap vermediğim durumlar söz konusu oluyor.
PR11	Cevap vermediğim sorular olmaktadır.
L3	Konu üst yönetim veya sıralı amirlerim ile ilgili olduğunda cevap vermediğim sorular ile karşılaşmaktayım. Kurum içinde bana sorulan soruların yaklaşık %30 una doğrudan mevcut bilgim ile cevap vermediğimi tahmin ediyorum.

CEVAP-8

Aktör	Cevaplar
A5	Yeni araştırma ve geliştirme projeleri, yap yaptır ve satın al kararları, üretim hattı kurulumları konularında sorulan sorulara cevap veremiyorum.
PR5	Yatırım ve üretim kararları, finansal kararlar veya kariyer ve iş gücü teminine yönelik danışan taleplerine doğrudan karar veremiyoruz.
PL2	Genellikle kurumsal kaynak planlama sisteminde ulaşamadığım bilgiler veya eksik bilgiler söz konusu olduğunda bu durum yaşanmaktadır. Konu hakkında hiç bilgim olmadığında ise ilgili bölüme yönlendirmeye çalışırım.
PR11	Ürünün teknik özelliklerine yönelik sorulara cevap vermemekteyim.
L3	Günlük operasyonel işlerin dışında taktik ve stratejik seviyedeki danışma talepleri söz konusu olduğunda doğrudan cevap vermiyorum. Görev ve sorumluklarımın dışına çıkan işler ile ilgili danışma taleplerine cevap vermekte zorlanıyorum.

SAF ARACILIK- BETİMSEL ANALİZ

1.1 Eğilim	Çoğu katılımcı, meslektaşlarının sorularına çözüm bulabilmek için diğer bölümlerle koordinasyon sağlama konusunda aktif bir yaklaşım sergilemektedir
1.2 Çoğunluk Görüşü	Katılımcıların çoğu, farklı bölümlerle etkileşim kurarak soruları çözmeye çalıştıklarını belirtmişlerdir.
2.1 Eğilim	Katılımcıların bazıları, kurumdaki pozisyonlarının değerinin farkında olduklarını ancak bazıları ise bu hissiyatı taşımadıklarını belirtmiştir.
2.2 Çoğunluk Görüşü	Çoğunlukla kendilerini önemli hissetmeyen kişiler olsa da önemli görevlerde bulunan ve merkezde olanlar bu hissiyatı daha fazla taşımaktadır.
3.1 Eğilim	Çoğu katılımcı, karşılaştıkları sorunları doğrudan yöneticilerine raporlama alışkanlığına sahiptir
3.2 Çoğunluk Görüşü	Sorunları düzenli olarak raporlama ve üst yönetimle sürekli iletişimde olma, katılımcıların çoğunluğunun benimsediği bir davranıştır.
4.1 Eğilim	Bir kısmı yazılı prosedürler oluşturmaktan ziyade rutin alışkanlıklar geliştirdiklerini ifade etmiştir. Diğer katılımcılar ise belirli talimatlar oluşturduklarını belirtmiştir.
4.2 Çoğunluk Görüşü	Birçok katılımcı, prosedür ve yönerge, talimat ve rutinler oluşturmuştur.
5.1 Eğilim	Katılımcıların çoğu, zaman yönetimi nedeniyle danışmanlık taleplerini ötelemekte olduğunu belirtmiş, bazıları ise öteleme yapmadan aynı gün içinde yanıt vermeyi tercih ettiğini ifade etmiştir.
5.2 Çoğunluk Görüşü	Zaman baskısı nedeniyle çoğu kişi danışmanlık taleplerini geciktirmek zorunda kaldığını kabul etmiştir.
6.1 Eğilim	Katılımcılar, kendilerine gelen danışma taleplerini kayıt altına aldıklarını belirtmiştir.
6.2 Çoğunluk Görüşü	Katılımcıya göre değişmek ile birlikte ayda 20 ile 250 arasında değişen sayıda kayıt yapılmaktadır.
7.1 Eğilim	Katılımcıların çoğu, bazı sorulara cevapsız kaldıklarını belirtmiştir
7.2 Çoğunluk Görüşü	Çoğu kişi zaman zaman cevap veremediğini ancak bu durumu uygun yönlendirmelerle çözmeye çalıştığını ifade etmiştir.
8.1 Eğilim	Katılımcılar, genellikle kendi sorumluluk alanlarının dışındaki sorulara yanıt veremediklerini ifade etmiştir
8.2 Çoğunluk Görüşü	Stratejik ve yönetsel düzeydeki sorulara cevap vermekte zorluk yaşanmaktadır.

SAF ARACILIK- TEMATİK ANALİZ

1.Tema	**İşbirliği ve Koordinasyon**
Alt Tema 1.1	Düzenli Toplantılar ve İletişim
Alt Tema 1.2	Proaktif Yaklaşım ve Koordinasyon
2.Tema	**Kendi Değerli ve Önemli Hissetme**
Alt Tema 2.1	Kurumdaki Pozisyonun Önemi
Alt Tema 2.2	Değer Görmeme
3.Tema	**İletişim ve Raporlama**
Alt Tema 3.1	Üst Yönetim ile Düzenli İletişim
Alt Tema 3.2	Üst Yönetime Sorunları Raporlama
4.Tema	**Prosedür ve Talimatlar**
Alt Tema 4.1	Prosedürler, Talimatlar ve Kural Setleri
Alt Tema 4.2	Rutinler ve Alışkanlıklar
5.Tema	**Zaman Yönetimi ve İş Yükü**
Alt Tema 5.1	İş Yoğunluğu
Alt Tema 5.2	Geç Dönüşler
6.Tema	**Kayıt Yönetimi ve Düzen**
Alt Tema 6.1	Kayıtların Düzenli Takibi
Alt Tema 6.2	Değişen Kayıt Miktarları
7.Tema	**Bilgi Erişimi ve Yönlendirme**
Alt Tema 7.1	Bilgi Eksikliği
Alt Tema 7.2	Yönlendirme ve Yardım
8.Tema	**Uzmanlık ve Sorumluluk Alanı**
Alt Tema 8.1	Sorumluluk Dışındaki Konular
Alt Tema 8.2	Bilgi ve Karar Alma

5- AKIŞ ARASINDALIK MERKEZİLİĞİ

CEVAP-1

Aktör	Cevaplar
L1	Kurumdaki herhangi bir kişiye ulaşmakta zorluk çekmiyorum. Buna karşılık talep ettiğim bilgiye biraz gecikmeli şekilde ulaşıyorum.
PL2	Evet ulaşabiliyorum, ulaşamadığımda ise yanına giderek veya telefon ile ulaşarak bilgi alıyorum.
Ü1	Genellikle iş yoğunlukları sebebi ile aradığım kişiye ilk seferde ulaşamıyorum. Ulaşmak istediğim kişiler özellikle yüz yüze bir iletişim ihtiyacı söz konusu olduğunda genellikle meşgul olmaktadır.
L3	Bu konuda bir sorun yaşamadan ilgili kişiye ulaşabiliyorum. Genellikle telefon üzerinden ulaşım sağlıyorum bununla birlikte kritik ve önemli bir konu ise e-mail veya yüz yüze görüşerek ulaşmayı tercih ediyorum.
S2	Bilgi ihtiyacım olduğumda şirketin ilgi bölümleri ve sıralı amirlerime rahatlıkla ulaşabiliyorum.

CEVAP-2

Aktör	Cevaplar
L1	Genellikle talep ettiğim bilgilerin bana iletilmesinde bir sorun yaşamıyorum.
PL2	Üretim ile ilgili veriler hariç olmak ile birlikte talep ettiğim bilgilere hızlıca ulaşabiliyorum.
Ü1	Ancak %50 oranında talep ettiğim bilgileri bana iletebiliyorlar,
L3	Arşivden bilgi talep ettiğimizde bilgiye zamanında ulaşmak ile ilgili sorun yaşıyoruz. Geçmişe yönelik bilgi veya dokümana ulaşmamız zaman alıyor.
S2	Arşiv kayıtlarına ulaşmaktan ve istediğim bilgiyi almakta bir sorun yaşamıyorum.

AKIŞ ARASINDALIK MERKEZİLİĞİ-BETİMSEL ANALİZ

1.1 Eğilim	Organizasyondaki herhangi bir kişiye ulaşmanın genellikle sorun olmadığını belirtmişlerdir.
1.2 Çoğunluk Görüşü	Yoğunluk nedeniyle yüz yüze iletişimde zaman zaman zorluk yaşanmakla birlikte, telefon ve e-posta üzerinden kolayca erişim sağlanabilmektedir.
2.1 Eğilim	Katılımcıların çoğu, genellikle arşivden istedikleri bilgilere ulaşabildiklerini belirtmişlerdir.
2.2 Çoğunluk Görüşü	Üretim verileri hariç, arşivdeki diğer verilere kolayca ulaşıldığı ve bilgi taleplerinin büyük bir kısmının karşılandığı belirtilmiştir.

AKIŞ ARASINDALIK MERKEZİLİĞİ-TEMATİK ANALİZ

1.Tema: Bilgi Erişilebilirliği ve İletişim Zorlukları	
Alt Tema 1.1	Erişim Zorlukları
Alt Tema 1.2	Alternatif İletişim Yöntemleri
2.Tema: Arşiv Bilgilerine Erişim ve Zorluklar	
Alt Tema 2.1	Genel Erişim Kolaylığı
Alt Tema 2.2	Geçmişe Yönelik Erişim Zorlukları

ÖZVEKTÖR

CEVAP-1

Aktör	**Cevaplar**
D4	Fazla sık olmamak ile birlikte bende fikri sorulan arkadaşlarımıza danışıyorum.
D5	Uzun zamandır bu iş yerinde olduğum için fikir sorulan arkadaşlarıma nadiren de olsa danışıyorum sorularımı iletiyorum. Çoğunlukla bilinmeyen bir konu söz konusu ise danışma ihtiyacım oluyor.
PR2	Evet bende sıklık ile görüşmekteyim.
S7	Malzeme kod değişikliği, ödeme vadesi, hizmet alımlarına, stok girişlerine, fatura eşleştirme ve onayları, mal kabul girişleri ve fiyat farkı konusunda haftada üç dört kez olmak üzere danışıyorum ama daha kısa süreleri

CEVAP-2

Aktör	Cevaplar
D4	Yeteri kadar vakit ayırabiliyorlar, her zaman danışma taleplerime yeteri kadar süre ayrılmaktadır. Zaman ayırmadıkları durumda ise aynı gün içinde farklı bir zaman diliminde süre ayırmaktadırlar.
D5	Bana her zaman yeteri kadar vakit ayırır, danışmanlık taleplerime yönelik öteleme olmaksızın talep ettiğim zaman görüşme imkânım olmaktadır.
PR2	Genelde ayak üstü veya telefon ile görüştüğümde yeteri kadar vakit ayırıyorlar.
S7	Genelde ilk talebimde müsait olmuyorlar çoğunlukla meşgul olmak ile birlikte müsait oldukları zaman davet ediyorlar genellikle yüz yüze ve telefon mesajlaşma yöntemleri ile görüşüyoruz. Zaman ayırmadıklarında ise e-mail ile bilgi almaya çalışıyorum.

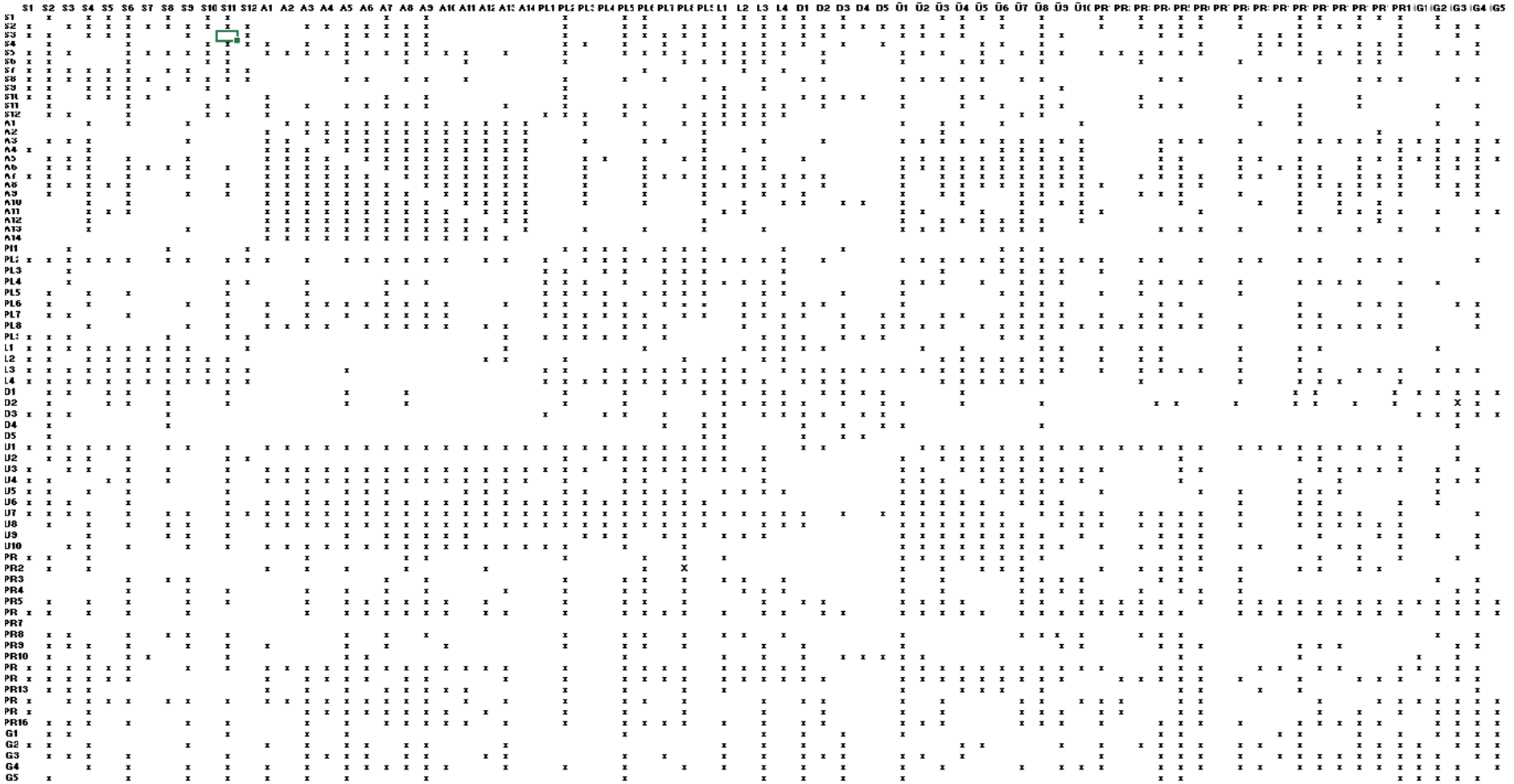
ÖZVEKTÖR-BETİMSEL ANALİZ

1.1 Eğilim	Organizasyonda fikri sorulan meslektaşlara danışılmaktadır.
1.2 Çoğunluk Görüşü	Danışma faaliyeti farklı sıklıklarda meydana gelmektedir.
2.1 Eğilim	Fikri sorulan meslektaşlar danışmanlık taleplerine vakit ayırmaktadır.
2.2 Çoğunluk Görüşü	Danışma faaliyetleri talep edilen zamanda gerçekleşmektedir.

ÖZVEKTÖR-TEMATİK ANALİZ

1.Tema; Danışma Sıklığı	
Alt Tema 1.1	Sık olmayan ancak gerekli danışma faaliyetleri
Alt Tema 1.2	Düzenli danışma faaliyetleri
2.Tema: Zaman Ayırma ve İletişim Sürekliliği	
Alt Tema 2.1	Yeterli zaman ayırma
Alt Tema 2.2	Zaman kısıtlamaları ve alternatif iletişim yolları

Ek-3 Anket Cevapları



Ek 4 Ağ Analiz Sonuçları

1.DERECE MERKEZİLİĞİ - DANIŞAN VE DANIŞILANLAR

		1 Out Degree ----------	2 In Degree ----------	3 Nrm OutDeg ----------	4 Nrm InDeg ----------
45	Ü1	61,000	55,000	82,432	74,324
51	Ü7	60,000	49,000	81,081	66,216
28	PL2	55,000	47,000	74,324	63,514
65	PR11	54,000	49,000	72,973	66,216
5	S5	54,000	21,000	72,973	28,378
52	Ü8	53,000	56,000	71,622	75,676
38	L3	52,000	52,000	70,270	70,270
2	S2	51,000	53,000	68,919	71,622
60	PR6	51,000	35,000	68,919	47,297
47	Ü3	50,000	43,000	67,568	58,108
18	A6	49,000	39,000	66,216	52,703
19	A7	49,000	46,000	66,216	62,162
17	A5	48,000	53,000	64,865	71,622
20	A8	48,000	48,000	64,865	64,865
15	A3	48,000	47,000	64,865	63,514
66	PR12	47,000	37,000	63,514	50,000
59	PR5	46,000	46,000	62,162	62,162
34	PL8	46,000	43,000	62,162	58,108
54	Ü10	44,000	28,000	59,459	37,838
70	PR16	43,000	44,000	58,108	59,459
68	PR14	43,000	38,000	58,108	51,351
50	Ü6	41,000	38,000	55,405	51,351
74	İG4	41,000	44,000	55,405	59,459
48	Ü4	40,000	41,000	54,054	55,405
8	S8	40,000	26,000	54,054	35,135
33	PL7	40,000	32,000	54,054	43,243
39	L4	39,000	33,000	52,703	44,595
73	İG3	39,000	33,000	52,703	44,595

21	A9	39,000	50,000	52,703	67,568
32	PL6	37,000	42,000	50,000	56,757
49	Ü5	36,000	36,000	48,649	48,649
30	PL4	36,000	17,000	48,649	22,973
25	A13	36,000	38,000	48,649	51,351
53	Ü9	35,000	37,000	47,297	50,000
1	S1	35,000	30,000	47,297	40,541
22	A10	34,000	34,000	45,946	45,946
4	S4	34,000	50,000	45,946	67,568
3	S3	34,000	35,000	45,946	47,297
23	A11	33,000	29,000	44,595	39,189
72	İG2	33,000	36,000	44,595	48,649
11	S11	33,000	46,000	44,595	62,162
13	A1	32,000	38,000	43,243	51,351
69	PR15	32,000	30,000	43,243	40,541
37	L2	29,000	33,000	39,189	44,595
41	D2	28,000	26,000	37,838	35,135
36	L1	28,000	41,000	37,838	55,405
40	D1	28,000	35,000	37,838	47,297
46	Ü2	27,000	31,000	36,486	41,892
58	PR4	27,000	40,000	36,486	54,054
63	PR9	27,000	17,000	36,486	22,973
62	PR8	26,000	36,000	35,135	48,649
67	PR13	25,000	24,000	33,784	32,432
16	A4	25,000	29,000	33,784	39,189
6	S6	24,000	51,000	32,432	68,919
24	A12	24,000	30,000	32,432	40,541
31	PL5	24,000	48,000	32,432	64,865
10	S10	24,000	13,000	32,432	17,568
56	PR2	24,000	8,000	32,432	10,811
55	PR1	24,000	29,000	32,432	39,189
57	PR3	23,000	28,000	31,081	37,838
35	PL9	22,000	38,000	29,730	51,351
42	D3	21,000	24,000	28,378	32,432
64	PR10	20,000	10,000	27,027	13,514
71	İG1	20,000	12,000	27,027	16,216

75	İG5	20,000	14,000	27,027	18,919
12	S12	18,000	14,000	24,324	18,919
14	A2	16,000	24,000	21,622	32,432
27	Pl1	15,000	17,000	20,270	22,973
29	PL3	15,000	26,000	20,270	35,135
7	S7	13,000	10,000	17,568	13,514
26	A14	13,000	20,000	17,568	27,027
43	D4	11,000	9,000	14,865	12,162
9	S9	11,000	36,000	14,865	48,649
44	D5	6,000	12,000	8,108	16,216
61	PR7	0.000	0.000	0.000	0.000

DES CRIPT IVE STATISTICS

			1	2	3	4
		OutDe	InDegre	NrmOutdegre	tDeg	NrmInDeg
		--------	---- --------	---- --------	---- ----------	
1		Mean 33	.453 33	.453 45	.207	45.207
2	Std	Dev 13	.429 13	.072 18	.147	17.665
3		Sum 2509	.000 2509	.000 3390	.541	3390.541
4	Vari	ance 180	.328 170	.888 329	.306	312.067
5		SSQ 97459	.000 96751	.000 177974	.797	176681.891
6	M	CSSQ 13524	.587 12816	.587 24697	.932	23405.016
7	Euc	Norm 312	.184 311	.048 421	.871	420.335
8	Min	imum 0	.000 0	.000 0	.000	0.000
9	Max	imum 61	.000 56	.000 82	.432	75.676

Net work Centralization (Outdegree) = 37.728%
Net work Centralization (Indegree) = 30880%

Act or-by #NAME? trix saved as dataset Free manDegree
--- ----- ---------- ---------- -----
Run ning time: 00:00:0 1
Out put g enerated: 25 ˚ ub 25 16:04: 28
Cop yrigh t (c) 1999-200 5 Analytic Te chnologies

2.ARASINDALIK MERKEZİLİĞİ

		1	2
		Betweenness	
		----------	----------
2	S2	161,271	2,985
45	Ü1	136,753	2,532
38	L3	122,622	2,270
52	Ü8	104,799	1,940
51	Ü7	104,037	1,926
28	PL2	95,106	1,761
17	A5	88,273	1,634
65	PR11	82,409	1,526
4	S4	76,813	1,422
15	A3	68,926	1,276
34	PL8	68,016	1,259
59	PR5	67,431	1,248
18	A6	67,017	1,241
19	A7	60,914	1,128
20	A8	60,029	1,111
36	L1	57,565	1,066
35	PL9	56,301	1,042
8	S8	55,490	1,027
39	L4	55,065	1,019
47	Ü3	53,810	0.996
5	S5	51,604	0.955
74	İG4	49,560	0.917
40	D1	48,900	0.905
68	PR14	46,870	0.868
21	A9	46,578	0.862
3	S3	45,622	0.845
50	Ü6	44,741	0.828
60	PR6	43,475	0.805
73	İG3	43,414	0.804
48	Ü4	40,411	0.748
11	S11	40,047	0.741
33	PL7	38,690	0.716

70	PR16	37,242	0.689
32	PL6	37,213	0.689
22	A10	37,105	0.687
66	PR12	36,928	0.684
6	S6	36,886	0.683
72	İG2	36,864	0.682
42	D3	36,618	0.678
31	PL5	34,422	0.637
1	S1	32,668	0.605
37	L2	31,503	0.583
53	Ü9	31,068	0.575
13	A1	30,293	0.561
25	A13	28,641	0.530
23	A11	24,205	0.448
69	PR15	23,957	0.443
54	Ü10	23,620	0.437
49	Ü5	23,549	0.436
30	PL4	18,525	0.343
58	PR4	17,701	0.328
62	PR8	16,148	0.299
41	D2	14,848	0.275
46	Ü2	14,576	0.270
9	S9	12,629	0.234
10	S10	10,839	0.201
55	PR1	10,669	0.198
57	PR3	10,197	0.189
16	A4	9,757	0.181
24	A12	8,807	0.163
29	PL3	8,239	0.153
67	PR13	7,107	0.132
12	S12	6,966	0.129
64	PR10	6,840	0.127
63	PR9	5,961	0.110
27	Pl1	4,839	0.090
71	İG1	4,546	0.084
75	İG5	4,536	0.084

43	D4	4,161	0.077
7	S7	2,419	0.045
14	A2	1,773	0.033
44	D5	1,398	0.026
56	PR2	1,176	0.022
26	A14	0.000	0.000
61	PR7	0.000	0.000

DES CRIPT IVE STATISTICS

1 2

Between

1		Mean	39
2	Std	Dev	33
3		Sum	2930
4	Vari	ance	1099
5		SSQ	196922
6	M	CSSQ	82457
7	Euc	Norm	443
8	Min	imum	0
9	Max	imum	161

Net work Centralization

Out put a ctor-by-centra

--- ----- ----------

Run ning time: 00:00:0 1

Out put g enerated: 25

Cop yrigh t (c) 1999-200

3. SAF ARACILIK

		Size	Pairs	HBI0	HBI1	HBI2	nHBI0	nHBI1	nHBI2
		---	---	---	---	---	---	---	---
1	S1	24,000	276,000	59,000	76,000	141,000	0.214	0.275	0.511
2	S2	45,000	990,000	52,000	59,000	111,000	0.053	0.060	0.112
3	S3	18,000	153,000	30,000	38,000	85,000	0.196	0.248	0.556
4	S4	23,000	253,000	76,000	59,000	118,000	0.300	0.233	0.466
5	S5	19,000	171,000	35,000	50,000	86,000	0.205	0.292	0.503
6	S6	21,000	210,000	39,000	58,000	113,000	0.186	0.276	0.538
7	S7	5,000	10,000	0.000	2,000	8,000	0.000	0.200	0.800
8	S8	17,000	136,000	28,000	35,000	73,000	0.206	0.257	0.537
9	S9	7,000	21,000	1,000	5,000	15,000	0.048	0.238	0.714
10	S10	6,000	15,000	1,000	6,000	8,000	0.067	0.400	0.533
11	S11	25,000	300,000	49,000	84,000	167,000	0.163	0.280	0.557
12	S12	9,000	36,000	3,000	8,000	25,000	0.083	0.222	0.694
13	A1	25,000	300,000	36,000	69,000	195,000	0.120	0.230	0.650
14	A2	14,000	91,000	0.000	4,000	87,000	0.000	0.044	0.956
15	A3	39,000	741,000	177,000	153,000	155,000	0.239	0.206	0.209
16	A4	17,000	136,000	0.000	16,000	120,000	0.000	0.118	0.882
17	A5	42,000	861,000	231,000	196,000	178,000	0.268	0.228	0.207
18	A6	34,000	561,000	125,000	112,000	68,000	0.223	0.200	0.121
19	A7	38,000	703,000	167,000	141,000	139,000	0.238	0.201	0.198
20	A8	41,000	820,000	171,000	220,000	173,000	0.209	0.268	0.211
21	A9	33,000	528,000	106,000	103,000	63,000	0.201	0.195	0.119
22	A10	25,000	300,000	46,000	46,000	208,000	0.153	0.153	0.693
23	A11	23,000	253,000	34,000	51,000	168,000	0.134	0.202	0.664
24	A12	22,000	231,000	13,000	36,000	182,000	0.056	0.156	0.788
25	A13	29,000	406,000	67,000	81,000	2,000	0.165	0.200	0.005
26	A14	13,000	78,000	0.000	0.000	78,000	0.000	0.000	1,000
27	Pl1	12,000	66,000	7,000	8,000	51,000	0.106	0.121	0.773
28	PL2	43,000	903,000	250,000	27,000	114,000	0.277	0.030	0.126
29	PL3	13,000	78,000	4,000	11,000	63,000	0.051	0.141	0.808
30	PL4	13,000	78,000	8,000	10,000	60,000	0.103	0.128	0.769
31	PL5	20,000	190,000	30,000	45,000	115,000	0.158	0.237	0.605
32	PL6	24,000	276,000	25,000	59,000	192,000	0.091	0.214	0.696
33	PL7	25,000	300,000	47,000	80,000	173,000	0.157	0.267	0.577
34	PL8	33,000	528,000	129,000	130,000	13,000	0.244	0.246	0.025
35	PL9	20,000	190,000	53,000	42,000	95,000	0.279	0.221	0.500
36	L1	20,000	190,000	52,000	57,000	81,000	0.274	0.300	0.426

37	L2	20,000	190,000	28,000	61,000	101,000	0.147	0.321	0.532
38	L3	42,000	861,000	202,000	19,000	128,000	0.235	0.022	0.149
39	L4	28,000	378,000	109,000	96,000	173,000	0.288	0.254	0.458
40	D1	21,000	210,000	64,000	46,000	100,000	0.305	0.219	0.476
41	D2	18,000	153,000	19,000	41,000	93,000	0.124	0.268	0.608
42	D3	17,000	136,000	52,000	25,000	59,000	0.382	0.184	0.434
43	D4	5,000	10,000	0.000	0.000	10,000	0.000	0.000	1,000
44	D5	5,000	10,000	0.000	0.000	10,000	0.000	0.000	1,000
45	Ü1	50,000	1,225,000	64,000	99,000	38,000	0.052	0.081	0.031
46	Ü2	19,000	171,000	19,000	37,000	115,000	0.111	0.216	0.673
47	Ü3	36,000	630,000	133,000	152,000	89,000	0.211	0.241	0.141
48	Ü4	30,000	435,000	78,000	94,000	7,000	0.179	0.216	0.016
49	Ü5	28,000	378,000	63,000	102,000	213,000	0.167	0.270	0.563
50	Ü6	30,000	435,000	83,000	112,000	240,000	0.191	0.257	0.552
51	Ü7	46,000	1,035,000	25,000	17,000	225,000	0.024	0.016	0.217
52	Ü8	47,000	1,081,000	7,000	48,000	2,000	0.006	0.044	0.002
53	Ü9	27,000	351,000	75,000	96,000	180,000	0.214	0.274	0.513
54	Ü10	28,000	378,000	61,000	68,000	249,000	0.161	0.180	0.659
55	PR1	16,000	120,000	16,000	22,000	82,000	0.133	0.183	0.683
56	PR2	7,000	21,000	0.000	0.000	21,000	0.000	0.000	1,000
57	PR3	17,000	136,000	26,000	29,000	81,000	0.191	0.213	0.596
58	PR4	22,000	231,000	26,000	52,000	153,000	0.113	0.225	0.662
59	PR5	39,000	741,000	207,000	159,000	119,000	0.279	0.215	0.161
60	PR6	32,000	496,000	99,000	101,000	40,000	0.200	0.204	0.081
61	PR7	0.000	0.000						
62	PR8	21,000	210,000	35,000	48,000	127,000	0.167	0.229	0.605
63	PR9	14,000	91,000	6,000	25,000	60,000	0.066	0.275	0.659
64	PR10	7,000	21,000	2,000	5,000	14,000	0.095	0.238	0.667
65	PR11	44,000	946,000	230,000	8,000	196,000	0.243	0.008	0.207
66	PR12	33,000	528,000	108,000	126,000	38,000	0.205	0.239	0.072
67	PR13	16,000	120,000	16,000	21,000	83,000	0.133	0.175	0.692
68	PR14	35,000	595,000	117,000	164,000	58,000	0.197	0.276	0.097
69	PR15	24,000	276,000	45,000	54,000	177,000	0.163	0.196	0.641
70	PR16	34,000	561,000	95,000	139,000	71,000	0.169	0.248	0.127
71	İG1	12,000	66,000	13,000	6,000	47,000	0.197	0.091	0.712
72	İG2	27,000	351,000	109,000	68,000	174,000	0.311	0.194	0.496
73	İG3	28,000	378,000	87,000	86,000	205,000	0.230	0.228	0.542
74	İG4	34,000	561,000	134,000	133,000	38,000	0.239	0.237	0.068
75	İG5	10,000	45,000	5,000	2,000	38,000	0.111	0.044	0.844

4.AKIŞ ARASINDALIK MERKEZİLİĞİ

		Size	Pairs	HBI0	HBI1	HBI2	nHBI0	nHBI1	nHBI2
		--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------
1	S1	24,000	276,000	59,000	76,000	141,000	0.214	0.275	0.511
2	S2	45,000	990,000	52,000	59,000	111,000	0.053	0.060	0.112
3	S3	18,000	153,000	30,000	38,000	85,000	0.196	0.248	0.556
4	S4	23,000	253,000	76,000	59,000	118,000	0.300	0.233	0.466
5	S5	19,000	171,000	35,000	50,000	86,000	0.205	0.292	0.503
6	S6	21,000	210,000	39,000	58,000	113,000	0.186	0.276	0.538
7	S7	5,000	10,000	0.000	2,000	8,000	0.000	0.200	0.800
8	S8	17,000	136,000	28,000	35,000	73,000	0.206	0.257	0.537
9	S9	7,000	21,000	1,000	5,000	15,000	0.048	0.238	0.714
10	S10	6,000	15,000	1,000	6,000	8,000	0.067	0.400	0.533
11	S11	25,000	300,000	49,000	84,000	167,000	0.163	0.280	0.557
12	S12	9,000	36,000	3,000	8,000	25,000	0.083	0.222	0.694
13	A1	25,000	300,000	36,000	69,000	195,000	0.120	0.230	0.650
14	A2	14,000	91,000	0.000	4,000	87,000	0.000	0.044	0.956
15	A3	39,000	741,000	177,000	153,000	155,000	0.239	0.206	0.209
16	A4	17,000	136,000	0.000	16,000	120,000	0.000	0.118	0.882
17	A5	42,000	861,000	231,000	196,000	178,000	0.268	0.228	0.207
18	A6	34,000	561,000	125,000	112,000	68,000	0.223	0.200	0.121
19	A7	38,000	703,000	167,000	141,000	139,000	0.238	0.201	0.198
20	A8	41,000	820,000	171,000	220,000	173,000	0.209	0.268	0.211
21	A9	33,000	528,000	106,000	103,000	63,000	0.201	0.195	0.119
22	A10	25,000	300,000	46,000	46,000	208,000	0.153	0.153	0.693
23	A11	23,000	253,000	34,000	51,000	168,000	0.134	0.202	0.664
24	A12	22,000	231,000	13,000	36,000	182,000	0.056	0.156	0.788
25	A13	29,000	406,000	67,000	81,000	2,000	0.165	0.200	0.005
26	A14	13,000	78,000	0.000	0.000	78,000	0.000	0.000	1,000
27	Pl1	12,000	66,000	7,000	8,000	51,000	0.106	0.121	0.773
28	PL2	43,000	903,000	250,000	27,000	114,000	0.277	0.030	0.126
29	PL3	13,000	78,000	4,000	11,000	63,000	0.051	0.141	0.808
30	PL4	13,000	78,000	8,000	10,000	60,000	0.103	0.128	0.769
31	PL5	20,000	190,000	30,000	45,000	115,000	0.158	0.237	0.605
32	PL6	24,000	276,000	25,000	59,000	192,000	0.091	0.214	0.696
33	PL7	25,000	300,000	47,000	80,000	173,000	0.157	0.267	0.577
34	PL8	33,000	528,000	129,000	130,000	13,000	0.244	0.246	0.025
35	PL9	20,000	190,000	53,000	42,000	95,000	0.279	0.221	0.500
36	L1	20,000	190,000	52,000	57,000	81,000	0.274	0.300	0.426

37	L2	20,000	190,000	28,000	61,000	101,000	0.147	0.321	0.532
38	L3	42,000	861,000	202,000	19,000	128,000	0.235	0.022	0.149
39	L4	28,000	378,000	109,000	96,000	173,000	0.288	0.254	0.458
40	D1	21,000	210,000	64,000	46,000	100,000	0.305	0.219	0.476
41	D2	18,000	153,000	19,000	41,000	93,000	0.124	0.268	0.608
42	D3	17,000	136,000	52,000	25,000	59,000	0.382	0.184	0.434
43	D4	5,000	10,000	0.000	0.000	10,000	0.000	0.000	1,000
44	D5	5,000	10,000	0.000	0.000	10,000	0.000	0.000	1,000
45	Ü1	50,000	1,225,000	64,000	99,000	38,000	0.052	0.081	0.031
46	Ü2	19,000	171,000	19,000	37,000	115,000	0.111	0.216	0.673
47	Ü3	36,000	630,000	133,000	152,000	89,000	0.211	0.241	0.141
48	Ü4	30,000	435,000	78,000	94,000	7,000	0.179	0.216	0.016
49	Ü5	28,000	378,000	63,000	102,000	213,000	0.167	0.270	0.563
50	Ü6	30,000	435,000	83,000	112,000	240,000	0.191	0.257	0.552
51	Ü7	46,000	1,035,000	25,000	17,000	225,000	0.024	0.016	0.217
52	Ü8	47,000	1,081,000	7,000	48,000	2,000	0.006	0.044	0.002
53	Ü9	27,000	351,000	75,000	96,000	180,000	0.214	0.274	0.513
54	Ü10	28,000	378,000	61,000	68,000	249,000	0.161	0.180	0.659
55	PR1	16,000	120,000	16,000	22,000	82,000	0.133	0.183	0.683
56	PR2	7,000	21,000	0.000	0.000	21,000	0.000	0.000	1,000
57	PR3	17,000	136,000	26,000	29,000	81,000	0.191	0.213	0.596
58	PR4	22,000	231,000	26,000	52,000	153,000	0.113	0.225	0.662
59	PR5	39,000	741,000	207,000	159,000	119,000	0.279	0.215	0.161
60	PR6	32,000	496,000	99,000	101,000	40,000	0.200	0.204	0.081
61	PR7	0.000	0.000						
62	PR8	21,000	210,000	35,000	48,000	127,000	0.167	0.229	0.605
63	PR9	14,000	91,000	6,000	25,000	60,000	0.066	0.275	0.659
64	PR10	7,000	21,000	2,000	5,000	14,000	0.095	0.238	0.667
65	PR11	44,000	946,000	230,000	8,000	196,000	0.243	0.008	0.207
66	PR12	33,000	528,000	108,000	126,000	38,000	0.205	0.239	0.072
67	PR13	16,000	120,000	16,000	21,000	83,000	0.133	0.175	0.692
68	PR14	35,000	595,000	117,000	164,000	58,000	0.197	0.276	0.097
69	PR15	24,000	276,000	45,000	54,000	177,000	0.163	0.196	0.641
70	PR16	34,000	561,000	95,000	139,000	71,000	0.169	0.248	0.127
71	İG1	12,000	66,000	13,000	6,000	47,000	0.197	0.091	0.712
72	İG2	27,000	351,000	109,000	68,000	174,000	0.311	0.194	0.496
73	İG3	28,000	378,000	87,000	86,000	205,000	0.230	0.228	0.542
74	İG4	34,000	561,000	134,000	133,000	38,000	0.239	0.237	0.068
75	İG5	10,000	45,000	5,000	2,000	38,000	0.111	0.044	0.844

5.ÖZVEKTÖR

		1 **Eigenvector** ---	2 **n Eigenvector** ---
1	S1	0.113	15,956
2	S2	0.066	9,370
3	S3	0.126	17,849
4	S4	0.116	16,426
5	S5	0.122	17,198
6	S6	0.120	16,939
7	S7	0.149	21,096
8	S8	0.128	18,063
9	S9	0.146	20,701
10	S10	0.147	20,797
11	S11	0.113	15,994
12	S12	0.143	20,193
13	A1	0.111	15,700
14	A2	0.132	18,716
15	A3	0.084	11,876
16	A4	0.127	18,024
17	A5	0.077	10,909
18	A6	0.095	13,380
19	A7	0.087	12,244
20	A8	0.080	11,250
21	A9	0.097	13,659
22	A10	0.112	15,786
23	A11	0.115	16,310
24	A12	0.118	16,725
25	A13	0.105	14,858
26	A14	0.134	18,963
27	Pl1	0.135	19,084
28	PL2	0.070	9,970
29	PL3	0.134	19,008
30	PL4	0.135	19,082
31	PL5	0.121	17,056
32	PL6	0.119	16,785
33	PL7	0.112	15,874
34	PL8	0.094	13,322
35	PL9	0.117	16,614
36	L1	0.117	16,521
37	L2	0.120	17,012

38	L3	0.075	10,662
39	L4	0.101	14,341
40	D1	0.116	16,371
41	D2	0.126	17,837
42	D3	0.122	17,316
43	D4	0.149	21,008
44	D5	0.149	21,008
45	Ü1	0.059	8,396
46	Ü2	0.127	17,893
47	Ü3	0.091	12,892
48	Ü4	0.105	14,860
49	Ü5	0.107	15,201
50	Ü6	0.103	14,594
51	Ü7	0.069	9,693
52	Ü8	0.067	9,482
53	Ü9	0.108	15,250
54	Ü10	0.108	15,315
55	PR1	0.133	18,774
56	PR2	0.147	20,810
57	PR3	0.128	18,110
58	PR4	0.120	16,987
59	PR5	0.083	11,708
60	PR6	0.100	14,169
61	PR7	0.159	22,521
62	PR8	0.121	17,162
63	PR9	0.134	18,936
64	PR10	0.147	20,747
65	PR11	0.074	10,519
66	PR12	0.098	13,929
67	PR13	0.132	18,612
68	PR14	0.093	13,106
69	PR15	0.117	16,478
70	PR16	0.097	13,679
71	İG1	0.136	19,224
72	İG2	0.107	15,171
73	İG3	0.105	14,839
74	İG4	0.094	13,295
75	İG5	0.140	19,811