

T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
YÖNETİM VE ORGANİZASYON DOKTORA PROGRAMI

ÖRGÜTSEL BELLEKLERİN ÖZ OLUŞUMU: TÜRKİYE'DE BİR KAMU
KURUMU GÖREV AĞLARI ANALİZİ

DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN

Bora AKSU

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Abdülkadir VAROĞLU

ANKARA – 2017



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS / DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: 22/06/2017

Öğrencinin Adı, Soyadı : Bora AKSU

Öğrencinin Numarası : 20810983

Anabilim Dalı : İşletme

Programı : Yönetim Organizasyon

Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı : Prof. Dr. Mehmet Abdulkadir Varoğlu

Tez Başlığı : Örgütsel Belleklerin Öz Oluşumu: Türkiye’de Bir Kamu Kurumu Görev Ağları Analizi

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans/Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 101 sayfalık kısmına ilişkin, 22/ 06/ 2017 tarihinde tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 10’dur.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimedenden 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

22.06/2017

Öğrenci Danışmanı: Prof Dr. Mehmet Abdulkadir Varoğlu

Bora Aksu tarafından hazırlanan Örgütsel Belleklerin Öz Oluşumu: Türkiye’de Bir Kamu Kurumu Görev Ağları Analizi adlı bu çalışma jürimizce Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Kabul (sınav) Tarihi:.....20/07/2017.....

(Jüri Üyesinin Unvanı, Adı-Soyadı ve Kurumu):

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Abdulkadir Varoğlu
Başkent Üniversitesi

Jüri Üyesi : Prof. Dr. A. Selami Sargut
Başkent Üniversitesi

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Okan Yeloğlu
Başkent Üniversitesi

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Cem Harun Meydan
Kara Harp Okulu

Jüri Üyesi : Doç. Dr. İrge Şener
Çankaya Üniversitesi

İmzası



Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

03/10/2017



Prof. Dr. Doğan TUNCER

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Bu doktora tezi uzun bir akademik uğraşın sonunda ortaya çıktı. Bu süreç içerisinde öncelikle destekleri ve sabrını esirgemeyen Tez Danışmanım Prof. Dr. Abdulkadir Varoğlu'na teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Bu araştırmanın kuramsal çerçevesini oluşturmak uzun ve zorlu bir süreç olarak gelişti. Bu süreç içerisinde bana yol gösteren ve tez izleme komitemde de yer alan Prof. Dr. A. Selami Sargut başta olmak üzere tüm hocalarıma desteklerinden dolayı şükranlarımı sunarım.

Örgütsel bellekler kavramının bilgi yönetimi yazını içerisinde değerlendirilmesi üzerine derin tartışmalar yaptığım ve dolayısıyla tezin araştırma sorularının oluşmasında fikirleri ile bana destek olan TODAİE öğretim üyesi Prof. Dr. Türksel Kaya Bensghir'e ayrıca teşekkür ederim. Öte yandan faydalandığım ağ analizi yöntemi ile ilgili her sorumu ilgi ile cevaplayarak tezin araştırma modelinin gelişmesinde Prof. Dr. H. Cenk Sözen'in büyük yardımları olduğunu belirterek teşekkür etmek isterim.

Doktora çalışması önemli ölçüde zaman ve yoğunlaşma gerektirdiğinden bana desteklerini ve anlayışlarını esirgemeyen çalıştığım kurum olan Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü'nün yönetimi, akademik kadrosu ve personeline teşekkürlerimi sunarım. Son olarak eğitim hayatımda bu noktaya kadar ilerlememde en büyük destekçilerim olan annem K. Yıldız Aksu ve Babam M. Koray Aksu'ya ise minnettarlığımı ifade etmek isterim.

ÖZET

Örgütler bilgileri belleklerinde saklanmakta ve ihtiyaç duyulduğunda kullanılmaktadır. Örgütlerin bellekleri ile ilgili farklı sınıflandırmalar yapılmıştır. Bu çalışma özellikle iki örgütsel bellek türü üzerine odaklanmaktadır. Bunlar “*Semantik*” ve “*Episodik*” örgütsel bellekler olarak adlandırılmaktadır. Örgütsel rutinler içerisindeki bilgi iş tanımı ve prosedürler ile alakalı ise semantik örgütsel belleklerde, tecrübe ve kazanımlar ya da kayıplarla alakalı ise episodik örgütsel belleklerde saklanmaktadır. Bu bellekler kullanımlarına göre sürekli yeniden oluşabilirler ya da yok olabilirler. Bu da örgütlere hatırlama ya da unutma imkânı kazandırır.

Bu tez çalışmasının iki temel amacı bulunmaktadır. Bunlardan ilki örgütsel bellekleri örgütsel düzeyde öğrenme sonucu yine örgütsel düzeyde depolanmalarına dair kavramsal çerçeveyi çizebilmektir. Bu sayede örgütsel belleklerin çeşitli örgütsel süreçler üzerinde yaptıkları etkilere dayanarak türlerine göre ölçülebilir şekilde kavramsallaştırmak mümkün olmaktadır. İkincisi ise bu kavramsal çerçeve altında örgütsel bellekleri örgütsel düzeyde gözlemleyerek türlerine göre ölçülebilecekleri bir modeli inşa etmek ve bu modeli sınamaktır.

Örgütsel belleklerin karmaşık örgütsel bilgi paylaşım ağlarında ortaya çıkabilen ve sürekli yenilenen bilgi depoları olduğu yaklaşımı benimsendiğinde söz konusu modeli oluşturmak için karmaşıklık kuramının kendiliğinden ortaya çıkan fenomenleri açıklayan öz oluşum yaklaşımından faydalanılarak örgütsel ağ ilişkilerinde gözlemlenebilmeleri ile ilgili bir model geliştirilmiştir. Seçilen örneklemin birincil ve ikincil görevlerinin tamamındaki ve ayrı ayrı kendi aralarındaki bilgi paylaşım ağları üzerinde gerçekleştirilen ağ-bağ analizi ile bu modelin hipotezleri sınanmıştır.

Görevlerin diğer görevlerle ağ ilişkilerinin görülebildiği görev-görev örgütsel bellek düzeyinde semantik ve episodik belleklerin depolanmaları bu kavramsal çerçeve ile analiz edilmiştir. Analizlerin sonucunda örgütsel görevlere ait açık bilgileri içeren, deklaratif

örgütsel bellek türleri olan semantik örgütsel belleklerin, görevler arası ağ ilişkilerinin içeri merkezliliği arttıkça görece daha fazla depolandığı hipotezi sınanmıştır. Benzer şekilde bir diğer açık ve deklaratif örgütsel bellek türü olan episodik belleklerin de görevler arası ağ ilişkilerinin görece merkezliliği arttıkça daha fazla depolandığı hipotezleri sınanmış ve her iki hipotez de Farklı görevler arası ağlarda destek bulmuştur.

Örneklem olarak yükseköğretim alanında faaliyet gösteren bilgi yoğun bir kamu kurumu seçilmiş ve bu kuruma ait tüm iş akış şemalarının çıkarılması gerçekleştirilmiştir. Böylece örgütsel bilginin koşul bağımlı yaklaşım ile ve de stratejik olarak planlanarak karmaşıklığının düşürülmesinin gerekliliği ile ilgili varsayımları yalınlaşmacı bir şekilde sınanarak örgütsel belleklerle ilgili kavramsal çerçeve geliştirilmiştir. Ayrıca yöneticilerin karar alırken karmaşıklık ile mücadele etmek veya karmaşıklığa izin vermek gibi farklı stratejiler arasından hangisine yönelmeyi seçebilecekleri konusunda çıkarımlarda bulunulmuştur. Bu bağlamda çalışmanın örgütlerin karar verme mekanizmalarında önem taşıyan örgütsel öğrenme ve bilgi yönetimi gibi konularda kavramsal ve yönetsel çıkarımlar yapılmıştır.¹

Anahtar Kelimeler: Ağ ilişkileri, Örgütsel Bellekler, Öz Oluşum, Görev Ağları, Bilgi Yönetimi

¹Bu tezin kavramsal çerçevesinin bir bölümü Muğla Sıktı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen VI. Örgüt Kuramı Çalıştayında 6 Şubat 2015 tarihinde sunulmuş, tartışmacı ve katılımcı geribildirimleri sonrasında bazı kısımları yeniden düzenlenmiştir.

ABSTRACT

Organizations store information in their memories and use them when needed. Different classifications have been made regarding the memories of organizations. This study focuses specifically on two types of organizational memory. These are called "Semantic" and "Episodic" organizational memories. If the information in the organizational routines is related to job descriptions and procedures, then semantic organizational memories are stored. Similarly episodic organizational memories are stored if the knowledge is related to experiences and gains or losses of the organization. These memories can be constantly recreated or disappear according to their use. This gives organizations the opportunity to remember or forget.

There are two main purposes of this thesis. First, to draw out the conceptual framework of the organizational memory that is stored at the organizational level as a result of organizational learning. By achieving this, classification of the organizational memories according to their types and to measure them analytically can be possible. The second is to construct and test a model in which organizational memories can be measured according to their types under this conceptual framework.

The approach that -the organizational memories in complex organizational information sharing networks are constantly renewed information repositories - is adopted; hence a model can be developed for measuring the organizational memories observed at the organizational network relations by using the phenomena of self-emergence concept of complexity theory. Hypotheses of this model have been tested by the network analysis performed on the task to task information sharing networks divided as the primary and secondary tasks of the selected sample organization.

In this theoretical framework, the storage of semantic and episodic memories at the task-task organizational memory networks (where tasks are connecting with other tasks in the network relations) is analyzed. As a result of the analysis, the hypothesis that semantic

organizational memories, which are types of declarative organizational memory, containing clear information about organizational tasks, are stored more as the centrality of inter-task network relations increases is tested. Similarly, the episodic memories, another type of open and declarative organizational memory, have been tested for more stored as the eigen value centrality of a task increases in a task-task network. Both hypotheses have found support in the different types of task networks.

Data was collected from a knowledge-intensive public organization operating in the field of higher education and all the workflow charts for this organization were extracted. The descriptions of the stored information of different tasks in these workflows are distinguished as semantically and episodically according to the definitions in the literature. Locating organizational memories in the analysis of task-task network-centrality and the description of organizational memory types in the literature are supported empirically. Thus, the conceptual framework for organizational memories was developed by inadvertently testing the assumptions about the necessity of reducing the complexity of organizational knowledge within the contingency theory and strategically as well. It has also been inferred that managers can choose between different strategies, such as reducing the complexity or allowing it when making decisions. Conceptual and managerial inferences have been made in the research areas of organizational learning and knowledge management, which are important in organizations' decision-making mechanisms.²

Keywords: Network Relations, Organizational Memories, Emergence, Task-Task Networks, Knowledge Management

1A part of the conceptual framework of this thesis is presented in the VI. Organization Theory Workshop on February 6, 2015 organized by Muğla Sıktı Koçman University. Some parts have been rearranged after the discussions and participant feedbacks.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	I
ÖZET.....	II
ABSTRACT.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	VI
TABLolar LİSTESİ.....	VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	IX
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM I: KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	6
1.1. Bellek Kavramı.....	6
1.1.1. Bilgi.....	6
1.1.2. Bellekler Türleri.....	9
1.1.3. Rutinler.....	10
1.2. Örgütlerde Bilgi ve Öğrenme Araştırma Alanı.....	11
1.2.1. Bilgi Yönetimi.....	14
1.2.2. Bilgi Yönetimi (Kodlaştırma ve Kişiselleştirme) stratejileri.....	17
1.2.3. Örgütlerde Karar Verme Süreçleri.....	19
1.2.4. Programlı Karar Almada Rutinler ve Yapısal Durağanlık Sorunu.....	21
1.2.5. Örgütsel Öğrenme.....	23
1.2.6. Örgütlerde Öğrenme ile Hedeflere Bağlılığın İlişkisi.....	26
1.2.7. Örgütsel Öğrenme Alanında Örgütsel Belleklerin Konumlanması.....	27
1.2.8. Örgütsel Belleklerin Türleri.....	29
1.3. Örgütsel Bellek Türlerinin Kavramsal Çerçeve İçerisinde Değerlendirilmesi.....	33
BÖLÜM II: ÖRGÜTSEL BELLEKLERİN ÖZ OLUŞUMU.....	36
2.1. Karmaşıklık Yaklaşımı.....	38

2.2. Öz Oluşum	40
2.2.1. Öz Oluşum İçeren Bilimsel Çalışmalar	40
2.3. Toplum Bilimlerinde Öz Oluşum.....	44
2.4. Karmaşıklık ve Örgüt Kuramları	48
2.5. Örgütsel Belleklerde Öz Örgütlenme ve Öz Oluşum.....	51
BÖLÜM III. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ.....	60
3.1. Örneklem.....	62
3.2. Verilerin Toplanması	63
3.3. Verilerin Kodlanması	64
3.3.1. Araştırmanın Kısıtları	67
3.4. Yöntem.....	67
3.4.1. İç Merkeziliği (Indegree Centrality)	67
3.4.2. Görelî Merkezilik (Eigen Value Centrality)	68
BÖLÜM IV. ANALİZ VE BULGULAR.....	70
BÖLÜM V. SONUÇ VE TARTIŞMA.....	90
5.1. Sonuç.....	90
5.2. Tartışma.....	91
5.2.1. Kavramsal Çıkarımlar	92
5.2.2. Yönetimsel Çıkarımlar.....	95
5.3. İleriye Dönük Araştırma Önerileri	99
KAYNAKÇA.....	102
EK 1: İş akış Şemaları ve Örgütsel Bellekler	116
EK 2 İş Akış Şemaları ve Ağ Merkezilikleri.....	122
EK 3 Birincil ve İkincil Görevlerin Değerleri	127

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1: Enformasyon ve Bilginin Ayrımı	8
Tablo 2: Bilginin Sınıflandırılması	14
Tablo 3: Kodlaştırma ve Kişiselleştirme stratejileri	18
Tablo 4: Bildirimsel Örgütsel Bellek Türleri.....	32
Tablo 5: Örgütsel Bellek Türlerinin Örgütsel Süreçlere Göre Farklılaşması	34
Tablo 6: Toplumbilim kuramının tarihçesi (Sawyer, 2005:191)	45
Tablo 7: Örgütsel Ağ Düzenekleri İnceleme Alanları (Kaynak:Carley 2005)	49
Tablo 8: İş Akışlarındaki Görevlere Yönelik Semantik ve Episodik Bellek Ayrışımı.....	65
Tablo 9: Ağ Merkeziliği Düzeyleri En Yüksek olan İş Akışları	72
Tablo 10: Episodik örgütsel bellekleri en yüksek görevleri içeren iş akışları	75
Tablo 11: Semantik örgütsel bellekleri en yüksek görevleri içeren iş akışları	76
Tablo 12: Episodik Bellek Merkezilik Boyutları İlgileşimi.....	77
Tablo 13: Episodik Bellek Merkezilik Boyutları Varyans Analizi	78
Tablo 14: Episodik Bellek Merkezilik Boyutları Model Özeti.....	78
Tablo 15: Episodik Bellek Merkezilik Boyutları Katsayılar.....	78
Tablo 16: Semantik Bellek Merkezilik Boyutları İlgileşimi.....	79
Tablo 17: Birincil Görevlerde Bellekler ve Merkezilikler Arası İlgileşimler.....	81
Tablo 18: Birincil Görevlerde Episodik Bellekler Model Özeti.....	82
Tablo 19: Birincil Görevlerde Episodik Bellek Bağımsız Değişkeni için Varyans Analizi.....	82
Tablo 20: Birincil Görevlerde Episodik Bellekler İçin Katsayılar(a).....	83
Tablo 21: Birincil Görevlerde Semantik Bellekler İçin Model Özeti.....	84
Tablo 22: Birincil Görevlerde Semantik Bellekler İçin Varyans Analizi.....	84
Tablo 23: Birincil Görevlerde Semantik Bellekler İçin Katsayılar(a).....	85
Tablo 24: İkincil Görevlerde Bellekler ve Merkezilikler İlgileşimler	86
Tablo 25: İkincil Görevlerde Episodik Bellekler İçin Varyans Analizi	86
Tablo 26: İkincil Görevlerde Episodik Bellekler İçin Model Özeti	87
Tablo 27: İkincil Görevlerde Episodik Bellekler İçin Katsayılar	87

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Bilginin Saklanması.....	10
Şekil 2: Örgütlerde Bilgi ve Öğrenme Alanı	13
Şekil 3: Öğrenme Eğrisi.....	24
Şekil 4: Sosyal Öz Oluşum Paradigması	46
Şekil 5: Örgüt İçi Bilgi Paylaşım Ağları.....	50
Şekil 6: Öz Örgütlenmede Çekerler.....	54
Şekil 7: Çekerlerin güçleri	55
Şekil 8: Görev Ağlarında Örgütsel Belleklerin Öz Oluşum Modeli	57
Şekil 9: İş Akış Örneği.....	65
Şekil 10: İç Merkeziliğin Grafikselsel Gösterimi	68
Şekil 11: Görevler arası ağ bağlantıları	70
Şekil 12: İç Merkezilik Değerleri	73
Şekil 13: Arasındalık Merkeziliği Değerleri.....	73
Şekil 14: Eigen Vektörü Merkeziliği Değerleri	73
Şekil 15: Görev-Görev Ağ Düzenneği.....	74
Şekil 16: Örgütsel Bellek Kullanımı İçin Stratejik Model	98

GİRİŞ

Kamu sektöründeki örgütlerin öğrenebilmeleri temel bir yetkinlik olarak görüldüğünde nesne olarak bilginin toplanma, muhafaza ve dağıtımının anlaşılabilmesi için öğrenme ile bilgi yaratımının süreç olarak kamu kurumları özelinde incelenmesi önem kazanmaktadır. Bilginin depolanması, kullanımı ve kullanıldığı zamanlar üzerine çok az görgül çalışma olduğundan, örgütsel öğrenmeyi anlayabilmek için öğrenme süreçlerine ve örgütsel bilgiye dair düşüncelerimizi geliştirmemiz gerekmektedir (Easterby ve Lyles 2011).

Öğrenme ile yeni bilgiye ulaşım, üretilen çıktıların sağladığı faydalar hakkında geri bildirim sağlayabilir. Öte yandan öğrenme sonucu gerçekleşen değişen çevre koşullarına uyum, üretilen faydayı artırma ya da daha önce bilinmeyen veya önemsenmeyen yeni faydalar sağlamada da etkili olmaktadır. Bu sebeple güncel alan yazında örgütlerin bilgi yönetimine olan ilgi artmıştır. Kamu kurumları özelinde de bu artan ilgiyi gözlemlemek mümkündür. Nitekim kamu kurumlarında, bilgi ve teknolojinin yarattığı bu değişim ortamı, örgütlerin bürokrasi dışında yapısal arayışlar içerisine girmesine ve söz konusu değişimlere daha duyarlı hale gelmelerine sebep olmuştur (Sargut 1997). Bu durum kamu yönetiminde hızlı karar alma, yönetime esneklik kazandırma gibi süreçleri gündeme getirmiştir (Aykaç 2001).

Strateji kavramı üstünlük sağlamak ile bağlantılıdır. Geleceğe hazırlık, karlılığın artırılması, rekabet etmede başarı gibi hedefler stratejik plan yaparken ulaşılmak istenilen sonuçlar arasında sayılabilir. Ancak stratejik yönetim sürecinin stratejik planlama ile sınırlı uygulanması, bir üstünlük sağlama mücadelesi olarak yetersiz kalabilmektedir. Çünkü stratejik yönetim, sadece bir stratejik planlama faaliyeti olarak görüldüğünde öğrenme süreçlerinin örgüt üzerindeki etkileri ihmal edilmektedir. Bu sebeple strateji, bir plan şeklinde yapılan tanımlarının yerine öğrenme sürecinde “karar dizisinde ortaya çıkan bir kalıp” (Minzberg 1987: 935) olarak da görülebilir (Barca 2005: 25). Bu yaklaşım ile

yapılan çalışmalar genellikle örgüt içi süreç ve temel yetkinliklere odaklanmaktadır. Barca'ya (2005) göre (örgütsel) öğrenme de bir temel yetkinlik olarak sınıflandırılabilir.

Öğrenme, alan yazındaki kabul gören ifadesiyle davranış kalıplarındaki değişim olarak tanımlandığında bu değişime sebep olan yeni bir bilginin varlığından da söz edilmesi gerekir. Bilginin varlığı ise kullanılması ile açıklanabileceği gibi kullanımda olmadığı halde öğrenme sonucu elde ettiğimiz bilginin var olduğunu da iddia edebiliriz. Bu iddiayı destekleyebilmek için ise bilginin depolanabilirlik özelliğine vurgu yapmamız gerekir. Bu bağlamda süreçleri gözlemlemenin daha zor ve uzun zamanları gerektirdiği örgüt araştırmalarında öğrenmeden bahsederken, bilgi depolarını gözlemlemeye çalışmak gibi bir yöntem kullanışlı olabilecektir.

Öncelikle öğrenmeyi bir bellekte depolamak ile ilişkilendirerek açıkladığımızda, depolamaya da bir süreç olarak yaklaşılması gerektiğini vurgulamamız gerekmektedir. Belleğe sahip canlılar ya da günümüzde kullanılan makineler, belleklerdeki bilgileri güncelleme ve değiştirme yeteneğine sahiptir. Elde edilen veri ve malumatların diğerleri ile ilişkilendirilmesi ve anlamlı hale gelmesi ile bilgi halinde depolanması söz konusudur. Ancak bu ilişkilendirmelerde zaman içerisinde gerçekleşebilecek değişiklikler ile enformasyonun anlamını ya da kullanışlılığını yitirmesi mümkündür. Dolayısıyla bilgi bellekte sürekli yeniden yaratılma süreci içerisinde algılanmalıdır. Argote (2013) bu bakış açısı ile örgütsel belleklerin sürekli değişken ve pek çok farklı düzeydeki bilgi ağları üzerinde depolandığından söz etmektedir. Dolayısıyla örgütsel düzeyde bilgi depolanması, örgütün içerisinde bulunan ağ ilişkilerindeki etkileşimler sayesinde olmaktadır. Bu etkileşimlerin sıklaşması belleği güçlendirmekte, kesilmesi ise örgütün bazı bilgileri unutmaya sebep olmaktadır.

Öte yandan örgütler ve yönetim alan yazınında, özellikle de Türkiye'de üretilen çalışmalarda süreçlerden çok sonuçlara odaklanıldığı söylenebilir. Bu sonuçlar genellikle örgütsel öğrenmenin örgütsel bağlılık, örgütsel değişim, iş doyumu ya da örgütsel vatandaşlık davranışı gibi kavramlar üzerindeki etkileri şeklinde ifade edilebilir.³ Bu durum

³ Google Akademik (Türkçe) veri tabanında tezin yazıldığı tarih itibarıyla "örgütsel öğrenme" araması yapıldığında ilk listelenen sonuçlar böyle görülmüştür.

koşul bağımlılık kuramının gerek örgütsel öğrenme gerekse de bilgi yönetimi gibi uygulamaya dönük alan yazınlarda egemen paradigma olmasıyla açıklanabilir. Koşul bağımlılık kuramının örgütsel bilgi ve öğrenme konularının çözüm üretici bir şekilde performans ile ilişkili olarak ele alınmasına ve bilgi yönetiminin verimlilik üzerinden kavramsallaştırılmasına yol açmıştır. Sınırlı rasyonel kararlarla çevreye en iyi uyum sağlayan örgütü tasarlayabilecek bilginin elde edilebilme çabasını içeren koşul bağımlılık yaklaşımı bazı güncel çevresel örgüt kuramlarının itirazlarına maruz kalmıştır (Sargut ve Özen, 2007). Örneğin çevre ile örgüt arasında sürekli etkileşim ve sosyal inşa öngören yeni kurumsalcı yaklaşımı (Dimaggio ve Powell 1991) ve çevrenin örgütlerin yaşamları üzerinde seçim yapabileceğini savunan örgütsel çevre bilim (Hannan ve Freeman, 1977) yaklaşımının koşul bağımlılığı kuramına, örgütlerin çevreye uyumlanmaları ile ilgili argümanları üzerinden eleştirileri bulunmaktadır. Yeni kurumsalcı yaklaşım, örgütlerin içlerinde buldukları toplumların eşbiçimleyici baskılarına, meşruiyet sağlayabilmek ve rekabet gücü elde edebilmek için boyun eğdiklerini ve bu yüzden kendilerine ait örgütsel tasarımları ya da çözümleri rahatlıkla kullanamayacaklarını savunur (detaylı bilgi için Dimaggio ve Powell 1991).

Hannan ve Freeman'a (1977) göre koşul bağımlılık kuramındaki örgütün çevreye içsel dinamiklerini kontrol ederek uyumlanması vurgusu, örgüt popülasyonunun dinamiklerinin hesaba katılmamasına sebep olmaktadır. Örgüt popülasyonlarında örgütler arasından hangilerinin yaşayabileceği ve hangilerinin hayatlarının sonlanması gerektiğine ilişkin bir seçim mekanizması bulunmaktadır. Hannan ve Freeman bu seçim mekanizmasının da popülasyonun uyumlanma süreci olduğundan bahseder (1977, dipnotlar) ve örgütlerin belirleyecekleri stratejik hedeflerin popülasyon düzeyinde etkisiz olacağından bahseder. Bu bağlamda yazarlar örgütler üzerinde yapılacak araştırmaların olabildiğince makro düzeye taşınmasını savunmaktadırlar. Koşul bağımlılık kuramına yapılan bu eleştiriler ile özellikle de yeni kurumsal yaklaşımın elde ettiği başarının da sonucu olarak örgütsel fenomenlere dayalı bilimsel bilgi üretme çabaları daha makro bir tartışma ortamına taşınmış, Türkiye bağlamında örgüt içine odaklı örgütsel öğrenme gibi araştırma konuları yönetim ve örgütsel davranış alan yazınlarının konusu olarak kalmıştır.

Örgütsel olguların toplumsal bakış açısı ile ele alınması yukarıda sözü edilen makro alanı geliştirirken öte yandan örgüt içine odaklanabilen ve bilginin ön planda olduğu bir toplum bilimi kuramının da doğuşu gerçekleşmiştir. Örgütsel öğrenme alanında arkadaşlarıyla yaptığı pek çok çalışma ile öne çıkan James March gibi örgüt çalışmalarına sosyal bilimsel katkıların yoğun olarak yapıldığı Stanford üniversitesinin başka bir üyesi olan Mark Granovetter (1973) sosyal ağlar üzerine yaptığı çalışması ile bilgi paylaşımı konusunda zayıf bağların gücü kavramını ortaya atmıştır. Granovetter iktisadi ilişkilerin sosyal ağlar içine Polanyi'nin (2009) tanımlaması ile gömülü (embedded) olduğundan bahsetmektedir. Yazar çalışmasında örgüt içi bilgi transferinde bireyler yerine bireylerin ilişkilerine odaklanmak gerektiğini savunmuş ve geliştirdiği sosyal ağ analizi yöntemi ile günümüzde örgüt çalışmalarında en çok atıf alan yazarlar arasına girebilmiştir⁴.

Bu tez çalışmasında örgütsel belleklerin Argote'nin (2013) ifade ettiği şekliyle örgüt içi ağ ilişkilerinde görülebileceği ve de Granovetter'in (1973) öncülüğü ile örgüt araştırmalarında kullanılan ağ-bağ analizi yöntemi ile çeşitlerine göre ölçülebilir oldukları sınırlanmaktadır. Dolayısıyla çalışmanın iki temel amacı bulunmaktadır. Bunlardan ilki, alan yazında daha çok kavramsal tanımlamalar ile sınırlı kalmış örgütsel bellek kavramsallaştırmalarını inceleme altına alarak ölçümlenebilen örgütsel bellek türlerinin ayırtılması ve bu bağlamda seçilen örneklem üzerinde ölçümlerini gerçekleştirerek bellek türlerinin birbirleri yerine daha yoğun kullanımlarının örgüt üzerinde yapabileceği etkiler üzerine çıkarımlarda bulunmaktadır.

Çalışmanın sonraki bölümü olan ve araştırmanın ilk amacına yönelik detaylı bir yazın taraması içeren kavramsal çerçeve bölümünde örgütsel bellekler tanımlanmıştır. Buna göre bilgiler, örgütlerin belleklerinde saklanmakta ve ihtiyaç duyulduğunda kullanılmaktadır. Bu bellekler örgütsel bilgi ağlarında var olmaktadır ve bu ağların karmaşıklığının doğası gereği sürekli yeniden oluşabilir ya da unutulabilirler. Bu da örgütlere hatırlama ya da unutma imkânı kazandırır. Örgütsel bellekler örgüt içerisinde pek çok farklı ağ ilişkisinde gözlemlenebilmektedir. Ayrıca alan yazında örgütsel belleklerin insan beynindeki bellek

⁴ American Journal of Sociology dergisinin istatistiklerine göre 2014 sonu itibarıyla derginin en çok atıf alan ilk iki makalesi Mark Granovetter'in makaleleridir. Bunları Yeni kurumsal kuramın öncül makalesi olan Meyer ve Rowan'ın makaleleri ve örgütsel ekoloji kuramını ortaya süren Hannan ve Freeman'ın makaleleri izlemektedir.

oluşumu süreçlerinde tanımlanan bellek çeşitlerine yordanaarak çeşitlenmesinin açıklandığı görülmektedir. Bu bağlamda farklı bellek türlerini araştırmalarda ele almak mümkündür. Ancak bu çalışma zaman ve imkân kısıtlarını göz önünde bulundurarak yalnızca “*episodik*” ve “*semantik*” bellek türlerine ve bunların depolanmasının bekleneceği örgüt içi ağlardan görevler arası bilgi paylaşım ağlarına odaklanmıştır.

Örgütlerde ne yapıyoruz ve nasıl sorularının cevaplarına yönelik bilgileri barındıran semantik belleklerin yanında genel tanımlamalara ilişkin bilgileri dışında kalan belli bir bağlama yönelik döneysel bilgi ve deneyimleri barındıran episodik belleklerden bahsedilebilir (Stein ve Zwass, 1995). İnsan belleğinden örnek vererek açıklanmak istendiğinde bir futbol karşılaşmasına dair hangi takımların karşılaştığı ve skor gibi bilgileri aklında tutan bireyin semantik bellek depoladığından bahsedilebilir. Aynı birey maça gittiğinde havanın nasıl olduğu taraftarların coşkusu ve buna benzer tecrübeleri, yani o maça özel bilgileri aklında tuttuğunda ise episodik bellek oluşmaktadır. Çalışmanın ikinci temel amacı örgütsel belleklerin bu iki alt türe göre sınıflandırıldığında ağ ilişkilerinde buldukları konumlarından nasıl etkilendiklerini sınanabilir hipotezler ile göstermektir. Bu sayede örgütsel belleklerin oluşumunda örgütsel karmaşıklığın oynadığı role dikkat çekebilmek ve bireylerin örgüt içindeki bilgi paylaşım davranışlarından bağımsız bir örgütsel bellek oluşum sürecinin de gerçekleşebildiğini ortaya koymak istenmektedir. Hipotezler kendiliğinden ortaya çıkan olguları açıklamakta kullanılan öz oluşum kavramı ve bu kavramın ortaya atıldığı karmaşıklık yaklaşımından destek almaktadır.

Örgütsel belleklerin bu şekilde değerlendirilmesi ile stratejik hedeflere yönelik sabit ve istenildiği zaman ulaşılabilen depolar şeklinde görüldüğü yaklaşıma karşı bir yanılsayıcı araştırma gerçekleştirmek mümkün olacaktır. Bu bağlamda örgütsel bellekleri örgütlerin karmaşık bilgi paylaşım yapılarında kendiliğinden ortaya çıkan bir düzenlilik olarak gördüğümüzde; örgütlerin çevreye uyumlanmalarında gerekli örgütsel tasarımların oluşturulmasının neden her zaman başarılı sonuç vermediği konusunda yeni bir yaklaşım getirmek mümkün olmaktadır. Ortaya konan yönetsel çıkarımlar, örgütlerin karmaşık yapılar olarak görülmesi ve karmaşıklık ile yüzleşmenin yöneticilere örgütlerinin öğrenmelerini destekleyecek karar ve davranışları daha iyi gösterebilmelerine yarayabileceği konularını içermektedir.

BÖLÜM I: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Bellek Kavramı

Örgütsel bellek kavramı örgütlerin antropomorfize⁵ edilerek anlaşılma çalışmasının bir sonucu olarak bilgi depolama süreçlerini tanımlamak için kullanılmaktadır. Dolayısıyla örgütsel bellekleri anlayabilmenin ilk adımı bellek kavramını anlayabilmekten geçer. Nitekim örgütsel bellekleri alt türlerine göre ayırabilmek için yine bu yaklaşımı kullanmak tutarlılık açısından önemlidir. Bellek, basit anlamıyla depolanmış bilgi olarak ifade edilebileceği için öncelikle bilgi kavramı üzerinde durulmalı, ardından depolanan bilgilere göre örgütsel belleklerin nasıl ayrıldığını göstermek gerekmektedir.

1.1.1. Bilgi

Bilgi konu edildiğinde karşımıza ilk olarak enformasyon⁶ kavramı çıkmaktadır. Enformasyon bilgi parçası olarak tanımlanabilir (Bensghir, 1996). Ancak karmaşıklık yaklaşımı ile örtüşür şekilde bilgiyi enformasyonların toplamından daha büyük bir kavram olarak tanımlamak gerekmektedir. Kavramsal açıdan bilgi (Knowledge) sadece enformasyondan (Information) oluşmamaktadır. Başka bir deyişle bilgi ve enformasyon birbirlerinden farklı olarak tanımlanabilmektedir. Verilerden elde edilen enformasyona yorum getirilmesi ile işleyen süreç sonucunda bilgi oluşur (Dretske, 1981). Tuomi (1999) ise bu sürecin aksi yönde işlediğinden bahseder. Yazara göre eğer bilgi önceden var olmaz ise verilerin ölçümü ve dolayısıyla elde edilen malumatın yorumu gerçekleşemez dolayısıyla, bilgi: atanmış ve standart olarak yorumlanmış verilerin kelimelere nasıl döküleceği bilgiler tarafından belirlenen enformasyondan oluşmaktadır (Tuomi, 1999).

Bilgi enformasyondan altı karakteristik özelliği ile ayrılmaktadır (McDermott, 1999). Öncelikle bilgi bir insan eylemidir ve insan düşüncesinin kalıntılarıdır. Bilgi şimdiki

⁵ Antropomorfize etmek, basit anlamı ile insan suretine büründürerek açıklamaya çalışmak olarak ifade edilebilir. Örgütleri antropomorfize etmek, onları yaşayan, yaşamı sonlanabilen, öğrenebilen, hatırlayabilen ya da unutabilen hatta zekâyâ sahip olgular olarak tanımlamayı getirmektedir.

⁶ Enformasyon İngilizce "Information" kelimesinden karşılığı ve Türkçeye yerleşmiş malumat sözcüğünün bilgi yönetimi yazınındaki karşılığı olarak ifade edilmek istenmiştir.

zamanda yaratılır ve topluluklara aittir. Ayrıca, yeni bilgi eski bilgilerin sınırları içerisinde yaratılmaktadır. Mc. Dermott'un (1999) tanımlaması bilgiye sosyal inşacı (Berger ve Luckmann 1991) bir bakış taşımaktadır (s:105). Koç (2008:153 dipnotlar) ise Liphitz vd.(2007) ile Şahin'in (2007) çalışmalarına atıf ile aradaki ayrımı şu şekilde ifade etmektedir:

Veri; kişiler, durumlar, olaylar, eylemler, işlemler, çıktılar vb. hakkındaki gerçeklerin resimsel, sözel ya da sayısal olarak ifade edilmesidir. Enformasyon ise verinin yorum katılmış halidir, anlamla donatılmış veridir (Lipshitz vd., 2007: 118). Verilerin derlenmesini, işlenmesini, anlamlı hale getirilmesini, depolanmasını, kullanılmasını, iletilmesini, paylaşımını ve benzeri işlevleri gerçekleştiren veri işlem sürecinin çıktısıdır. En genel anlamda bilgi; gerçeğin yapı ve işleyişinin tanımıdır. Veri ya da enformasyonun insanların yetenekleriyle, birikimleriyle, deneyimleriyle, fikirleriyle, düşünceleriyle, sezgileriyle, sorumluluklarıyla ve güdüleriyle bütünleşmiş ve özelleşmiş biçimidir (Şahin, 2007: 118-119).

Bu tanımlamalara bir örnek vermek gerekirse Bensghir'in (1996) IBM'in yayınlanmamış seminer notlarından (1993) aktardığı metafora bakılabilir. Buna göre eğer buğdayı veri olarak kabul edecek olursak, buğdaydan yapılan ekme gerçeği enformasyondur. Ekmeğin bir yemek olduğu ise herkes tarafından doğru kabul edildiğinde yemek bilgisidir. Tüm yemeklerden oluşan diyetimiz ise akıldır (sf.15).

Bilginin gerçekliğinin sosyal olarak inşa edilmesi⁷ tahmin, beklenti ve deneyimler altında şekillenmesi anlamını da taşımaktadır (Lang, 2001: 43). Bilgi bilim (epistemoloji) bilginin öznel ve nesnel tartışmalarının geçtiği alandır. Enformasyon ise malum olan yani var olan ile ilgilendiği için daha çok varlıkbilim (ontoloji) alanının konusudur. Varlık bilimsel olarak gerçek ya da sahte oluşu tartışılabilen enformasyonların ise gerçekliklerinin öznel ya da nesnel olarak kabul görmesi ile bilgi olarak değerlendirilmeleri mümkün

⁷ Sosyal İnşa Yaklaşımı: Bir durumu, içinde bulunan insanların bakış açılarıyla anlamak gerekliliği, temelli yaklaşımdır. İletişim, anlamlandırma ve yorumlama alt süreçleri ile bilginin oluşumundan bahseder (Lang, 2001).

olabilmektedir. Bilgi bilimsel düzeyde ise doğruluktan çok öznel ya da nesnel kabul üzerine bir ayrım söz konusu olmaktadır. Başka bir deyişle inanç ön plana çıkmaktadır. Bilgi doğru inanç değil, kabul edilmiş inanç olarak değerlendirilmektedir (Lang, 2001: 43). Bu bağlamda bilgi kendini yenileyebilen, gelişebilen bir yapıya sahiptir ve bilginin gelişimi bir gerçeğe yakınlığı ile değil içsel tutarlılığı ile mümkün olmaktadır (Popper, 1972). Dolayısıyla bilginin içerdiği enformasyona içsel tutarlılığını bozmayan yenilerinin eklenmesi ile kabul görme olanağı artabilmektedir (Campbell, 1990). Tablo 1’de bu tanımlamalar altında enformasyon ile bilginin bilimsel incelemede altına düştükleri alanlar ve tutarlılıklarının belirlenmesi için yapılması gereken tartışma gösterilmektedir.

Tablo 1: Enformasyon ve Bilginin Ayrımı

FENOMEN	BİLİM	TARTIŞMA
Enformasyon	Ontoloji	Gerçek
Bilgi	Epistemoloji	Doğru

Sawyer’ın (2005) sosyal öz oluşum paradigması ile ilgili çalışmasında, bilişsel psikoloji alanında insan beyninin enformasyonları bilgi olarak organize edebilmek için şemalar (Schema) oluşturduğu konu edilir. Böylece “Ne?” sorusunun cevabını veren enformasyon bilgi olarak değer kazanıp “Neden?” ve süreklilik kazanarak “Nasıl?” sorularının da cevaplarını verebilir. Şemalar bilgiyi sadece organize etmekle kalmaz, insan beyninin algı ve yorumlamasını da etkiler (Ormrod, 2008). Şemalar bir düzen ve süreklilik içerisinde tekrarlandıklarında ise “Betikler”⁸ (Script) olarak bütünlük teşkil ederler.

Bauer ve Gruber, (2007: 17) bilişsel psikoloji çıkışlı tanımlarında betiklerin birey düzeyinde “episodik⁹ olaylara” ilişkin bilgi temsilleri olarak anlaşılabileceğini belirtmektedir. Örneğin otomobil sürmek için şemalar ve bunların bir araya gelmesi ile

⁸ Betik kelimesi Türk dil Kurumu sözlüğüne göre yazılı olan şey anlamına gelmektedir. Script kelimesinin tercümesi için yaygın kullanılan senaryo çevirisi yerine bilgisayar bilimleri kullanımına yakın olan bu sözcük seçilmiştir.

⁹ Episodik, dönemsel ya da kesitsel anlamında psikoloji biliminde kullanılan bir kelimedir. Belli bir zaman veya mekân bağlamını içerir.

meydana gelen bir betikten bahsedilebilir. Bir kişinin evinden gece vakti çıkıp arabasına binerek bir gezintiye çıktığı bilgisi alındığında anlatılmamış bile olsa kişinin arabaya bindikten sonra farlarını yaktığı düşünülür (Bauer ve Gruber, 2007: 17). Araba kullanmak ile ilgili bu tür genel bilgiler şema, bunların araba kullanma sürecindeki düzenli sıraları ise betik olarak tanımlanır (Ormrod, 2008).

Görüldüğü üzere bilgilerin saklanmasına göre bellekler çeşitlenebilmektedir. Dolayısıyla birden fazla bellek türünden bahsetmek mümkündür. Gerek sinirbilim ya da psikoloji alanlarında gerek bilgi yönetimi alanında gerekse de bilgisayar programlama ve yapay zeka geliştirme gibi teknik alanlarda kabul edilen bellek sınıflandırmaları mevcuttur. İlerleyen bölümde bellek türlerinin tanımlamaları konusuna değinilecektir.

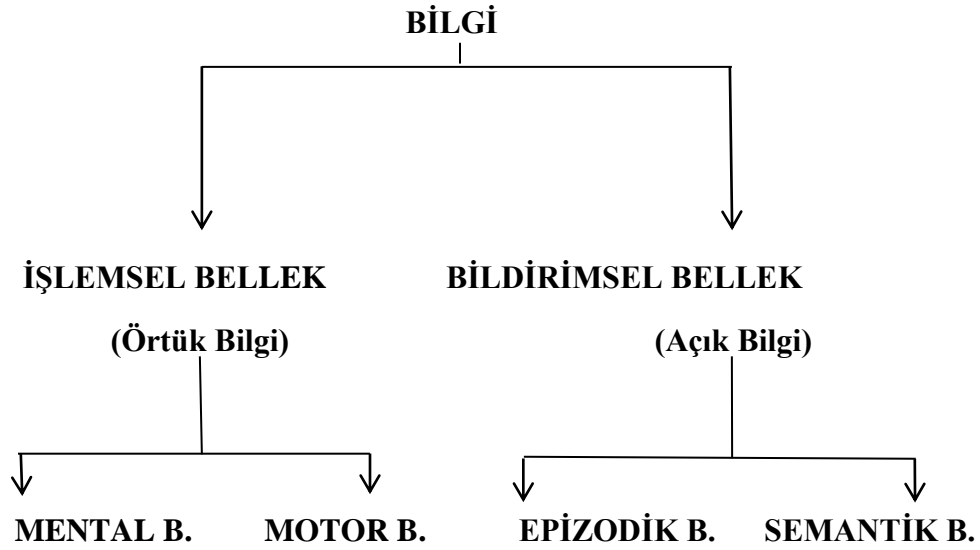
1.1.2. Bellekler Türleri

Bilginin geribildirimi sürecinde “işlemsel” ve “bildirimsel” olmak üzere iki tip bellek tanımlanmaktadır (Moorman ve Miner, 1998). İşlemsel bellek işlerin nasıl yapıldığı ya da usul ile ilgili kalıcılaşmış bilgi kastedilmektedir (Cohen ve Bacdayan, 1994: 404). Örneğin Cohen ve Bacdayan (1994) Brezilya’da sokak satıcılarının $5 \times 35 = ?$ matematik problemini yazılı halde okuduklarında çözecek aritmetik bilgisine sahip olmadıkları halde tanesi 35 Cruzeiro’dan 5 limonun ne kadar tutacağını hatasız söyleyebilmekte olduklarını örnek vermektedirler (aktaran Kyriakopoulos ve De Ruyter, 2004: 1473). Öte yandan bildirimsel bellek ise olgu, olay ve ifadeler olarak kavramsallaştırılmıştır; ne, neden ve ne zaman ve nasıl sorularının cevaplarına ilişkin bilgilerden oluşur (Kryakopoulos ve De Ruyter, 2004: 1473).

Bu kavramlardan yola çıkarak işlemsel belleklerin ölçümlerinin yapılması zor ve kavramsal açıdan tartışmalı olan örtük bilgilerin depolanması olarak anlaşılması gerekmektedir. Moorman ve Miner’ın (1998) çalışmasında olduğu gibi işlemsel belleklerin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar alan yazında görülse de bu çalışmalar bireysel düzeyde olabilmekte ve bireylerin beyanlarının değerlendirilmesi ile tanımlanabilmektedir. Bu çalışma ise örgütsel düzeye bir ölçüm gerçekleştirmeyi hedeflediği için bireysel düzeyde ele alınabilecek işlemsel belleklerin örgütsel düzeyde depolanabilme olanakları ile ilgili konulara değinilmemiştir.

Bildirimsel belleklerin ise açık ve gözlemlenebilir bilgilerin depolanması sonucu oluştuğu söylenebilir. Şekil 1’de bilgilerin saklanmalarına yönelik olarak bellek türlerinin ayrımı gösterilmektedir. İşlemsel bellekler örgütlerde daha çok örtük bilgiyi içeren ve süreç içerisinde gömülü mental ve motor belleklerden oluşmaktadır. Bildirimsel bellekler ise açık bilgi türleri olan episodik ve semantik bellek türlerine ayrılmaktadır. Bu sınıflandırma örgütlere antropomorfik açıdan bakılarak yapılmakta ve psikolojik açıdan insan beyinde bilgi depolanma tanımlamaları ile anlamlandırılmaktadır.

Şekil 1: Bilginin Saklanması



Kaynak: <https://bspace.berkeley.edu> (Erişim: 15.05.2014)

Daha önce de belirtildiği üzere betiklere ilişkin bilginin episodik bellek ile ilişkili olmasından dolayı “Nasıl?” sorusunun cevabını içerdiği, dolayısıyla örgütsel düzeyde depolandığı takdirde rutinelere dönüşen bilgilerden oluştuğu söylenebilir. Benzer şekilde semantik belleklerin tanımlama ve anlamlandırmalara ilişkin bilgileri yani şemaları içerdiği anlaşılabilir.

1.1.3. Rutinler

İnsanlar çevrelerinde bilgilerinden faydalanırken şemalardan oluşmuş betiklerini kullanmaktadırlar. Bilgi oluşumu sosyal bir fenomen olduğundan bireylerin sosyal

çevrelerinde öğrenerek betiklere ilişkin bilgilerini geliştirmeleri mümkündür. Örgütsel düzeyde ise betik teorileri, işyerinde öğrenme sonucu değişimin hem betikler hem de örgütsel rutinler olmak üzere iki düzeyde gerçekleşebileceğinden bahsetmektedir (Hoeve ve Nieuwenhuis, 2006). Zamanla betikler tarafından biçimlenen genellenebilir bilgi, tekrarlanabilir olaylar karşısında yapılacak eylemler için bir çerçeve oluşturur (Held, 2012: 48).

Rutinler birey düzeyindeki betiklerden farklı olarak topluluk düzeyinde geçerli yinelenen etkileşim örüntüleri olarak tanımlanabilir (Bauer ve Gruber, 2007). Koordinasyon, uzlaşma, yerleşiklik, alışkanlık kazandırma ve bilgi pekiştirme gibi işlevleri yerine getirirler (Becker, 2004). Bu bağlamda örgütlerde enformasyonun episodik vakalar bağlamında anlamlandırılarak bilgilere, bilgilerin ise vakaların tekrarlanarak şemalar haline gelmesi ve şemaların belli bir süreç altında toplanarak bireysel betiklere ya da örgütsel anlamda rutinelere dönüşmesinden bahsedebiliriz (Bauer ve Gruber 2007).

Bu anlayış bilgiyi sosyal anlamda inşa eden bireylerin, topluluk içerisindeki iletişim ağları ile bellekleri örgütsel düzeye taşımalarına esas oluşturmaktadır. Dolayısıyla bellekleri örgütsel anlamda tanımlamadan önce örgütlerde bilginin elde edilmesi, dolayısıyla öğrenme, bilginin kullanımı gibi konularda yapılan çalışmaları içeren örgütlerde bilgi ve örgütsel öğrenme alan yazınına değinmek gerekmektedir.

1.2. Örgütlerde Bilgi ve Öğrenme Araştırma Alanı

Önceden de değinildiği üzere Granovetter'in (1974) çalışmasının sosyal ağ ilişkileri inceleme yöntemi ile bilginin kullanımı üzerine pek çok araştırmaya ilham verildiği yadsınamasa da bilginin örgütsel süreçlerde öz oluşumu ile ilgili kavramsallaştırma yapacak araştırma eksikliği devam etmektedir. Bilginin örgüt içerisinde üretilmesi ile ilgili Nonaka ve Konno'nun (1998) döngüsel modeli dışında önemli bir araştırma bulunmamaktadır. Bu model örgüt içi mekanlara vurgu yaparak sembolik ya da Schütt'ün (2003) deyimiyle ezoterik olmaktan öteye gidememiş Snowden (2005) tarafından da sosyal anlamda yükümlülük ve aidiyet boyutlarını içermediği için eleştirilmiştir.

Bilgi yönetiminin güncel gelişmesi ise “Post-Nonaka Bilgi Yönetimi” olarak adlandırılmaktadır (Schütt 2003:455). Bu güncel anlayışta bilgi yönetiminde görevlere odaklanmak esası benimsenmekte, bu sayede yeni görevler ortaya çıktığında farklı iş görenlerin farklı çözümleri ile yenileşim (inovasyon) artırılabilenmekte, sık tekrarlanan görevler için ise en makul yol çıkarımları yapılabilmektedir (Schüt 2003: 458). Bu bağlamda görevlerin tekrarlanması görevlere ilişkin bilgilerin örgüt tarafından benimsenmesi ve yeniden kullanılarak kalıcı hale gelmesini sağlamaktadır. Bilginin kalıcılaşması ise yönetim organizasyon alanında örgütsel bellekler (Walsh ve Ungson, 1991) olarak tanımlanmaktadır. Elde edilen enformasyonun ya da bilginin örgütsel belleğe dönüştürülmesi topluluk olarak öğrenmenin son aşamasını oluşturmakta ve ancak bir ortak aklın öğrenme işlevini üstlenmesi ile mümkün olabilmektedir (Lam, 2001).

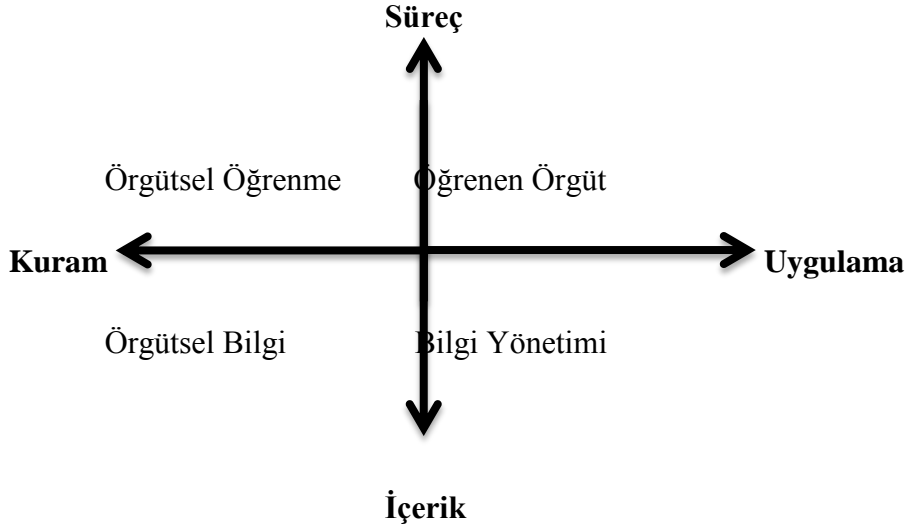
Stratejik yönetim yazınında kaynaklara dayalı yaklaşım (Wernerfelt 1984; Barney 1991; Penrose 2009) örgüt içi yetkinliklerin kullanımını sorgulamaktadır. Bu yaklaşım örgütlerin ellerindeki kaynakların farklı olması ilkesine dayanmaktadır dolayısıyla her bir örgütün diğerine benzemesi beklenmemelidir. Farklı kaynakları ellerinde tutan örgütleri faaliyetleri de birbirinden farklılaştırır ve bu çeşitlilik çevreden gelecek ihtiyaca cevap verebilmeyi sağlar.

Kaynaklara dayalı yaklaşım bağlamında bir temel etkinlik olarak değerlendirilebilecek öğrenme yeteneği diğer temel yetkinliklerden farklı olarak bir süreç şeklinde ele alınmaktadır. Dolayısıyla epistemolojik olarak bilginin içeriksel anlamda örgütün sahip olduğu bir yetkinlik, öğrenmenin de bu yetkinliğe sahip olma süreci olarak ayrılması gerekmektedir (Easterby-Smith ve Lyles 2011).

Cook ve Brown (1999) bilgi söz konusu olduğunda sahip olma ve kullanma kavramlarının epistemolojik olarak sorunsuz olmadıklarını vurgulamaktadır. Yazarlara göre bilgiye sahip olma tamamen bilginin içeriği (Enformasyon) ile alakalı iken bilginin kullanımı ya da bilme ile ilgili tanımlamalar içerikten çok süreç ile ilgilidir. Yönetim organizasyon alanında konuyla ilgili hem kuramsal hem de uygulamaya yönelik araştırmalar yapılmakta ve bu araştırmaların hem içeriğe hem de sürece yönelik olanları

bulunmaktadır. Bu bağlamda Easterby-Smith ve Lyles (2011), alanda konu ile ilgili 4 alt araştırma alanını şekil 2’de gösterildiği gibi sınıflandırmışlardır.

Şekil 2: Örgütlerde Bilgi ve Öğrenme Alanı



Kaynak: Easterby-Smith, Lyles (2011, 4)

Örgütsel öğrenme örgüt içi ve örgütler arası öğrenme süreçlerini araştırırken öğrenen örgüt yaklaşımı ise bu süreci en iyi şekilde yönetebilen ideal örgüt tipini belirlemeye çalışmaktadır (Easterby-Smith ve Lyles 2011). Örgütsel bilgi araştırmacıları bilginin epistemolojik kökenlerinden yararlanarak yapılan tanımlamalara göre bilgi türlerinin örgüt açısından değerlendirilmesi ve faydaları konuları ile ilgilenirken, bilgi yöneticiler ise bu bağlamda bilginin üretim ve kullanımında izlenecek teknik ya da yöntemlerin hangilerinin örgütün performansını yükseltebileceğini sorgulamaktadır. Buradan hareketle şekil 1’in sol tarafında kalan kuramsal yaklaşımların şeklin sağ tarafında kalan uygulamaya dönük yaklaşımlar üzerinde etkisinden söz etmek mümkündür (Easterby-Smith ve Lyles 2011).

Bilgi tanımlamalarından çıkışla oluşturulan bilgi yönetim sistemleri önemli bilgilerin ne oldukları ve önemsizlerden ayrıştırılmalarıyla ilgilenirler. Bilginin kullanım süreçlerinden çıkışla oluşturulan bilgi yönetimi sistemleri ise bilginin yaratım, muhafaza, iletim ve uygulama süreçlerini düzenlemekle ilgilidirler. Aynı şekilde bilginin yaratım sürecini açıklamaya çalışan örgütsel öğrenme bu süreçleri en iyi kullanabilen örgütü

anlatmaya çalışan öğrenen örgütün tanımının oluşturulmasını sağlar. Görüldüğü üzere tüm bu çalışma alanlarının ortak nesnesi bilgi kavramıdır. Öncelikle bilginin tanımı doğru yapılmalı sonrasında ise örgütsel alanda bilgi konularına değinilmelidir. Aşağıda bu yol izlenmektedir.

1.2.1. Bilgi Yönetimi

Örgütlerde bilginin tanımlanmasının dışında bir diğer önemli konu da nasıl kullanıldığı ile ilgilidir. Konuyu bu açıdan ele alan yazına bilgi yönetimi alanı adı verilmektedir. Bilgi yönetiminin ilgilendiği konular örgütsel bilgi alan yazındaki konumuna göre farklılık göstermektedir. İlk alanda çalışanlar, örgütlerin içindeki bilginin doğasını anlamaya ve kavramsallaştırmaya çabalayıp, sıklıkla ‘felsefi’ bir bakış açısını benimserlerken; ikinci kavramla ilgili çalışanlar genel olarak, örgütsel performansı artırmak için bilginin yayılımını ve kaldıraç etkisini sağlamayı amaçlayan ‘teknik’ bir yaklaşımı benimsemişlerdir (Vera ve Crossan, 2003:124-125’den aktaran Koç 2008: 154).

Bilgi zaman içerisinde örgütsel uygulamada oluşan farklılıklar şeklinde ikiye ayrılarak sınıflandırılabilir. Bilginin bu iki farklı sınıflandırılması ile örgütlerde bilgi yönetimi yaklaşımları değişiklik göstermekte, dolayısıyla uygulamada tercih edilen bilgi sistemleri de farklılaşmaktadır. Tablo 2’de Alavi ve Leidner’in (2001) tanımlamaları ile bu durum açıklanmaya çalışılmıştır.

Tablo 2: Bilginin Sınıflandırılması

Yaklaşım	Bilgi Yönetiminin Amacı	Bilgi Sistemlerinin Görevi
Veri bilgi hiyerarşisini ortaya koyan yaklaşım (Bilgiyi açığa çıkarma ve üretme)	Bilgi yönetimi önemli bilgilerin ayrıştırılmasında devreye girer. Anlamlı ve faydalı bilgi diğerlerinden ayrılır.	Bilgi Sistemleri Uygulamaları kullanıcının bilginin sağlayacağı yararı anlamlandırmasını kolaylaştıracak şekilde düzenlenir.
Veri bilgi hiyerarşisinin uygulama farklılıklarına göre kavramsallaştırma (Bilgiyi Kullanma)	Bilgi Yönetimi bilginin örgüte sağlayacağı fayda açısından farklı anlamlandırılması ile farklı uygulamalar geliştirir.	Bilgi sistemleri bilgi yönetimi uygulamalarının gerçekleştirilerek örgütün stratejik hedeflerine ulaşmasını kolaylaştırır.
Kaynak: Alavi ve Leidner’den (2001) esinlenerek oluşturulmuştur.		

Uygulama farklılıklarına göre kavramsallaştırılan bilgi ruhsal (ussal) durum, nesne, süreç, enformasyona erişim olanağı ya da bir yetenek olarak görülebilmektedir (Alavi ve Leidner, 2001). Ussal durum ve erişim olanağı birbirlerinin tamamlayıcısı görüşler olarak aynı başlık altında da değerlendirilebilir. Bilgi ussal olarak bilebilme ve anlama ile alakalıdır ve örgütün bilgi yönetimi bireylerin öğrenme yetilerini artırabilmek için gerekli enformasyona erişim imkânları ile ilgilenir. Bilgi sistemleri ise bu bilgiye erişim sağladığı gibi bilgiye ulaşabilme yöntemlerini de araştırarak günceller. Bilgiyi nesne olarak gören yaklaşımda bilgi yöneticileri, bilgiyi elde etme ve muhafaza etme ile yükümlüdür ve bilgi sistemlerini toplama, muhafaza ve transfer adımlarını düzenlerler. Bilgiyi süreç olarak gören yaklaşıma göre bilgi yönetimi uygulamaları bilgi akış, üretim, paylaşım ve dağıtım süreçleri ile ilgilenir ve bilgi sistemlerinin daha yoğun bilginin akışını sağlayacak şekilde düzenlenmesini öngörür. Bilgiyi yetenek olarak gören yaklaşımda ise bilgi, eylemi etkileme potansiyeli ile tanımlanmaktadır. Bilgi yönetimi stratejik rekabet unsurlarına hâkimiyet kuracak bilgileri elde edebilme kapasitesini artırmakla uğraşır, bilgi sistemleri ise örgütün entelektüel sermayesini artırabilmek ile uğraşır. Örgütsel bilgi yönetimi süreci Berger ve Luckman'ın (1967) örgütleri birer sosyal topluluk ve bilgi sistemi olarak gördüğü yaklaşım ile bağdaşmaktadır.

Bilgi enformasyondan farklı, dolayısıyla da bilgi yönetimi enformasyon yönetiminden farklıdır. Bu fark ortaya konulmadığı için hangi bilgilerin hangi bağlamlarda yaratıldığı ve kullanıldığı ile ilgili tartışmalar yeterli seviyede yapılamamaktadır (Lang 2001: 43). Schütt'e (2003) göre bilgi yönetimi yaklaşımı hala uygulamaya dönük doyurucu bilgi üretebilir konuma gelememiştir. Yazara göre 3 döneme bölerek yazının gelişimini anlatmak mümkündür. Aşağıdaki hikâyecik bilgi yönetiminin ilk dönemine işaret etmektedir:

“Bilgi yönetimi stratejisi oluşturmak bir moda haline gelmişti. Akademik araştırmaların sonucu olarak ilk ve belki de tek uygulamaya müdahale ise yeni bir yönetici rolü tanımlanması ile olmuştur: Bilgi Direktörü (Chief Knowledge Officer). Bunlar Anglo-Sakson ülkelerinde sıklıkla düzenlenmeye başlayan bilgi yönetimi kongrelerine büyük rakamlarda katılım sağladılar. Akıllarında tek bir soru vardı? Benim iş tanımım nedir?” (Schütt, 2003: 452)

Peter Drucker tarafından bilgi işçisi tanımının (Drucker 1959) yapıldmasından itibaren bilgi yönetimi üzerine bir fikir olmasına karşın yönetim yazınında söz konusu ilk dönemin başlaması 90'lı yılların başına rastlamıştır. 90'lı yılların başında Ikujiro Nonaka bilgi yaratımı kavramını ortaya atarak bilgi yönetimi uygulamalarının hızla benimsenmesini sağlamıştır. Yazarın kuramı, örtük ve açık bilgi ayrımına (Polanyi, 2009) dayalı bir model önerisi getirmekteydi (Nonaka, 1991).

Örtük bilgiyi kodlanamayan, beyinde olan, bisiklete binmeyi öğrenebilme gibi süreçlerde anlaşılabilen bir bilgi türü olarak tanımlanmayan Nonaka'ya (1991) göre, bilgi yaratım sürecinde kodlanarak açık bilgiye dönüşebilmekte ve tekrar örtük bilgi yaratımına imkân vermektedir. Bu modellemeye göre bilgi yaratımında iki bilgi türünün yaratım süreçlerine göre 4 farklı süreç işlemektedir. Bunlardan sosyalleştirme, örtük bilgiden yeni örtük bilgi, dışsallaştırma, örtük bilgiden açık bilgi, içselleştirme, açık bilgiden örtük bilgi ve birleşim ise açık bilgiden yeni açık bilgi üretme süreçleridir. Bu süreçler birbiri ile ilişkili ve birbirlerini izleyen süreçlerdir. Bu süreçlerin işlediği mekânsal ya da boyutsal yerler tanımlanmıştır (Nonaka ve Konno, 1998). Buna göre kaynaklaştırıcı mekânlar sosyalleştirme sürecinden, etkileşimsel mekânlar dışsallaştırma süreçlerinden, siber mekânlar birleşim süreçlerinden, tecrübe kazandırıcı mekânlar ise içselleştirme süreçlerinden sorumludur. Önceki bölümde de tartışıldığı bağlamda bilgi veri tabanları oluşturma anlamında uygulamalar ile geçen bu ilk dönemde bilgi yönetimi yeterli etkiyi yapamamıştır (Schütt, 2003).

Bilgi yönetimi yazınının gelişimi bu ilk dönemin ardından bir geçiş dönemine girmiş Nonaka ve Konno'nun (1998) "SECI¹⁰" modeli ve Nonaka ve diğerlerinin (2001) "Ba¹¹" kavramları uygulamada yeterli ilgiyi görememiş hevesli yöneticilerin bilgi veri tabanları inşalarının bekledikleri gibi bir geri dönüşü gözlenmemiştir. Schütt (2003: 452) veri tabanlarının çalışanlar tarafından yeterince kullanılmadığını, teşvik için konulan ödüllerin çalışanlar üzerinde bir "Hawthorne etkisi" yarattığını ve danışmanların bu soruna çözüm bulamamaları örgüt kültürünün olumsuz yapısına vurgu yapmaya başladıklarından bahseder.

¹⁰ SECI modeli bilgi üretiminin sosyalleştirme, içselleştirme, dışsallaştırma ve birleştirme süreçlerinin bütünü için kullanılan kısaltmadır.

¹¹ Ba mekan anlamına gelmekte ve Nonaka ve diğerleri tarafından bilginin zamansal ve mekânsal konsantrasyonunun etkinlik ve etkililik sağlama açısından gerekliliğini kavramsallaştırmak için kullanılmıştır.

Avrupa yazınında ise bilginin nesne ya da döngüsel bir biçimde üretilen bir sistem olduğu görüşlerine karşı bazı görüşler de gelişmiştir. Buna göre bilgi geçici ve aktif bir ilişki kurma sürecidir, depolanması da ölçülmesi de sorun teşkil etmektedir ve dolayısıyla da yönetimi söz konusu olamamaktadır (Stacey, 2001).

Bilgi yönetimi yazınındaki güncel gelişmeler ise “Post-Nonaka Bilgi Yönetimi” olarak adlandırılmakta (Schütt, 2003:455) ve Taylor’un bilimsel yönetim paradigmasına bir geri dönüş içermektedir. Bu geri dönüş görev tanımının yapılmasına verilen önemin vurgulanması olarak özetlenebilir. Peter Drucker’ın verimliliği artırmak için sorduğu 6 sorudan “Görev nedir?” (Drucker, 1999) sorusu Frederick Taylor’un iş gören için tanımladığı ünlü soru olan “Görev nasıl icra edilir?” sorusuna ek olarak sorulmaktadır (Schütt, 2003: 455).

Post-Nonaka bilgi yönetiminde görevlere odaklanmak esas teşkil etmekte, bu sayede yeni görevler ortaya çıktığında farklı iş görenlerin farklı çözümleri ile inovasyon artırılabilen sık tekrarlanan görevler için ise en makul yol çıkarımları yapılabilmektedir (Schüt 2003: 458). Tüm bu çıkarımlar sonucunda örgütlerin başındaki yöneticiler bilgi yönetimi için stratejiler belirlerler. Bu stratejilerin doğru seçilmesi ve uygulanması ile örgütün performans ve karlılığının artmasını amaçlarlar. Temel kabul edilen iki bilgi yönetimi stratejisi aşağıda incelenmektedir.

1.2.2. Bilgi Yönetimi (Kodlaştırma ve Kişiselleştirme) stratejileri

Hansen ve diğerleri (1999), bilgi yönetimi stratejilerinde ikili bir ayırmadan söz etmektedir. Buna göre bilginin insandan belgeye geçirildiği ve kişiden kişiye aktarıldığı durumlar örgütlere göre farklılaşabilmektedir. Benzer şekilde bilgi yönetimi; paylaşıldığı sistem ya da şebekeler, yeniden kullanım, yatırım maliyetleri, odaklandıkları, insanlar ya da makineler ağırlıklı paylaşım yapılması gibi konularda ayrı stratejiler izlenmesini gerektirmektedir. Ayrıca bilgi paylaşanların ödüllendirilmesi, bilgi paylaşımı konusunda insan kaynaklarına verilecek eğitimin içeriği ve hatta ne tür personel istihdam edilmesi gerektiği gibi pek çok konuda da yöneticilerin kararları farklılaşabilir. Söz konusu stratejiler arası ayırım, bilgi türlerine göre bellek ayrışımını da etkileyecektir.

Bu faktörlerin tamamı göz önüne alındığında izlenebilecek temel iki strateji kodlaştırma ve kişiselleştirme stratejileridir (Hansen vd, 1999). Her iki strateji de örgütlerde belli bir oranda kullanılabilir. Dolayısıyla aralarında bir seçim yapmak değil, hangisinin ne ölçüde kullanılacağı ile ilgili bir seçim yapmak gerekmektedir. Bu seçim örgütün içinde bulunduğu içsel ve çevresel koşulların etkisiyle şekillenmektedir.

Örgütlerde kodlaştırma ve kişiselleştirme stratejilerinin kullanımlarındaki bilinçli seçim ya da kendiliğinden oluşturduğu oransal dağılım, örgütte depolanan bilginin de farklı olmasına sebep olacaktır. Tablo 3’de kodlaştırma ve kişiselleştirme stratejilerinin aralarındaki farklılaşmalar görülebilmektedir.

Tablo 3: Kodlaştırma ve Kişiselleştirme stratejileri

KODLAŞTIRMA	KİŞİSELLEŞTİRME
İnsandan belgeye	Kişiden kişiye
Bilgiyi kodlayan, yayan, saklayan ve yeniden kullanılmasına olanak veren bir elektronik belge sistemi geliştirmek	İnsanların örtük bilgiyi paylaşmak üzere bağlantıya girmesini sağlayacak şebekeler geliştirmek
Kodlanmış bilgiyi yeniden kullanarak, yüksek nitelikli, güvenilir ve hızlı enformasyon sistemlerinin uygulanmasını sağlamak	Bireysel uzmanlığı devreye sokarak, yüksek düzeyde stratejik problemlere ilişkin yaratıcı ve sağlam analize dayalı öneriler sağlamak.
Kodlanmış bilgiyi yeniden kullanarak yüksek nitelikli güvenilir ve hızlı enformasyon sistemlerinin uygulanmasını sağlamak	Bireysel uzmanlığı devreye sokarak, yüksek düzeyde stratejik problemlere ilişkin yaratıcı ve sağlam analize dayalı öneriler sağlamak.
Bir bilgi varlığına bir kez yatırım yapmak ve onu birçok kez kullanmak	Özgül problemlere yönelik son derece özel çözümlere yüksek bedeller biçmek
Elemanların partnerlere oranının yüksek olduğu, geniş ekiplerden yararlanmak	Elemanların partnerlere oranının düşük olduğu, küçük ekiplerden yararlanmak
Büyük çaplı genel gelir ya da hizmete odaklanmak	Yüksek verimlilik sürdürmeye odaklanmak
Bilgilerin yeniden kullanılmasına ve çözümlerin uygulamasına çok uygun yeni mezunları istihdam etme	Problem çözmekten hoşlanan ve belirsizliğe katlanabilen, Yüksek Lisans mezunlarına ağırlık vermek.
İnsanları gruplar halinde bilgisayar temelli uzaktan öğrenme yoluyla yetiştirmek	İnsanlara birebir akıl hocalığı yapmak
Belge ve veri tabanlarına katkıda bulunanları ödüllendirmek	İnsanları doğrudan bilgi paylaştıklarında ödüllendirmek
Kaynak: Hansen vd. (1999)	

Tablo 3 incelendiğinde bir tarafta bilgi yönetimini insanlara odaklayarak çalışanların yetkinliklerinden faydalanmak öne çıkarılırken, diğer tarafta bilginin çalışanların nitelik ve yorumlamalarından bağımsız genel biçimde kodlanarak zaman ve bağlamdan bağımsız halde depolanması yolu izlendiğini görebilmekteyiz. Bu iki tip bilginin ne zaman bir diğerine kıyasla daha çok işe yarayacağına ise örgütsel karar verme süreçlerindeki farklılaşma belirleyici olmaktadır. Nitekim bilgi, örgütlerde stratejik olarak etkililiği ve karlılığı arttıran bir temel yetkinliktir ve stratejik hedeflere ulaşmak yöneticilerin verecekleri kararlar ile şekillendiğinden bilginin kullanımı bu süreçlerde en önemli kaynak konumundadır.

1.2.3. Örgütlerde Karar Verme Süreçleri

Örgütlerin karar verirken gerekli bilgilere erişimleri ve kullanımlarına ilişkin sorunlar yönetim yazınına sıkça konu olmuştur. Örgüt kuramları alan yazınında Carnegie Okulu olarak adlandırılan çalışmaların temel problemlerinden biri örgütlerde yöneticilerin karar vermelerini tanımlayabilmek ve hangi durumlardan ve koşullardan etkilendiğini ortaya koyabilmektir. James March çalışma arkadaşları ile birlikte bu konuda pek çok eser vermiş ve yöneticiler özelinden örgüt geneline karar verme süreçleri ile ilgili çeşitli açıklamalar getirmiştir.

March ve Simon'un (1958) temel kaynak olarak gösterilen "Örgütler" isimli çalışması örgütlerin çevreye açık sistemler oldukları vurgusunu yaparak rasyonel karar almanın çevresel belirsizlik sebebiyle zorlaştığını çünkü her türlü bilgiye çok kolay erişilemeyeceğini anlatmaktadırlar. Dolayısıyla örgütlerde yöneticiler sınırlı bir rasyonellik altında maksimum fayda sağlayacak kararlar yerine "tatmin edici" (*satisficing*) kararlara razı olmaktadır. Bu hedefe ulaşmak için ise öğrendikleri veya güncelledikleri performans programlarını uygulamaya koymaları gerekir.

March, daha sonraları Richard M. Cyerth ile yaptığı çalışmasında ise yöneticiler yerine örgütsel yapıya odaklanmıştır (Cyerth ve March, 1963). Bu çalışmanın önemi öğrenmenin örgüt düzeyinde anlaşılmaya çalışılan ilk örneğini teşkil etmesidir. Yazarlara göre örgütler kendileri öğrenebilir ve içlerinde yer alan bireyleri öğrenme için birer araç olarak kullanabilir. Dolayısıyla örgütlerde öğrenme yöneticilerin bireysel öğrenmelerinden

ziyade örgütün işleyişindeki temel özelliklerin değişebilmesi ile ifade edilmelidir. Yazarlar bu temel özelliklerin değişimini gözlemleyebildikleri örgütlerin işleyişine dair bilgi içeren süreçleri “Standart İşlem Prosedürleri” olarak tanımlamaktadır.

March’ın sonraki ünlü çalışmalarından biri ise Johan Olsen ile gerçekleştirdiği belirsizlik içerisinde öğrenme konulu çalışmadır (March ve Olsen, 1975). Yazarlara göre yöneticiler belirsizlik altında güvendikleri, inandıkları ve algıladıklarına dayanarak ihtiyaç duyulanı öğrenmek yerine olumsuz olabilecek bir öğrenmeye de sebep olabilirler. Bunun sebebi çevreyi yeterince umursamama ya da güncelliğini yitirmiş enformasyonların aktarımı olabilir. Dolayısıyla karar vermede yöneticiler ve örgütün kendisi gibi etkili olan üçüncü bir faktöründe çevresel belirsizlik olduğunu söyleyebiliriz. Bu durumda karar vermede örgütsel öğrenmenin olumsuz sonuçları da olabileceği gerçeği ile karşı karşıya kalırız.

Yukarıdaki çalışmalar bağlamında ve sınırlı rasyonelliğin etkisini vurgulayan iktisadi kuramların sonrasında, marjinal değişim, yapılandırılmamış model ve çöp kutusu gibi karar verme modelleri geliştirilmiştir (Jones, 2013). Bu modeller çevresel belirsizlik ve uyumlanmaya olan ihtiyaca göre birbirlerine tercih edilmektedirler. Bu modellerin altında örgütsel karar vermede önemli stratejik tercihler, programlı ve programsız karar verme arasında yapılmaktadır. Radikal değişikliklerden kaçılarak küçük ilerlemeler içeren kararlar alma modeli olan marjinal model yöneticilerin programlı karar alma davranışlarını açıklarken, eski kararlara geri dönebilmeyi benimseyen ve çizgisel bir ilerlemenin çok mümkün olmadığını anlatan yapılandırılmamış model ise yöneticilerin programsız karar alma davranışlarını daha çok açıklamaktadır. Marjinal modelden sınırlı rasyonel modele doğru ilerleme programlı karar verme davranışında artış anlamına gelecek iken çöp kutusu modeline doğru yönelme ise programsız karar verme davranışının daha çok benimsenmesi anlamına gelebilecektir (Jones 2013).

Programlı karar almanın fazla benimsenmesi ile değişimlere hızlı cevap verebilmek daha güç hale gelebilirken, çevresel belirsizliğin yüksek olduğu durumlarda programsız karar alabilmek daha çok önem kazanmaktadır (Jones 2013). Bu ise farklı tür bilgi depolarının oluşturulabileceği bir strateji benimsenmesi gerekliliğine işaret etmektedir.

1.2.4. Programlı Karar Almada Rutinler ve Yapısal Durağanlık Sorunu

Carnegie Okulu çalışmaları sonrası örgüt düzeyinde karar verme davranışını düzenleyen süreçlerle ilgili önemli çalışmalardan biri ise Nelson ve Winter'a (1982) aittir. Yazarlar, March ve Olsen (1975) gibi örgütü etkileyen çevresel baskılara odaklanmış ancak yönetici davranışları yerine çevreden elde edilen örgütsel bilginin örgütlerin değişimi ya da başarısı üzerinde önemine vurgu yapmışlardır. Bu görüş karar vermede evrimsel bir süreç olarak tanımlanabilir. Yazarlar, örgütlerin çevrelerinden elde ettikleri bilgileri kendi bünyelerinde rutinleştirerek bir sonraki örgüte aktardıklarından bahsetmektedir. Koç (2008), Nelson ve Winter'ın rutin kavramını aşağıdaki şekilde açıklamıştır:

Bu rutinler, biyolojik evrim kuramında genlerin oynadığı rolü oynarlar. Genler, organizmanın inatçı öğeleridir ve olası davranışını belirlerler (var olan davranış ise çevre tarafından da belirlenir). Yarının organizmaları bugünün organizmalarından yaratılır (örneğin, yeni bir fabrika inşa etmek) ve pek çok özellik ortaktır. Kimi özel rutinelere sahip olan organizmalar diğerlerinden daha başarılı olur ve popülasyonun (endüstrinin) içindeki görece önemleri artar (sf.160).

Örgütsel Öğrenme sürecinde örgütsel belleklerin öz oluşumunu anlamaya çalışan bu araştırmada Nelson ve Winter'ın (1982) rutin tanımından faydalanılmıştır. Bunun öncelikli sebebi yazarların öğrenmeyi örgütsel boyutta ve çevresel belirsizlik karşısında bireylerden (yöneticilerden) bağımsız ele almalarıdır. Ayrıca yazarlar örgütlerin belleklerinde bulunan bilgiye ulaşmanın yolunun bir işi yapmak olduğunu belirtmektedir. Yani bir faaliyete ilişkin bilgi o faaliyet gerçekleştirildiği sürece sürekli yeniden depolanır ve o faaliyet artık gerçekleşmediğinde ise bellekteki bilgi unutulabilir. Dolayısıyla yönetici kararlarından daha önemli olan örgütlerin işleyişi olmaktadır ve yöneticilerin önlerine gelen dosyalardan öğrendiklerinde kayıtlı olandan ziyade örgütsel anlamda bir bellek inşası ayrıca gerçekleşmektedir.

Hannan ve Freeman'ın (1977) Örgütsel Ekoloji kuramı örgütlerin çevresel bir ayıklanmaya tabi olduklarından bahseder. Bu ayıklanmanın temel sebebinin ise örgütlerin içinde buldukları çevrenin örgütlerin ayak uydurabileceğinden daha hızlı

değişebileceğidir. Örgütlerin çevre karşısında bu şekilde etkisiz kalmalarına yapısal durağanlık adı verilmektedir. Örgütlerin kurumsallaşmış yapıları, çevrenin beklentileri, sahip olunan kaynakların kısıtlamaları örgütlerin kendilerini değiştirmeleri önünde engel oluşturur. Ancak örgütsel değişimler imkânsız ya da tamamen zararlı olarak da ifade edilmemektedir. Bu noktada örgütün tanımlanmasında esas ve ikincil özellikler ayrımı önem kazanmaktadır. Rutinler, bütün bir örgütte tekrarlayan etkinlik örüntüsü, bireysel bir beceri ya da bir sıfat olarak, örgütsel ya da bireysel bir performansın düzgün ve durgun etkinliği anlamına da gelebilmektedir (Nelson ve Winter, 1982: 97'den aktaran Koç, 2008: 161).

Hannan, Polos ve Carroll (2007), yapısal durağanlık çerçevesinde örgüt biçimlerinin esas ve ikincil özelliklerinin neler olabileceği ve değişimden geçerken örgütsel özelliklerde ortaya çıkabilen farklılıkların etkilerinin nasıl ayrışabileceği konularının önemine değinmişlerdir. Yazarlar rekabet ve meşruiyet bakımından benzer yönleri bulunan örgütlerin benzerlikleri dışında farklılıklarının da önemsenmesi gerektiğini belirterek bir örgüt nüfusunun her üyesinin tam üye olmayabileceğini söylemektedirler. Bu bağlamda örgüt nüfusunu esas özellikleri bakımından benzer ikincil özellikleri bakımından farklı örgütlerin farklı derecelerde üyeliklerinin toplamı olarak ifade etmek mümkündür. Burada esas özelliklerdeki benzerlik aynı kaynak kümesinden faydalanarak aynı topluluğa benzer ürün ya da hizmet sunabilme olarak tanımlanabilirken ikincil özelliklerdeki farklılık meşruiyet ve rekabet süreçlerinin zaman içerisindeki etkilerinin diğer örgütlere göre farklılaşabilmesi şeklinde tanımlanabilir. Bu bağlamda esas özelliklerin değişiminin örgütsel kimliğin değişimi anlamına geleceği ve değişen örgütün yeni kurulmuş bir örgütün maruz kalabileceği tüm risklere açık olacağı söylenebilir.

Temel özelliklerini değiştiren örgütler üzerinde yapılan çeşitli çalışmalar (Carrol ve Hannan, 2000; Barron, Hannan ve Burton, 2001; Dobrev, Kim ve Hannan, 2001; Dobrev, Kim ve Carroll, 2003; Kim, Dobrev ve Solari, 2003) esas özelliklerdeki değişimin örgütlerin hayatta kalma olasılığını azalttığını ortaya koymaktadır (Önder ve Üsdiken, 2007). Ancak örgütlerin ikincil özelliklerinde gidecekleri değişimlerin böyle bir etki yapmayacağı hatta tam tersine fayda da sağlayacağı yönünde araştırmalar bulunmaktadır (Singh, House ve Tucker, 1986). Esas özelliklerdeki değişimlere süreç olarak bakıldığında

ise sürecin örgütü çeşitli zararlara uğratabileceği (yeniliklere uyumlandırma maliyetleri, eğitim maliyetleri, deneme yanılmadan kaynaklı kayıplar, vb) ancak sonuçta kazanılan yeni örgüt biçiminin kabul görmesi ile getirisinden daha düşük olduğu takdirde önemsenmemesi gerektiği de söylenebilir (Baron vd., 2001).

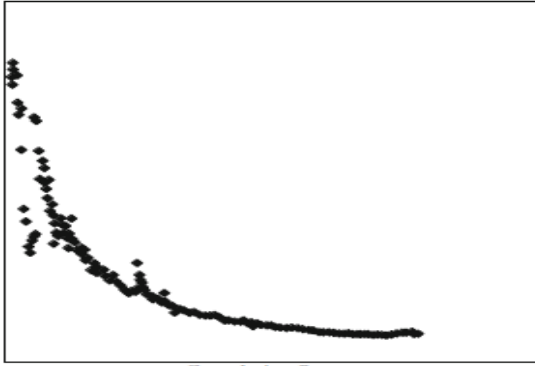
Örgütsel değişimlerin gerçekleşebilmesi örgütsel düzeyde bilginin kullanılabilmesi ve bir sonuca varılarak bu sonucun gerektirdiği eylemlerin yapılmasıyla olur. Nasıl bireylerin elde ettikleri yeni bilgiler ile alışageldikleri eylem kalıplarını değiştirmesine “öğrenmek” olarak tanımlıyorsak, örgütlerde de bu kavramsallaştırmayı “örgütsel öğrenme” olarak yapmaktayız. Örgütlerde değişim, öğrenmenin hem sonucu hem de sebebi olarak görülebilir. Farklı deneyimlerden kazanılan bilgilerin yeni uygulamalara ışık tutması ile değişim gerçekleşebilirken, yeni uygulamaların sonuçlarından çıkarılacak dersler ile de öğrenme gerçekleşebilmektedir. Dobrev ve diğerleri, (2001, 2003) çalışmalarında örgütler arasında belli bir tür değişime gitme olasılıkları yüksek olanların daha önce de benzer türde değişime giderek süreç içerisinde öğrenenler olduklarını göstermişlerdir (Önder ve Üsdiken, 2007). Dobrev vd.’nin (2003) aynı çalışmasına göre daha önce esas özelliklerini değiştiren örgütlerin durağan çevresel koşullarda esas özelliklerini değiştirmeye benzer deneyimi olmayan örgütlere kıyasla daha çok cesaret ettikleri söylenmektedir. Dolayısıyla öğrenen örgütler yapısal durağanlıklarını azaltmaktadırlar.

1.2.5. Örgütsel Öğrenme

Argyris ve Schön (1978) ve Cyert ve March (1963) gibi yazarların çalışmalarıyla kavramsallaşmaya başlayan Örgütsel öğrenme yazını 2000’li yıllarda örgüt araştırmaları içerisinde (özellikle A.B.D. yazınında) çok ilgi çeken konulardan biri olmuş ve Organization Science, Journal of Management Studies, Strategic Management Journal, Management Science gibi pek çok dergide özel sayılarda işlenmiştir. Alanda yaptığı çalışmalar ile Linda Argote, 2012 yılında Academy of Management tarafından ödüle layık görülmüş ve yazar sonraki yıl çalışmalarını bütünleştirerek kitap olarak yayınladığı 1999 tarihli çalışmasını yeniden düzenleyerek 2. Baskısını (2013) hazırlamıştır. Bu yeniden düzenleme içerisinde göze çarpan ise örgütsel unutma, örgütsel bellek ve bilgi transferi gibi akademik ilginin arttığı konuların eklenmesidir.

Öğrenme süreçlerinin bireysel olduğu kadar sosyal bir fenomen oluşu (Bauer ve Gruber, 2007); örgütlerin, bilgi dağıtımını sağlayan gevşek bağlı sosyal ağlar (Orton ve Weick, 1990; Brusoni vd., 2001) olarak algılanması kavramları ile birlikte değerlendirilmiştir. Tüm bu yaklaşımlar altında örgütsel öğrenmenin toplumsal bir fenomen olduğu ve yeni sosyal yapıların belirmesinde önem taşıdığı görüşü yazında hakimdir (Held, 2012: 22). Öğrenmenin örgütlerde görgül anlamda temel kanıtı olarak öğrenme eğrileri gösterilmektedir. Öğrenme eğrilerine bakılarak öğrenme sonucu verimlilikte bir atışın gözlemlenmesi mümkün olmaktadır. Bu eğrilerde bir işin yapılış sürelerinin çıktı miktarı karşısında artan bir oran ile azaldığının gözlemlenmesi öğrenmenin bir sonucu olarak kabul edilmektedir. Şekil 3’de bir hava taşıtı montaj hattında bir hava taşıtı montajı için gereken sürenin (dikey eksen) toplam çıktıya oranı (yatay eksen) gösterilmektedir. Görüldüğü üzere toplam çıktıya oranla gerekli montaj süresi gitgide azalmaktadır. Yani örgüt yaptığı işi zamanla daha verimli bir hale dönüştürmekte yani öğrenmektedir.

Şekil 3: Öğrenme Eğrisi



Kaynak: (Argote ve Epple, 1990)

Örgütsel öğrenme fenomeninin tanımı üzerine daha önceleri süre gelen tartışma bilişsel ya da davranışsal bir farklılığın gözlemlenmesini şart koşulması gerektiği üzerineyken, sonraları deneyim ile örgütsel bilginin değişmesi üzerinden tanımlanması gerektiği üzerinde bir uzlaşma olduğu görülmektedir (Easterby-Smith vd., 2000). Bu kazanılan bilgi durumsal ya da başka bir deyişle bildirimsel biçimde olabildiği gibi yetenek

ve rutinler ile ifade edilebilecek işlemsel biçimde de olabilmektedir¹² (Argote, 2013: 31). Örgütler söz konusu bilgilere ulaşmaları bağlamsal olarak anlaşılması gereken bir süreçtir. Argote ve Miron-Spektor'un (2011) kavramsal çerçevesine göre örgütsel öğrenme görev icrası süreçlerinde deneyimlerin bilgiye dönüşmesi ile açıklanabilmektedir. Burada deneyimler bilgiye dönüşürken bağlamsal etkiler altında kalmaktadır. Bu bağlamlardan ilki olan örgütler arası çevrede rakipler, müşteriler, eğitim kurumları, devlet kurumları gibi örgütlerle etkileşimler birliktelikler ve ortaklıklar gibi süreçler sonucu deneyim kazanma söz konusudur (Argote ve Miron-Spektor 2011). İkinci olarak ise örgütsel bağlamdan bahsedilmektedir. Argote ve Miron-Spektor'un (2011) tanımlamalarına göre örgütsel bağlam aktif öğrenme süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda görevleri ifa eden üyeler ve kullandıkları araçlar bulunmaktadır. Örgütün çevresinden öğrenmesi kapalı bir süreç iken aktif öğrenme bağlamında bir görev icrası söz konusudur (Argote, 2013).

James March (1991) örgütsel öğrenmeyi keşfedici ve yararlanıcı süreçler olarak sınıflamaktadır. Öğrenilenler ya yeni örgütsel biçimlerin ve aktivitelerin denenmesi yoluyla gerçekleşecektir ya da hâlihazırda uygulanan prosedürlerden yararlanılarak iyileştirmeler yapmak yoluyla gerçekleşecektir. Keşfedici öğrenmede örgüt üyeleri örgütsel aktivitelerini gerçekleştirebilmek için yeni yolları deneyerek çevrelerini yönetmeye çalışırlar. Yararlanıcı öğrenmede ise mevcut örgütsel aktivitelerin yeni kurallar ya da prosedürler ile daha etkili şekilde yapılabilmesinin yolları aranmaya çalışılır. Toplam kalite yönetimi uygulaması yararlanıcı öğrenmeye bir örnek teşkil etmektedir. Her iki öğrenme de örgütlerin hayatta kalması için önemli görülmeyle birlikte keşfedici öğrenme örgüt içerisinde yeni fikirlere ve değişime daha açık olmayı gerektirmektedir.

Programlı karar almadaki yapısal durağanlık sorununun aşılması için örgütsel öğrenmenin gerçekleşmesi çok önemlidir. Örgütsel öğrenme sonucu programsız karar alma için gerekli örgütsel belleklerin de oluşması sağlanabilmektedir. Bu sayede örgütlerin yöneticileri bilgi yönetiminde çevreye ayak uydurmaları için gereken stratejileri sürekli olarak güncel tutabilme imkânına erişebilirler.

¹² Declarative Knowledge tanımı bildirimsel bilgi ve Procedural Knowledge tanımı ise işlemsel bilgi olarak tercüme edilmiştir. İlerleyen bölümlerde daha detaylı anlatımları yapılacaktır.

1.2.6. Örgütlerde Öğrenme ile Hedeflere Bağlılığın İlişkisi

Örgüt kuramı çalışmalarında üzerinde durulan kavramlardan birisi de örgütlerin hedefleri ve eylemlerinin birbirlerine gevşek bağlı (loosely coupled) olmasıdır (kavramın detalı açıklaması için bkz. Dimaggio ve Powell 1991) . Örgütler, yeni kurumsal kuramın (Dimaggio ve Powell 1991) eleştirdiği üzere bazı yönetsel uygulamaları kurumsal düzeyde mitler olarak alabilmekte bunları törensel bir biçimde benimseyerek gerçekte gösterdikleri hedefe uygun faaliyetler dışında faaliyetlere de yönelebilmektedir. Bunun sebebi toplumsal düzeyde meşruiyet kazanmak için benimsiyor gibi göründükleri bazı hedefleri aslında sadece sembolik olarak benimsemeleridir. Örgüt içerisinde ise hedeflerden bağımsız aktörlerin çıkarlarına yönelik olarak farklı hedefler takip edilebilmektedir.

Coburn'nün (2004) çalışmasında öğretmenlerin incelenmesi sonucunda gevşek bağlılığa örnek teşkil edecek bulgularla karşılaşmıştır. Çalışmada eğitim politikalarının güncellenmesi ile birlikte yeni politikalara göre nasıl öğretim yapacaklarını değerlendiren öğretmenlerin, bu politikaları sadece sembolik olarak mı yoksa uygulamada da mı benimseyecekleri ile ilgili karar verdikleri gözlemlenmiştir (Aktaran: Tilsik 2010: 75). Öte yandan politikalar ve uygulamalar arasındaki gevşek bağlılığın sürekli olmayacağı ve aradaki bağın zamanla güçlenebileceğine dair çalışmalar (örn: Espeland 1984, Hallet 2010) da bulunmaktadır (Tilsik 2010: 175).

Yeniden bağlanma (“recoupling”; Hallet 2010) hedeflerden ayrılma durumunun aksinin gerçekleşmesi olarak düşünülebilir. Hallet'in (2010) eğitim kurumları üzerine yaptığı araştırmasında, bir zamanlar törensel olarak benimsenen “hesap verilebilirlik” gibi kültürel açıdan önem taşıyan ideallerin zaman içinde örgütün hedeflerine güçlü bağlı hale geldiğinden bahsetmektedir. Dolayısıyla örgütlerde karar verme gibi örgütsel öğrenmenin gerçekleşmesi, gerçekleşmemesi ya da örgütsel unutmanın gerçekleşmesi gibi durumların etkisinin olacağı başka bir alanın da örgütlerin zaman içerisinde hedeflerine olan bağlılıkları olduğu söylenebilir. Nitekim öğrenmeyi bilgilerin bellekte kalıcılığı olarak anladığımızda hedeflere ne derece bağlı kalınabileceği verilen kararlar sonucu depolanan bilgilerin çeşitlenmesi ile farklılık gösterebilir. Konulan hedeflerin arkasındaki politikalara ait sembolik bilgilerin depolandığı belleklerin (örneğin yöneticilerin yeterince denetlenmemesi, çalışanların kendi çıkarlarının peşine daha çok gitmeleri gibi) çeşitli

sebepler ile az kullanılması ile örgüt içerisinde zamanla hedeflere gevşek bağlılık artabilir. Benzer şekilde konulan hedeflerin gerçekleştirilmesini daha kolay ve ekonomik yapabilecek yeni bilgilerin örgütlerde depolanması ile yeniden bağlanma görülebilir. Dolayısıyla örgütsel öğrenmenin bilgilerin kalıcılaşması, başka bir deyişle örgütsel bellekler üzerinden anlamaya çalışmanın yönetsel anlamda önemli çıkarımlara götürebileceği görülmektedir. Bu nedenle örgütsel bilgi depolarının konumlandırılması üzerinde durulması gerekmektedir.

1.2.7. Örgütsel Öğrenme Alanında Örgütsel Belleklerin Konumlanması

Örgütsel öğrenmeyi örgütler arası ve örgüt içi olarak ikiye ayırmak mümkündür. Bu tez çalışması kapsamında değerlendirilecek olan örgüt içi öğrenmede; *Bilgiyi yaratım, Saklama* ve *Transfer etme* olarak üç ayrı araştırma alanı mevcuttur. Bilgi yaratımı süreçlerinde bireylerin birlikteliklerinden doğan tecrübeleri ile yeni bilgi üretebilmeleri ya da önceki bilgilerini kullanarak kollektif anlamda yeni yöntemler geliştirmeleri ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Bilgi saklama konusunda ise bilginin depolanarak zaman karşısında dayanıklı hale getirilmesi ile ilgilenilmekte, bilginin transferinde ise örgüt içi birimlerin birbirlerinin deneyimlerinden nasıl yararlandıkları üzerinde durulmaktadır (Argote ve Ophir 2002).

Örgüt içi öğrenme süreçlerinden biri olan bilgiyi saklama süreci, örgütsel bellek çalışma alanı içine girmektedir. Öğrenen örgütlerin yönetim aracı olarak bilgiyi içselleştirip örgütsel düzeye taşıması, elde edilen bilginin gerektiğinde kullanılması amacıyla saklanması ile mümkündür. Çeşitli araştırmacılar, performans artırmaya yönelik zihinsel ve yapısal eserlerin depolanması ile örgütsel belleklerin oluşturulduğundan bahsetmektedir (March ve Olsen, 1975; Argyris ve Schön, 1978; Hall, 1984). Öğrenme ile ilgili diğer bazı görgül araştırmalarda ise (Darr vd, 1995; Argote ve Epple, 1990), öğrenen örgütlerin aynı zamanda untabildiklerinden bahsedilmektedir. Öğrendiklerini hatırlayamayan ya da topladıkları bilgileri kullanamayan örgütlerin deneyim kazanamayacağı düşünüldüğünde örgütlerin elde ettikleri bilgileri depolayabilme ve tekrar kullanabilme yeteneklerinin önemi anlaşılabilir. Bu yetenekler örgütsel bellek olarak nitelendirilmektedir (Stein ve Zwass, 1995). Başka bir ifadeyle örgütsel bellek bilginin kalıcılaşmasıdır (Rowlinson vd., 2011).

Örgütsel bellekler 5 farklı depolama sepeti (çalışanlar, kültür, standart prosedürler, örgütsel yapı ve örgütün fiziksel yapısı) olarak kavramsallaştırılmıştır (Walsh ve Ungson, 1991), ancak belleklerin örgütsel düzeyde nasıl oluştuğu konusunda yeterince açıklık getirilememiştir. Yates (1990) ise, bu konuda Amerikan demiryolları örneğinden hareketle bireylerin belleklerindeki bilgilerin örgüt düzeyine taşınması ile bir bireyüstü biçime dönüştüğünü belirtmektedir. 1800'lü yılların başlarındaki iş tanımlarında örgütsel bellekler yalnızca bireylerde depolanmaktadır (Yates, 1990). A.B.D. demiryolları çok geniş bir coğrafyada gelişirken uzak mesafeler arası koordinasyon çok güç bir hale gelmiştir. Koordinasyon eksikliğinde oluşabilecek hataların sonuçları felaketler düzeyinde olacağı için detaylı işlem tanımları (procedure) ve çizelgeler demiryolu inşacılarının başlıca kaynakları konumuna gelmiştir. 1911 yılında Frederick Taylor'un Bilimsel Yönetim adlı eseri ile gelişen akım 20. yüzyılın başından itibaren bu standartlaştırma bireylerden bağımsız çalışma fikrinin yaygınlaşmasını sağlamıştır. Burada ana fikir çalışan işten ayrıldığı zaman yerine gelen çalışanın işi kaldığı yerden devralabilmesini sağlamaktır (Argote, 2013: 90).

Örgütsel bellek yazınında bireysel bilginin örgütsel düzeye taşınarak kalıcılığı bağlamında rutinler üzerinde durulmaktadır. Rutinler konusunda yazında Cyert ve March'ın (1963) çalışmalarına kadar uzanan tartışmalar bulunmaktadır. Nelson ve Winter (1982) bir örgütsel bellek deposu olarak rutinlere dikkat çekmiştir. Gersick ve Hackman (1990) ise rutinlerin analiz düzeyini grup seviyesi olarak belirlemiştir. Cohen ve Bacdayan (1994) örgütsel rutinleri standart çalışma prosedürlerinden ayırarak bireylerin yetenekleri üzerinden açıklamaya çalışmıştır. Carley (1992) rutinlerin karar alma süreçlerine olan olumlu etkilerini göstermiş, rutinlerin deneyimlerden sonuç çıkarma sonucu oluştuğunu savunmuştur. Örgütsel rutinler güncel olarak sıklıkla çalışılan bir konu olmaya devam etmektedir. Bazı önemli güncel örnekler için: Wright (2014), Dionysious ve Tsoukas (2014) ve Marengo'nun (2014) çalışmaları incelenebilir.

Yukarıda görüldüğü üzere farklı çalışmaların rutin kavramını kullanmada seçtikleri düzey farklılıkları nedeni ile kavrama yüklenen anlamların farklılaşması söz konusu olmaktadır. Önceki bölümlerde, işyerinde öğrenme sonucu değişimin hem betikler hem de örgütsel rutinler olmak üzere iki düzeyde gerçekleşebileceğine (Hoeve ve Nieuwenhuis

2006) değinilmişti. Dolayısıyla bu tez çalışmasında kullanılacak örgütsel rutinler tanımını daha iyi ifade edebilmek için örgütsel rutinleri ikiye ayırmanın daha açıklayıcı olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda betiklerin örgütsel düzeye taşındığı durumlarda oluşan rutinleri bireylerin örgütsel rutinleri olarak kabul edilmiştir. Öte yandan Nelson ve Winter'ın (1982) örgütsel düzeyde bilgilerin depolandığı rutinleri örgütsel rutin tanımlaması olarak benimsenmiştir. Başka bir deyişle bu tez çalışması bireylerin örgütler içerisindeki rutinleri ile değil örgütsel bilginin kalıcılığı ile oluşan örgüt düzeyi rutinler ile ilgilenmektedir. Bu örgütsel rutinler standart çalışma prosedürlerini (SÇP) içermekle beraber sadece onlardan ibaret olmadıklarından ve Nelson ve Winter'ın (1982) tanımlamaları ile daha çok süreç içerisinde evrilebilen bir kavram ifade edebildiklerinden dolayı tez çalışmasının konusuna uygun örgütsel bellek depolarını tanımlamak için SÇP'lerin yerine kullanılmaktadır. Bir kez daha belirtmek gerekirse çalışmanın tanımladığı örgütsel bellekler örgütlerin içerisinde yer alan bireylerin belleklerinin değil kolektif olarak örgüt içerisinde kendiliğinden oluşabilen örgütsel bellekleri anlayabilmeyi hedeflemektedir. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde rutinler kavramının kullanıldığı cümleler bu bağlamda anlaşılmalıdır.

1.2.8. Örgütsel Belleklerin Türleri

El Sawy vd. (1996), stratejik karar verme faaliyetinde üç ana bilgi kaynağı olduğundan bahseder. Bunlar geçmişe dair nereden geldik, şu ana dair neredeyiz ve geleceğe yönelik nereye gitmekteyiz sorularının cevaplarını içerir. Yazarlar örgütsel belleği sadece nereden geldik sorusunun cevaplanması için kullanıldığından bahsetmektedir. Bununla beraber bellek kullanımının fayda ve zararları konusunda açıklayıcı bilgi eksikliğine de dikkat çekmektedirler. Bu bağlamda Stein ve Zwass'ın (1995) model geliştirmeye yönelik çalışmasında El Sawy ve diğerlerinin modeli diğer 3 soruya da cevap verebilecek şekilde genişletilmekte ve Walsh ve Ungson'un (1991) örgütsel bellek tanımlamasındaki yetersizliğe dikkat çekilmektedir. Yazarlara göre örgütsel bellekler kullanıldıkları sürece tanımlanabilirler ve kullanıldıklarını anlayabilmek için örgütsel etkinlik üzerinde değişim sağlamaları gerekir. Yazarlar Schatz'ın (1991 ve 1992) çalışmalarından yola çıkarak örgütsel belleklerin örgütün etkin bir biçimde işletilebilmesi için gerekli bilgiyi sağlar iddiasını desteklemektedir. Bu bağlamda etkinlikte artış örgütsel

bellek kullanımı ile kaçınılmaz değildir ancak mümkündür demektedirler (Stein ve Zwass, 1995: 89).

Bu noktada bellek türlerinin ayrışması önem kazanmaktadır. Çünkü etkinlikte artış sağlayacak bilginin hangi bilgi deposundan geldiğinin anlaşılması etkinliği artırıcı modeller geliştirmenin önünü açabilecektir. Stein ve Zwass (1995) El Sawy vd.'nin (1996) semantik episodik örgütsel bellekler ayrıştırmasından yola çıkarak örgütlerin temel rekabetçi özelliklerinin anlamsal bilgi depolarından türetilen episodik örgütsel bellekler ile şekillendiğini iddia etmektedirler. Dolayısıyla örgütlerin içlerinde buldukları koşullara göre etkinliklerini artıracak örgütsek bellek kullanım modelleri içeren örgütsel tasarımlara ihtiyaçları bulunmaktadır (Stein ve Zwass, 1995: 95). Bu görüş Galbraith'in (1974) dikey bilgi sistemleri inşasına yatırım görüşleri ile de uyumludur.

Örgütsel rutinler birey, grup ve örgüt düzeyinde görülebildiği için örgütsel bellekler de tüm bu düzeylerde depolanabilmektedir. Alan yazındaki önceki çalışmalarda da örgütsel belleklerin bireylerin biyolojik beyinlerindeki belleklere yordanarak türlerine ayrıştırıldığını görmekteyiz. Ancak örneklerine aşağıda değinileceği gibi bu çalışmalarda genel olarak örgüt içerisindeki bireyler odaklı çalışmalar olmakta ve örgütsel bellek türlerini birbirlerinden farklı şekilde ifade etmektedirler.

İşlemsel bellek 1980'li yıllarda psikoloji alanında yaşanan gelişmeler üzerine ortaya atılmış bir tanımlamadır. Bildirimsel belleklerin Sorduğu Ne? ve Ne Zaman? Sorularından bağımsız olarak bir bilgi depolanmasının mümkün olduğuna işaret etmektedir. Amnezi hastaları üzerinde yapılan deneylerde Hanoi Kulesi olarak adlandırılan çok zor bir dama oyununun ne yaptığını hatırlayamayanlar tarafından öğrenildiğinin gözlemlenmesi ile yazında yer edinmiştir (Cohen ve Bacdayan, 1994). Cohen ve Bacdayan (1994) işlemsel bilginin örgüt rutinlerinde de depolanabildiğinden bahsetmektedir. Bireyler örgütsel rutinler içerisindeki görevlerinde deneyim kazandıkça işlemsel bellek depolanmaktadır (Cohen ve Bacdayan, 1994: 557). İşlemsel bellekler ile ilgili yapılan çalışmalar örgüt üyelerinin doğaçlama ve yenilik gibi yetenekleri kazanabilmelerinde bildirimsel bellekler ile beraber değerlendirilerek ölçülmüştür (Moorman ve Miner, 1998; Moorman ve Miner, 1997; Kyriakopoulos ve Ruyter, 2004).

El Sawy vd. (1986), Stein ve Zwass (1995) ve Gilson vd. (2008) gibi yazarlar ise çalışmalarında, Tulving'in (1984) ve Anderson'un (1976) tipolojisinden esinlenerek bildirimsel örgütsel bellekleri ikiye ayırmaktadırlar. Anderson, insanlarda uzun süreli belleğin dışa dönük (bildirimsel) bölümünü belirli şartlar ve çevre ile ilgili bilgi içerip içermediğine göre ikiye ayırmaktadır. Bu bağlamda çeşitli şartlar ve çevresel koşullara bağımlı bilgilerin depolanmasıyla episodik örgütsel bellek, bağımsız olanların depolanmasıyla ise semantik örgütsel bellek oluşmaktadır.

Cohen ve Bacdayan'ın (1994) tanımlamalarında verilen bellek türleri prosedürel bellekleri dolayısıyla örtük bilgi kavramını konu edindiğinden bireylerin örgütsel bellekleri ile ilgili çalışmalarda konu edilmeye daha uygundur. Her ne kadar örtük bilginin pozitivist bilim anlayışında eleştiriye açık olması söz konusu ise de örtük bilgiyi konu eden pek çok çalışma alan yazında kabul edilmiştir (örneğin, Nonaka ve arkadaşlarının önceki bölümlerde değinilen çalışmaları gibi). Bununla beraber örgütsel düzeye kollektif bilginin oluşturduğu örgütsel bellek kavramından söz ederken örtük bilgilerden bahsetmek daha sorunlu hale gelebilir. Bu tez çalışmasında ise bu ontolojik tartışmaya girilmeyecek ve sadece örgütsel düzeyde ölçebileceğimiz bellek türlerinin sınıflandırılmasına odaklanılacaktır. Bu sebeple Anderson'un tipolojisi ile ikiye ayrılan bildirimsel bellekler örgütsel düzeyde belleklerin sınıflandırılması ve ölçülmesinde yeterli kabul edilmiştir.

Örgütsel anlamda semantik bilgi genel, mafsallı, açık bilgiler (Örneğin örgütsel dokümanlar ya da yıllık raporlar) olarak, episodik bilgi ise bağlama özel yerleşik bilgiler (örneğin çeşitli örgütsel kararların sonuçları, zaman ve mekânsal bilgiler) olarak tanımlanmaktadır (Alavi ve Leidner 2001). Semantik belleklerde daha çok nicel, episodik belleklerde ise daha çok nitel bilgilerin depolandığı söylenebilir. El Sawy ve diğerlerinin (1996) kavramsallaştırdığı örgütsel bellek tanımına ilişkin Tablo 4 aşağıdaki gibidir.

Tablo 4: Bildirimsel Örgütsel Bellek Türleri

Örgütsel Bellek İçeriği	Genel Erişim	Sınırlı Erişim
<i>Semantik Bellek</i> (Daha çok nicel veriler)	Personel Kayıtları, Muhasebe Kayıtları,	Standart işlem prosedürleri
<i>Episodik Bellek</i> (Daha çok verilerden türetilmiş nitel yorumlamalar)	Öyküler, Mitler, Yıllık Raporlar, Sembolik Eserler,	Önemli ya da kritik olaylar, Özgül stratejik kararlara ilişkin detaylar, Krizler, Sürprizler
Kaynak: El Sawy vd., 1996: 120		

Yukarıdaki tanımlamalar dâhilinde araştırmada kullanılacak örgütsel bellek türlerini episodik ve semantik olarak tanımladığımız takdirde bir tarafta nitel veriler ağırlıklı, genel amaçlı, bilinçli toplanan bellekler semantik olarak sınıflandırılmakta, diğer tarafta nitel bilgi içeren bağlamsal içerikli bellekler episodik bellek olarak sınıflandırılmaktadır.

Semantik belleklere örgütün kendine faaliyetlerine özgü geliştirdiği bir yazılımın kullanımına ait komutları içeren bilgiler verilebilir. Hangi durumlarda yazılımın nasıl çalışması gerektiği gibi açık bilgiler, hesaplama tekniklerine ait nicel bilgiler bu semantik bellekte toplanabilir. Bu bilgiler herkese ya da çoğunluğa açık olabilir ve geliştirilmeye yönelik bilinçli olarak toplanırlar. Yazılım dışında kullanıma ait örgütsel bellekteki bilgilerin ise bir anlamı olmayacaktır, dolayısıyla bir alt bilginin varlığı ile anlam kazanmaktadırlar.

Episodik belleklere örnek olarak ise, yönetim kurulunun örgütün bir kriz dönemi ile karşı karşıya iken verdiği kararları içeren arşiv verilebilir. Ne şekilde hareket edilebileceğine dair bilgiler ışığında işlemlerin düzenlenmesi, yöneticilerin tutum ve önerileri ya da bunlara ait önceki dönemlerden gelen yazılı ya da sesli kayıtları söz konusu kriz bağlamında bir belleği oluşturmaktadır. Bu bilgiler sadece belli kesimler tarafından (karar vericiler gibi) kullanılabilir ve depolanması bilinçli olarak yapılmayabilir (bir kriz ile ilgili çözüm ararken önceki benzer durumda beklenmedik işe yarar bir bilgiye ulaşılabilir).

Bu bölüme kadar yapılan alan yazın taraması sonucunda örgütlerde bilgi ve öğrenme konusunda yapılan çalışmaların değerlendirilmesi ile güncel örgütsel öğrenme yaklaşımlarının örgütlerde değişim, hedefler, stratejiler, verilen kararlar gibi konular üzerindeki öneminin anlaşılmasında örgütsel belleklerin önemi üzerinde duruldu. Bu bölüm ile beraber ise örgütsel düzeyde örgütsel öğrenme sonucu depolanan bilgiler ile oluşan örgütsel belleklerin türlerine göre ayrılması ve içerdikleri bilgilerin tanımlanması gerçekleştirildi. İlerleyen bölümde ise bu kavramsal çerçeve içerisinde değinilen konular ile örgütsel bellek türlerinin ilişkilendirilmesi yapılarak Tez çalışmasının ana amaçlarından ilki gerçekleştirilmek istenmiştir.

1.3. Örgütsel Bellek Türlerinin Kavramsal Çerçeve İçerisinde Değerlendirilmesi

Örgütsel bellek kullanımı ile ilgili araştırmaların sayısı giderek artmaktadır. Yazının Avrupa kaynaklı dergilerinden Organization Studies 2016 yılı itibariyle geçmişi kullanma yolları temalı bir özel sayı çıkarma kararı almıştır. Yakın tarihli çalışmalardan Anteby ve Molnar (2012) örgütsel belleklerin örgütsel kimlik inşası için kullandıklarını göstermiştir. Yine Brunninge (2009) strateji yaratımında örgütün geçmişine yapılan atıfları incelemektedir. Foster, Suddaby vd. (2011) ise şirket temelli sosyal belleklerin geçmişe dair anlatılar ile şekillenmelerini aktarmaktadır.

Bu bağlamda örgütsel belleklerin görevlere ait kısa vadeli bilgi depolamak ile kalmadığı uzun vadede bir sosyal belleği oluşturabildiği görülmektedir. Dolayısıyla uzun zamanlı bellek oluşumu kendiliğinden işleyen karar mekanizmalarının oluşmasına da olanak tanıyabilmektedir. Karar mekanizmalarının zaman içerisinde oluştuğu ya da unutulduğu düşünüldüğünde bunda örgütsel belleklerin çeşitlerine göre kullanımlarının etkisi büyüktür. Tablo 5’de kavramsal çerçevede açıklanan örgütsel süreçlerin örgütsel bellek türlerine göre sınıflandırılması verilmektedir.

Tablo 5: Örgütsel Bellek Türlerinin Örgütsel Süreçlere Göre Farklılaşması

Örgütsel Süreç	Semantik Bellek	Episodik Bellek
Karar Verme	Programlı	Programsız
Örgütsel Öğrenme	Yararlanıcı	Keşfedici
Bilgi Yönetimi Stratejisi	Kodlama	Kişiselleştirme
Örgütsel Değişim	İkincil Özellikler	Birincil Özellikler
Hedeflere Bağlılık	Yeniden Bağlanma	Ayrılma

Örgütsel belleklerin içerdiği rutin ve prosedürler yalnızca semantik bellek içerecek şekilde sınırlı kalması yalnızca programlı kararlar alınmasına yönelik yararlanıcı bir örgütsel öğrenmeden kaynaklı olabilir ve örgütte yapısal durağanlık oluşmasına sebep olabilir. Bu durumda örgütün yalnızca ikincil özelliklerini değiştirebilecek bir bilgi deposu bulunur. Öte yandan episodik belleklerin örgüt içerisinde depolanabilmesi ile programsız karar verme daha sık gerçekleşebilir ve keşfedici örgütsel öğrenme artabilir. Bu sayede çevreye uyumlanabilmek gerektiği zamanlarda örgütlerin birincil özelliklerini de değiştirebilmesinin önü açılacaktır. Bunu yapabilen örgütlerde bilgi yönetimi stratejisini belirleyen yöneticiler, kodlamanın yanında kişiselleştirmeyi de kullanabileceklerdir.

Alan yazından faydalanılarak çizilen kavramsal çerçeveden iki sonuç çıkmaktadır. Bunların ilki, örgütlerin daha sabit ve alışlageldik bir çevresel düzende istikrarlarını korumak adına semantik örgütsel bellek depolamaya daha çok yönelebilecekleri iken ikincisi ise sürekli değişen ve hızlı uyumsağlanması gereken çevresel koşulların olduğu durumlarda örgütlerin yaşamlarına devam edebilmesinde episodik bellekler önem kazanacak olmasıdır. Pek çok örgüt zaman içerisinde her iki durumla da karşılaşabilmektedir. Dolayısıyla örgüt içerisindeki düzenlemeler ile örgütsel bellek türlerinin yoğunluğunun artırılıp azaltılabilmesi önem kazanmaktadır. Alan yazında bunun bireyler (özellikle yöneticiler) tarafından dolaylı olarak, yani bilgi yönetim stratejisi öğrenmeyi teşvik, programlanmamış karar alabilme gibi yöntemler ile geliştirilebilmesinin yolları anlatılmaktadır. Bu yollara başvurmak her zaman kolay olmamakta ve bireysel düzeyde yapılacak yönetsel değişikliklerin etkilerinin örgütsel düzeyde görülmesi her

zaman mümkün olmamaktadır. Bu bağlamda örgütsel öğrenme ve karar verme gibi konulara eğilen yapısalcı makro örgüt kuramı olan koşul bağımlılığı yaklaşımı, etkileşimci paradigmanın örgüt kuramları tarafından eleştirilegelmektedir.

Bu eleştirilerin gelmesinin önemli sebeplerinden biri ise örgütlerin sakladıkları veya saklamamayı seçerek öğrenmedikleri ya da kullanmadıkları için unuttukları bilgilerin sadece yöneticiler tarafından tasarlanabilir ve yönetilebilir araçlar olarak görülmesi olarak düşünülebilir. Oysaki bahsi geçen bilgilerin saklandığı örgütsel bellekler, insnlardaki ya da bilgisayarlardaki belleklere yordanarak anlaşılacak ise kendiliğinden oluşabilen, sürekli olarak değişebilen ve gelişebilen ya da benzer şekilde rutinleşen ve zayıflayabilen yapıları göz önüne alınmalıdır.

Dolayısıyla bu eleştiriler ışığında çalışma, örgütlerin sürekli değişim ve düzen arasında gidip gelirken çevresel baskılar ile mücadele için gerekli yönetsel kararları verebilmelerine olanak sağlayacak bilgileri nasıl depoladıklarına ilişkin yeni bir kavramsallaştırma yapılmasının gerekliliğini vurgulamaktadır. Çalışma ikinci bölümde örgütsel bellek depolanmasının açıklanmasındaki bu kavramsallaştırmayı yapabilmek için örgüt kuramlarında karmaşıklık yaklaşımının “öz oluşum” (emergence) kavramından yararlanmaya çalışmaktadır.

Öz oluşum kavramı kendiliğinden gelişebilen mekanizmaları ortaya koymaktadır. Bu bağlamda örgütlerin, bilgileri ağ düzenekleri içerisinde, örgütsel belleklere dönüştürebildikleri mekanizmalara sahiptirler. Bu mekanizmaları anlayabilmek, örgütlerin bilgi paylaşımlarını düzenleyerek ve sistemin kendiliğinden örgütlenmesini sağlayarak bellek depolamada farklılaşmaya gidebilmesi hedeflendiğinde yöneticilere kolaylık kazandırabilecektir. İkinci bölümde benimsenen bu yaklaşım ile ilgili alan yazına değinilerek örgütsel bilgilerin depolanmasının daha iyi anlaşılabilmesi için gerekli kavramsallaştırmalar ve bu kavramsallaştırmaların sınanabilir hipotezlere dönüşme süreci anlatılmaktadır.

BÖLÜM II: ÖRGÜTSEL BELLEKLERİN ÖZ OLUŞUMU

Önceki bölümde örgütsel öğrenme ya da örgütsel bilgi gibi kavramların, insan biyolojisinde, beyin tarafından gerçekleştirilen faaliyetlere ilişkin tanımlamalara yordanaarak açıklandığına değinilmiştir. Bu bağlamda örgütü antropomorfize ederek anlamaya yönelik eleştirilere de değinildi. Ancak önceki bölümde kapsamlı olarak değinilen alan yazın örgütsel düzeyde bir öğrenmenin gerçekleşebileceği dolayısıyla örgütsel düzeyde bilgi depoları olan örgütsel belleklerden bahsedilebileceğini ortaya koyan çalışmaları derleyerek bu kavramların detaylı tanımlamaları yapıldığı takdirde kullanılmalarının örgütleri anlamaya ve yönetmeye yönelik faydalar sağlayabileceği durumları da aktarmaktadır.

Örgütsel düzeyde belleklerin var olduğunu iddia etmek yine örgüt çalışmalarında pek çok farklı alt alanda konu edilen örgütsel yaşam ve ölüm, çevresel seçilim ya da çevreye adaptasyon gibi kavramların da örgütlerde kullanılması ile örtüşmektedir. Tüm bu terimler örgütleri birer canlı gibi düşünerek daha kolay anlayabilmemiz ile ilgilidir. Bu sebeple örgütleri canlılara benzeterek yapılan bilimsel tanımlamaların geçerliliğinin önemli bir tartışma alanı olduğu düşünülmektedir. Canlılık elbette atropomorfizm eleştirilerinde dile getirildiği gibi biyolojik anlamda algılanmamalıdır. Şu an üzerinde uzlaşmış canlılık tanımından da söz etmek çok mümkün değildir. Bu bağlamda canlılığı Schrödinger'in (1956) "*Yaşam Nedir?*" (What is Life) kitabında geçtiği şekliyle kabul etmek örgütleri birer canlı gibi görerek anlamamız için kolaylaştırıcı olabilir.¹³ Yazara göre ölüm hiçbir enerji alışverişinin gerçekleşmediği ve bir daha gerçekleşmeyeceği bir hali belirtir. Yaşamak ise çevre ile yaşayanlar arasındaki enerji transferinin ölüm olarak adlandırılan dengeye doğru zaman içerisinde yol alırken (bu ilerleyiş çürümek olarak da tanımlanabilir) ile mücadelesidir. Bu tanım felsefi açıdan çeşitli soruları beraberrinde getirmekte canlı ile cansız arasındaki çizginin keskinliğini yitirmesine sebep olmaktadır.

¹³ Ervin Schrödinger'in kullandığı ve pek çok kaynağın atf yaptığı cümlesi orijinal dilinde şu şekilde geçmektedir: "*Living matter evades the decay to equilibrium.*"

Örgütleri canlılara benzeterek anlamada enerjinin dengeye ulaşması ile mücadele anlayışı örgütsel belleklerin anlamlandırılması için de önemli bir rol oynamaktadır. Bir örgüt enerji kullanımını durdurduğunda yani faaliyetlerini tamamen durma noktasına getirdiğinde ölü aksi takdirde canlı kabul edilebilirse faaliyetleri için gerekli hammadde işgücü ve sermaye gibi girdiler elde ederek bunları ürün veya hizmetler gibi çıktılara dönüştürürken bir enerji kullanımından bahsedilebilir. Bu da enerjinin kullanılması için gerekli bilgi gereksinimine işaret eder. Eğer yöneticiler örgütlerin girdilerini çıktıya dönüştürürken, çevrenin gereksinim ve kısıtlamalarını anlayacak bilgiye sahip değillerse ya henüz bu örgütleri kuramazlar (yeni örgüt biçimleri ortaya çıkamaz) ya da bu dengeden kaçma mücadelesini kaybederek örgütlerini kapatmak zorunda kalabilirler. İşte örgütün bu çevresel baskılar ile mücadelesinde kullanacağı bilgiler yöneticiler ve çalışanlar gibi bireylerden bağımsız olarak örgütlerin içerisinde mevcut olabiliyorsa¹⁴ tıpkı biyolojik varlıklarda tanımlandığı şekilde örgütsel belleklerden söz etmek mümkün olabilir.

Örgütsel bellekler eğer örgütün yaşamını sürdürebilmesi için enerjilerinin çevreyle denge noktasına (genel tanımı ile “*Entropi*”) gelmesini önleyerek faaliyetlerini devam ettirmede gerekli bilgiler olarak görülürse sürekli bir enerji kullanımından ve bu sürekliliğin getirdiği belleklerin yeniden inşasının süregelmesinden bahsetmek gerekecektir. Nitekim örgütler çevreyle denge noktasına gelmeme mücadelesini daha az enerji harcayarak ya da daha başka kaynakları kullanarak başarabilecekleri yeni yöntemlere ait bilgiler öğrenerek yaparken, çevresel baskılarda zamanla değişikliğe uğrayabilecektir. Tüm bu tanımlamalar altında örgütsel bellekleri türlerine göre gözlemleyebileceğimiz ve ölçebileceğimiz bir model inşa etmek mümkün görülmektedir. Sistemlerde entropi kavramından yola çıkarak örgüt çalışmalarında farklı yaklaşımlar ortaya koyan karmaşıklık kuramı bu modeli oluştururken faydalı olabilecektir. Dolayısıyla bu tez çalışmasının ikinci temel amacı olan bu model inşasını anlatabilmek için öncelikle enerji kullanımı ve entropi gibi kavramlar ile örgütleri inceleyen karmaşıklık kuramını açıklamak önemlidir.

¹⁴ Bu kurumsallaşma kavramı ile açıklanabilecek bir örnektir. Tıpkı önceki bölümde verilen ABD'nin demiryolları inşaatında (Yates 1990) şirketin bireylerden bağımsız prosedür ve rutinleri tanımlaması ile başardığı gibi bireylerin değiştiğinde ya da bir üst birimle iletişimini kaybetse bile ne yapacağını bildiği bir kurumsallaşma ile bu mümkün olabilir. Örneğin ABD'de görev yapan bir hastanenin tüm personeli ile Türkiye'de görev yapan benzer büyüklükteki bir hastanenin tüm personeli yer değiştirdiğinde eğer iki hastanede de örgütsel bellekler tamamen erişilebilir olacak şekilde kurumsallaşmış ise faaliyetlerin aksamadan yürümesi teorik olarak mümkün kabul edilebilir.

2.1. Karmaşıklık Yaklaşımı

Karmaşıklık kavramını bir kuram olarak kullanmak ilk başta pozitivist paradigmanın formüller ve nedensellik ilişkileri ile açıklama çabasına ters düşmektedir. Bu bağlamda sosyal bilimler ile doğa bilimleri arasına bir çizgi çekmek, doğal olanı formüllere indirgeyebilecek şekilde basitleştirmek, sosyal olanı ise karmaşıklığını doğasından varsayıp basitleştirerek nedensel ilişkiler zeminine oturtabilmek klasik bilimci anlayış olarak görülebilir. Bu anlayış indirgemecilik olarak da tanımlanabilir. Kuram yapabilmek için indirgemeci davranmak bir yerde kaçınılmazdır. Bir şeyi kuram haline getirmek bir yerde basite indirgemeyi de gerektirecektir ancak bu karmaşıklığı kuram haline getirmeye engel değildir (Mitchell, 2009). Karmaşıklığı kuram haline getirmenin gerekliliği konusunda ise Morçöl (2013: 90) şunları ifade etmektedir:

“Her ne kadar karmaşıklık kuramcıları diğer kuramcılar gibi basitleştirmeler yapmak zorundaysalar da, yine de karmaşıklığın doğal ve kaçınılmaz olduğunu kabul etmektedirler. Gerçekliğin herhangi bir alanının kavramsallaştırılmasında herhangi bir basitleştirmenin tek başına açıklayıcı olmadığını söylemeliyiz.”

Karmaşıklık kuramına iki temel yaklaşımla incelenmektedir. Bir tarafta sıklıkla kargaşa kuramından gelen katı biçimde matematiksel ve sayısal bir görüş bulunurken, diğer tarafta kuramın karmaşık sorunlarımızı çözmek için eksiksiz araçlar sağlamasa da bu sorunları çözenin neden bu kadar zor olduğunu gösteren daha eleştirel bir yaklaşım bulunmaktadır (Cilliers, 2010:102). Bu tez çalışmasında her ne kadar matematiksel modeller ile hipotezlerini kanıtlamak amaçlı da olsa karmaşıklık kuramının eleştirel boyutunu yadsımamakta, bilgi paylaşımının karmaşık doğası gereği farklı türde henüz gözlemlenmemiş doğrusal olmayan mekanizmaların etkilerinin varlığını da kabul etmektedir. Matematiksel model ile de ölçülmeye çalışılan yine doğrusal olmayan bir modelin analizidir. Nitekim doğrusal olmama karmaşıklığın temel anlayışıdır (Morçöl 2012: 21).

Cilliers (2010), Amsterdam Free Üniversitesi, Moleküler Hücre Fizyolojisi bölümünden Fred Boogers ve Frank Bruggermans ile işbirliği içerisinde karmaşık sistemlerin temel niteliklerini belirlemeye çalışmıştır. Bu belirlemelere göre: karmaşık sistemler dengeli olmayan koşullarda işleyen açık sistemlerdir (2010:102). Bu bağlam da, örgütleri incelemek için uygun olmaktadır, çünkü tüm çağdaş örgüt kuramları açık sistem yaklaşımı altında şekillenmektedir (Sargut ve Özen, 2007). Ayrıca Morçöl'ünde (2012) belirttiği gibi örgütlerde doğrusal olmayan ilişkiler anlamakta önemlidir. Bileşenlerin çıktısının girdilerin bir işlevi olması gerermekte ve bu işlevlerden en az bir tanesinin doğrusal olmayan nitelikte olması gerekmektedir (Cilliers, 2010). Bu, girdi sonucu çıktılarının artmasının azalması ya da azalmasının artması hatta tahmin edilemez bir biçimde azalma ya da artmalarındaki değişimlerin tersine dönebilmesi demektir.

Karmaşık sistemlerde bileşenler, başka birçok bileşenle de etkileşime girer, bu etkileşimlerin çok sayıda rotası olabilir ve kuvvetleri değişkenlik gösterebilir (Cilliers, 2010). Örneğin bir toplumdaki bireyler arası sosyal ilişkileri düşünebiliriz. Her bir birey zaman içerisinde farklı diğer bireyler ile sosyal ilişki içerisine girebilir, ilişkisini tamamen bitirebilir ya da yoğunluğunu düşürebilir. İnan davranışlarındaki bilinemez değişimler dolayısıyla bazı karşılıklı ilişkilerin tahmin edilemez şekilde ölçüleri ve yönleri değişebilir. Kimi ilişkilerin yoğunluğunun azalması kimi başka ilişkilerin yoğunluğunun artmasına sebep verebilir. Böylece, bir sistem olarak bu toplum nedensellik ile açıklanamayacak karmaşık bir biçimde ilişkilerini değiştirebilir.

Karmaşık sistemler bileşenlerine içkin niteliklerin değil, bileşenlerin arasındaki etkileşimin sonucu olan davranışlar sergilerler. Buna bazen öz oluşum (*emergence*) adı verilir (Cilliers, 2010:103). İktisat alanından bir örnek vermek gerekirse Padget ve Powell'in (2012) çalışmaları örgütlerin ve piyasaların öz oluşumuna odaklanmakta ve klasik iktisat alan yazınında görünmez el olarak tanımlanan ancak açıklanmayan mekanizmalara ilişkin bilgi üretmektedir.

Adam Smith'in (1776) "Görünmez El" kavramı klasik iktisat teorilerinin açıklayamadığı piyasayı bir düzene doğru çeken bir mekanizma olarak toplumsal ilişkilerin karmaşıklığının gözlemlenebilir bir örneği olarak düşünülebilir. Bu kavrama göre, devlet ya

da herhangi başka bir kurumun direk müdahalesi olmaması halinde bile piyasanın kendi kendini düzenleyebilmesi anlatılmak istenmektedir. Bu örnekteki gibi karmaşık sistemlerde görülen sistem içi aktörlerin etkileşimlerinden doğan ancak onların bilinçli hedef ve stratejilerinin ürünü olmadığı halde gözlemlenebilen fenomene bir düzen veya özelliğin öz oluşumu denmektedir. Balka bir deyişle sistemlerde karmaşıklık sonucu yeni düzen ya da özelliklerin gözlemlenebilecek şekilde ortaya çıkmasını öz oluşum olarak adlandırabiliriz.

2.2. Öz Oluşum

Öz oluşum, ya da kendiliğinden oluşum (meydana gelme) kavramı Santa Fe Enstitüsü tarafından ortaya atılmıştır. 1984 yılında kurulan, 2000 yılından bu yana, örgüt kuramları arasında en çok çalışılan konuların başında gelen yeni kurumsalcı yaklaşımın da kuramcılarında olan Walter W. Powell'ı ve diğer pek çok farklı alanlardan akademisyen ve araştırmacıyı bünyesinde barındıran Santa Fe enstitüsü "*karmaşıklık kuramının kurumsal merkezi*" (Morçöl 2013: 99) konumundadır.

Keith Sawyer (2005), "*Sosyal Öz Oluşum*" (Social Emergence) isimli kitabı ile toplumların birer karmaşık sistem olduklarına dikkat çekerek, sosyal bilimlerin açıklaması gereken konuların başında toplumsal öz oluşum sürecinin geldiğini belirtmektedir. Sawyer'a göre sosyal olanın özünde sosyal öz oluşum bulunmaktadır. Siyaset bilimi, ekonomi, eğitim tarih ve sosyoloji gibi dallarda ortak olarak sosyal öz oluşum ile ortaya çıkan fenomenler konu edilmektedir. Sawyer sosyal öz oluşumun nasıl gerçekleştiğini açıklayan bir de paradigma geliştirmiştir (aynı yer). Bu paradigmaya gelmeden önce hem doğa hem de toplum bilimlerinden bazı örneklerle öz oluşum kavramından kastedilen açıklanarak tartışılmıştır.

2.2.1. Öz Oluşum İçeren Bilimsel Çalışmalar

Öz oluşum sosyal bilimlere doğa bilimlerinden aktarılmış bir kavramlaştırmadır. Yapay zekâ, biyoloji, sinirbilim. gibi alanlarda başvurulan bir kavram olmakla beraber tam olarak üzerinde uzlaşılmamış ve kendi içerisinde epistemolojik sorunlar barındıran bir yaklaşım olmaktan henüz çıkmamıştır (Morçöl 2012). Karmaşıklık kuramının toplumsal

çalışmalarda (dolayısıyla örgüt çalışmalarında) dile getirilmesinde topluluk davranışlarının gözlemlendiği diğer alanlardaki gelişmelerin de etkisi olmaktadır.

Biyoloji alanında öz oluşum içeren önemli çalışmalardan biri ABD’de Deborah Gordon tarafından gerçekleştirilen uzun dönemli gözlemdir. Deborah Gordon’un (2003) hasatı karınca kolonisinin yaklaşık 15 yıl sürebilen ömrünün tamamını kapsayan araştırmasının sonucunda, karınca kolonilerinde hiyerarşik bir görevlendirme düzeni olmamasına karşın koloninin görev dağılımı yaparak çalıştığı gözlenmiştir. Bazı karıncaların yuvanın çöplerini belli bir bölgeye taşımakla, bazılarının yemek bulmakla, bazılarının ise ölüleri taşıyarak adeta bir mezarlık oluşturmakla görevli olduğu gözlemlenmiştir. Gordon, kraliçe karıncanın bu iş dağılımına müdahil olmadığını ancak birbirlerinin ne iş yaptığından haberdar olan tüm koloninin zamanla olgunlaştığı ve daha düzenli iş görür hale geldiğini gözlemlemiştir. Birkaç karıncanın etkileşimi ile böyle bir düzenin ortaya çıkması (öz oluşumu) mümkün olmamakla beraber yüksek sayıdaki karıncanın yıllar süren etkileşimi sonucu örgütsel anlamda bir düzen meydana getirdiklerinden ve örgütsel boyutta öğrendiklerinden bahsedebilmekteyiz.

Gordon bu düzenin nasıl ortaya çıktığı (öz oluştuğu) ile ilgili araştırma soruları geliştirmiştir. Karıncalar koloni halinde yaşayan canlılar olmakta ve karıncalar karıncaları üretmemekte koloniler kolonileri üretmektedir. Belli dönemlerde bir koloniden dışarı çıkan kraliçe ve erkek karıncalar çiftleşerek sıfırdan yeni bir koloni kurmaktadırlar. Bu yeni koloni eski koloniden hiçbir şey öğrenmediği halde nüfusunu artırdıkça yukarıda bahsedilen düzene ulaşabilmektedir. Gordon’un bu bağlamdaki iki araştırma sorusu karıncaların söz konusu iş bölümünü nasıl yaptığı ve gerektiğinde çalışmayan (ki kolonide hiç iş yapmayan çok sayıda karıncanın da var olduğu saptanmıştır) karıncaların bir işe nasıl atandıklarıdır. Bu sorulara Gordon’un bulduğu cevap özetle kraliçe karınca ya da herhangi bir talimat veren tecrübe aktaran karınca olmadığı yönündedir. Aksine karıncalar kendilerine özgü iletişim yöntemleri olan birbirlerine temas ederek vücut yağlarındaki hidrokarbonları algılamaları sayesinde organize olmaktadırlar. Bir karınca kendi kolonisinden olan karıncayı tanıyabildiği gibi kolonideki diğer karıncaların koloniden ne kadar uzaklaştığı gibi bilgileri de edinmektedir. Yuvanın içerisindeki ve dışarısındaki karıncaların farklı hidrokarbonları olması zaman içerisinde düzensiz hareket eden

karıncaların yaptıkları işe göre karşılaşmayı umdukları benzer karıncaları ayırt edebilmelerini sağlamakta, kriz ya da beklenmedik durumlarda başka karıncalar ile karşılaşıldığında diğer karıncaların bunlara katılmasına olanak vermektedir. Bu mekanizma her bir karıncanın bir yıl ömrü olmasına rağmen 15 yıllık koloni ömrü boyunca bilgi değişimi ve tekrar sıklığı nedeniyle düzenlilik yaratmakta karıncaların farkındalığı ya da kraliçenin müdahalesi olmadan koloninin düzeni zamanla öz oluşmaktadır.

Gordon'un (2003) karıncalar üzerinde yaptığı araştırmaya benzer olarak 2000 yılının Ağustos ayında Toshiyuki Nagaki'nin "Cıvık Mantar" adlı amip benzeri bir canlıyı eğitebildiğini açıklamasıdır. "Nagaki bu canlıyı bir labirente yerleştirmiş ve 4 çıkıştan ikisine yiyecek yerleştirmiş ve zamanla labirentteki cıvık mantar hiçbir beyin benzeri bilişsel organa sahip olmadığı halde yiyeceğe giden en kısa labirent yolunu öğrenmiştir" (Aktaran: Johnson 2001:11). Cıvık mantarlar klasik anlamda bildiğimiz biyolojik canlılardan farklı bazı özelliklere sahiptirler. Öncelikle bir cıvık mantardan söz etmek çok mümkün değildir çünkü bazen tek bazen birçok olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu canlı çevre koşullarına göre birbirinden bağımsız pek çok parça halinde hareket edebildiği gibi parçalarını birleştirerek tek bir büyük mantar haline dönüşebilmektedir. Bu canlıyı inceleyen bilim adamları bu örgütlenmeyi sağlayan bir komut sistemi aramış ancak bulamamıştır. Merkezi bir komut sistemi yerine her hücre salgıladığı hormonlar sayesinde bir araya gelip gelmeyeceğine karar vermekte bu sayede çevreye uyum sağlamaktadır. Başka bir deyişle cıvık mantar hayatta kalması için gereken kararları yukarıdan aşağıya değil aşağıdan yukarıya bir hiyerarşi içinde almaktadır.

Her iki örnek de doğada canlıların karmaşıklık kuramı altında sosyal etkileşimlerinin örgütlenmesi ile ilgili biyologlara önemli çıkarımlar sağlamıştır. Her iki araştırmada da karmaşıklık kuramının temel fenomeni olan öz oluşum (Emergence) ve hiyerarşi içerisinde, yukarıdan aşağıya, liderden gelen bilgi akışı olmadan canlı topluluklarında karmaşık etkileşimler sonucu öz örgütlenme gözlemlenmektedir.

Üçüncü bir örnekte ise Perony (2012) yarasalar üzerinde bir doktora tezi çalışması yürütmüştür. Bu çalışmada Perony yarasaların farklı gruplara bölünerek tünediklerinden yola çıkarak yarasalar arası bir ağ bağ analizi yaparak birbiriyle etkileşimi olan yarasaları

belirlemiştir. Bu yarasalar yılın belli bölümlerinde dağılıp tekrar bir araya geldiklerinde dahi önceki kurdukları gruplar değişmemektedir. Yarasalar bilinçli olarak bu grupları seçmedikleri halde bu davranışları koloni düzeyinde davranışın bir öz oluşumu olarak karşımıza çıkmaktadır. Gözlem sırasında soğuk hava şartları nedeniyle popülasyonunun büyük kısmını kaybeden bir koloninin küçük grupta birleşerek soğuk havaya dağılık halde olduğundan daha dayanıklı olarak tünedikleri görülmüştür. Bu da makro düzeydeki çevreye tepki verme eyleminin bilinçli karar mekanizması olmadan gerçekleşmesine bir örnek teşkil etmektedir. Bu örnek gibi karmaşıklık yaklaşımı altında yürütülen çeşitli çalışmalarda analiz yöntemi olarak ağ –bağ analizine başvurulduğu görülmektedir. Bu analiz karmaşık sistemleri matematiksel olarak modellemede giderek kendine daha çok kullanım alanı bulmaktadır.

Öz oluşumun ağ-bağ analizi ile çalışıldığı bir diğer alan ise sinirbilim ve bilişsel psikolojidir. İnsan beyninin işleyişi üzerinde yapılan araştırmalardaki bulgular sonucu bilginin teker teker nöronlar içerisinde saklanmadığı nöronlar arasındaki ilişkiler üzerinden belleğin oluştuğu üzerinde uzlaşılmaktadır. Örneğin belleğimizde 3 siyah top ya da 5 kırmızı top gördüğümüze dair bir bilgi saklıyorsak topların geometrik şeklinin tanımlanmasına ait enformasyonu depolayan nöronlar, topları tanımlayan lisana ilişkin enformasyonu depolayan nöronlar ve topların niceliği ile ilgili enformasyonu içeren nöronlar arası kurulan ağ bağları (Network) kullanmakta bu şekilde belleğimizdekileri hatırlayabilmekteyiz. Beyindeki her yeni öğrenme nöronlar arası ağda yeni bağlar yaratarak karmaşıklığı nedeniyle bilinçli olarak kuramayacağımız bağlantıları kurmakta ve bu öz örgütlenme sonucu bilgi öz oluşumu gerçekleşmektedir. Öz örgütlenme sonucu öz oluşum karmaşık uyumlanıcı sistemler (Holland 2014) yazınının ana konusunu oluşturmaktadır. Mikro düzeyde bakış açısı sağlayan bu kurama göre çok sayıdaki yerel ajan (molekül, hücre, birey ya da örgüt gibi) kendi yerel kurallarına göre ilişkiler kurarak önceden planlanmamış kendiliğinden özelliği gösteren bir makro düzen meydana getirebilirler (Öztaş 2014:243).

Yukarıda konu edilen bilimsel gelişmeler altında doğa bilimlerinde olduğu gibi örgüt çalışmalarında da öz oluşum konusunun önemli açıklamalar getirebildiği anlaşılmaktadır. Yukarıdaki çalışmaları özetleyecek olursak öz oluşum doğal ya da

toplumsal örgütlenmelerde bilginin tekrar tekrar karşılıklı aktarılmaları ile kendiliğinden makro düzeyde oluşan bir fenomendir.

2.3. Toplum Bilimlerinde Öz Oluşum

Doğa bilimlerinde bu gelişmeler olurken sosyal bilimlerin ekonomi-politik alanlarındaki tartışmalarda da öz örgütlenme ve öz oluşum sıklıkla tartışılmaya devam etmiştir. Johnson (2001) Öz oluşum adlı kitabında şehirlerin tepeden inme yönetimlere bağlı olmadan zaman içerisinde planlı bir şekilde nasıl gelişebileceğinin örneğini Manchester şehri üzerinden anlatmaktadır. Öz örgütlenmenin ekonomik karşılığını kavramsallaştıran Nobel ödüllü Elinor Ostrom (2010) ise ekonomik öz yönetim (self governance) kavramını geliştirmiştir. Bu kavram insan kümelerinin çeşitli etkinlik alanlarında kendilerini örgütleme yeteneklerinden bahsetmektedir. Buradan hareketle merkezi örgütlenmenin her zaman gerekli olmadığını çıkarımı yapılmaktadır. Benzer şekilde McKelvey'in öncülüğünde stratejik yönetim alanında öz örgütlenme ile ilgili hem uygulamaya dönük (Ul-Bien vd. 2007) hem de metodolojik eleştiri bağlamında (McKelvey ve Andriani, 2005) pek çok çıkarım yapılmaktadır.

Sawyer (2005:189) toplumsal olanın incelenmesinin aslında bir öz oluşum incelemesi olduğunu belirtmektedir. Yazara göre öz oluşum paradigması, sosyal bilimlerdeki yapısalcı ve etkileşimci paradigmalardan ayrılaran bir üçüncü anlayış getirmekte ve böylece diğer iki paradigmanın çeşitli eksik yönlerini eleştirerek, yeni açıklamalar getirmektedir. Aşağıdaki tabloda her üç paradigma da birbirleriyle karşılaştırılmaktadır.

Tablo 6: Toplumbilim kuramının tarihçesi (Sawyer, 2005:191)

	Yapısalcı Paradigma (1950- 1960)	Etkileşimci Paradigma (1950-1990)	Öz OluşumParadigması (1990 Sonrası)
Toplumbilimsel Kuramı	Yapısal İşlevselcilik, Yapısal Sosyoloji, Mikro Makro kuramı	Etnometodoloji, yorumsamacılık, yapılanma (<i>Structurtation</i>) kuramı	Sosyal öz oluşum
Kuramın Vurguladığı	Yukarıdan aşağıya nedensellik; Soyut, Şahıslardan bağımsız ortaklaşa mevcudiyet	Aşağıdan yukarıya nedensellik ya da öz oluşum; yaratım aktörleri olan şahıslar	Öz oluşma (meydana gelme) söylemi ve sosyal nedensellik; Geçici ya da sabit öz oluşumların aracılığı

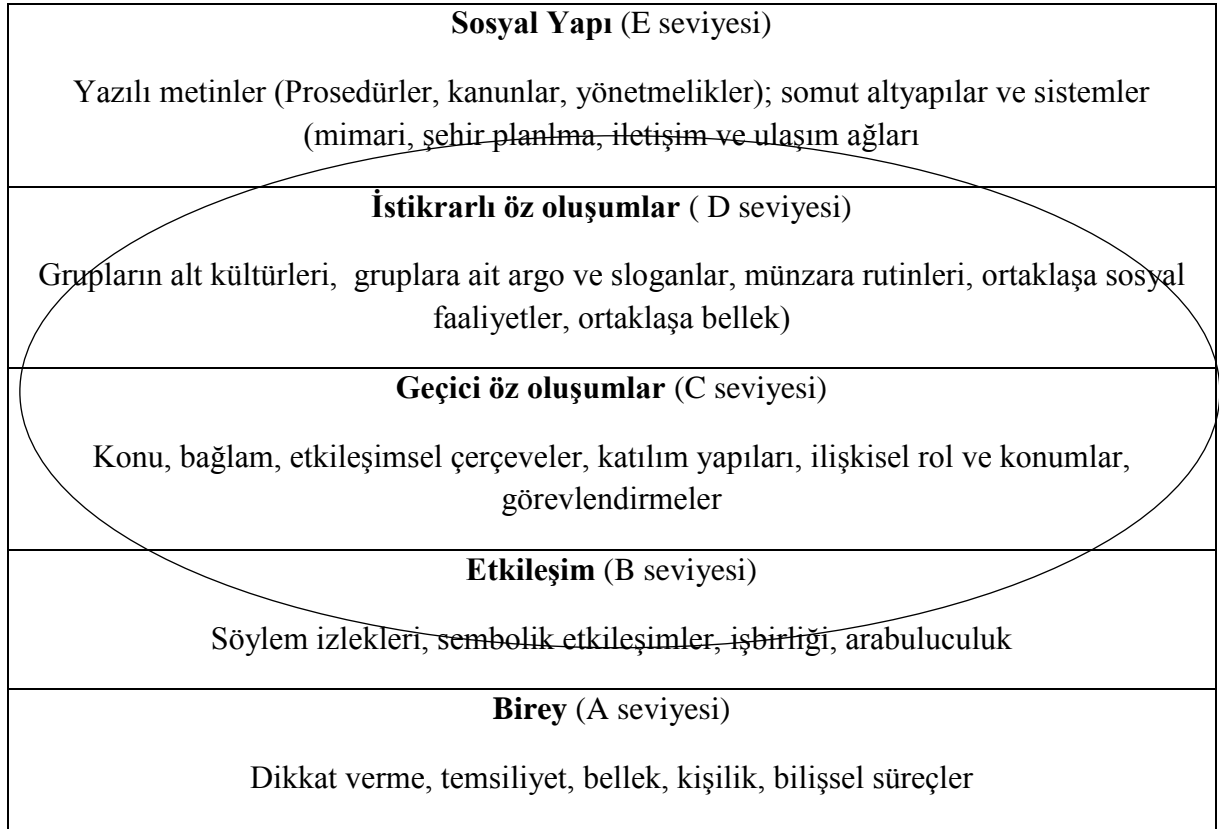
Tablo 6’da da görüldüğü üzere ilk üzerinde anlaşılan yapısalcı paradigma ortaya çıktığı 1950’li yıllardan itibaren çevrenin belirlenimciliğine vurgu yaparak mikro ve makro alanlar arasında bir ayrıma gidilmesini önermiştir. Çeşitli yazarlara göre (Rawls, 1987; Wiley, 1988; Gindoff 1992), yapısalcı paradigmanın büyük bir eksikliği bireyler arası etkileşimlere odaklanmamasıdır (Aktaran Sawyer, 2005:197). Tablo 1’de ikinci sırada ortaya çıktığı görülen etkileşimci paradigma ise bu eksiklikler dolayısıyla oluşan itirazlar sonucu ayrı bir anlayış getirmiştir. Bu paradigmaya göre bireylerin etkileşimleri dolayısıyla değişebilen çevrelerin yine bireyleri etkileyerek değişmesi mümkün olduğundan sürekli bir yapılanma ve değişim olduğu kabul edilmektedir.

Etkileşimci paradigma pozitivist anlayışla yukarıdan aşağıya bir belirlenimcilik yerine aşağıdan yukarı dolayısıyla sosyal olarak inşa edilebilen bir sosyal gerçekliği kabul etmektedir. Dolayısıyla aşağıdan yukarıya bir öz oluşumdan bahsetmek bu paradigma içerisinde mümkündür. Örgüt kuramları içerisinde önemli bir yere sahip olan yeni kurumsal yaklaşımda pek çok yazar öz oluşum “emergence” ibaresini çeşitli bağlamlarda kullanmıştır. Ancak bu kullanım öz oluşumu açıklamak için yerli olamamaktadır, çünkü arkasındaki mekanizmalara dair herhangi bir açıklama ile ilgilenilmemektedir. Sawyer’ın (2005: 206) ifade ettiği şekliyle: etkileşimlerin sosyal bir öz oluşuma nasıl dönüştüğü ile ilgili sağlam temellendirilmiş sebepler ortaya konulmadıkça, etkileşimci bilim insanlarının diğer sosyologları iletişimin toplumbilimsel kuramın ana bileşenlerinden olduğuna ikna etmeleri zor olmaktadır. Bu sebeple hem yapının hem de bireylerin etkileşimler ile

aralarındaki nedensellik içeren mekanizmaların açıklandığı ayrı bir paradigma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Sawyer 2005) .

1990’lardan itibaren sosyal bilimlerde karmaşıklık kuramı ile geliştirilen açıklamaların yeni bir paradigmaya doğru evrilmesi gerektiğini düşünen Sawyer (2005) bu yaklaşımları etkileşim paradigmasının anlayışıyla da sentezleyerek sosyal öz oluşum paradigması adı altında yeni bir yaklaşım getirmektedir. Bu yaklaşımdaki temel vurgu ise daha önceki yaklaşımlarda atlanan sosyal olanın nedenselliğini açıklama ihtiyacına cevap verebilmektir. Bunu ise geçici ya da sabit öz oluşumların aracılığına dayandırarak yapmaktadır. Aşağıdaki Şekil 4’de bu yeni paradigmanın bir modeli özetlenmiştir.

Şekil 4: Sosyal Öz Oluşum Paradigması



Kaynak: Sawyer (2005:220)

Şekil 4’de daire içinde kalan alan sosyal öz oluşumun gerçekleştiği alanı temsil etmektedir. Çemberin içinde daha çok kalan alanlar öz oluşuma daha çok konu olmalı ve bu

seviyeler arası nedenselliklerin açıklığa kavuşması gerekmektedir. Her bir seviye arasında karmaşık mekanizmalar nedensellik ilişkilerini yaratmaktadır. A seviyesi diğer paradigmalarda psikolojinin çalışma alanına denk düşmektedir. Bu seviyede bireylerde gözlenen bellek kişilik ve benzeri süreçlerde indirgenerek açıklanamayan sonuçlar bulunabilmektedir. Sosyal öz oluşumcu modelde, öz oluşumun gözlemlendiği seviye olmamasına karşın yapısı itibariyle karmaşıklık yaklaşımı ile ele alınması gerekmektedir (Sawyer 2005).

Psikoloji alanında çalışılan sinir bilimsel (sinir sistemi üzerinde bilimsel yöntem ile çalışılması) yeni gelişmeler ışığında biyolojik olarak indirgenemeyen öz oluşumsal davranışların açıklanması gereğini doğurmuştur (Detaylı bir inceleme için: Franks, 2012). Dolayısıyla indirgenerek açıklanamayan davranış fenomenlerinin sosyal öz oluşum ile açıklanması mümkün olmaktadır. Bu çalışmada da karmaşık sistemler yaklaşımı ile örgüt düzeyinde bir öz oluşumun nasıl gerçekleştiği araştırılmaktadır. Dolayısıyla bireylerin sinir sistemlerinin karmaşıklığı sonucu gözlemlenen öz oluşumlara ait bazı metaforik anlatımlar, benzer şekilde örgüt düzeyinde ele alınmıştır. İleriki bölümlerde kullanılan söz konusu metaforik kuramların detaylı açıklamaları yapılmıştır.

Bireylerin davranışsal niteliklerinin karmaşık yapısı birbirleri ile etkileşime girdiklerinde bir etkileşim karmaşıklığına sebebiyet vermektedir. Doğrusal olmayan bir nedensellik ilişkileri ağı içerisinde tüm bu etkileşimler sonucu bireylerin teker teker farklı davranışsal özelliklerine indirgenemeyen söylem izlekleri, simgesel etkileşim türleri ile işbirlikleri ve arabuluculuk yöntemleri öz oluşumlarına sebebiyet vermektedir. Sosyal öz oluşum bu seviyeden itibaren önem kazanmaktadır. Yaklaşımına göre bu etkileşimler öncelikle geçici kalıtımsal sosyal yapılar ve bağlamlar üretmektedir. Bu sayede sosyal çevrede bireylerin etkileşimlerinin gerçekleşmesi sonucu konum farklılıkları, farklı roller üstlenme ve görevlendirilmeler gerçekleşmektedir. Benzer şekilde bunlar da teker teker etkileşimlere indirgenerek açıklanamayan karmaşıklığın getirdiği sonuçlar olmaktadır (Sawyer 2005).

Seviye C'deki bu fenomenler zaman içerisinde bir yerleşiklik kazanımına sebebiyet vererek kendi aralarındaki karmaşık etkileşimler ile istikrarlı faaliyet ve rutinlerin öz

oluşumunu gerçekleştirmektedirler. Dolayısıyla Seviye D'deki bu faaliyet ve rutinler sosyal bilimlerde örgütlerin incelendiği alana denk düşmektedir. Burada ortaklaşa bir bellek ile rutin ve faaliyetlerin uzun ömürlü birer düzenlenmesi ve etkileşimlerin çerçevelerinin çizilmesi söz konusu olmaktadır. Bu ortaklaşa bellek daha sonra ne yapıyoruz ve nasıl yapıyoruz sorularının cevaplanabildiği örgütsel belleğe dönüşmektedir. Dolayısıyla bu tezde konu edilen örgütsel belleklerin öz oluşumu konusu Sawyer'ın sosyal öz oluşum paradigmasındaki seviye B içerisine denk düşmektedir.

Seviye E ise sosyal yapıyı göstermektedir. Bu seviye yeni kurumsal kuramın inceleme alanındadır. Çevrede kurumsallaşma bu bağlamda örgütsel karmaşık etkileşimlerin sistemli bir halde yerleşmesi ile toplumda belli kanun, düzenleme, teknoloji ve altyapılara dönüşebilmektedir. Bu tez çalışmasının konusu ise örgüt içi etkileşimlerle sınırlı kalacağından bu etkileşimleri seviye C ve D arasındaki karmaşık mekanizmaları anlamakla sınırlandıracaktır, dolayısıyla konum ve görevlendirme karmaşasından oluşan rutinlerdeki belleklerin anlaşılmasına odaklanacaktır.

2.4. Karmaşıklık ve Örgüt Kuramları

Kargaşa yaklaşımı doğrultusunda örgütler karmaşık sistemler olarak tıpkı insanlar gibi pek çok etken içerirler. Karmaşıklık kuramı, örgütlerde karmaşıklığa yaklaşım tekniklerini içerir (Carley 2005). Karmaşık sistemlerde içsel değişim, adaptasyon ya da evrimsel süreçler sonucu davranışlar ortaya çıkar ve bunlar rastgele oluşmuş gibi görünmelerine rağmen farkedilenin altında yatan bir düzene sahiptir (Holand 2014). Pek çok görgül çalışmada karmaşıklık, görev ve prosedürler arası karar verme ya da kaynak ve eleman atama için kullanılan eşleşmeler olarak ölçülmeye çalışılmıştır (Carley 2005). Uzun bir süre görgül araştırmalar örgütlerde algılanan karmaşıklığı ölçmeye odaklanmış iken zamanla bağlam ve tarihsel sınırlanmalar altında işleyen aktör, görev ve bilginin karmaşık etkileşimleri olarak tanımlandıkları bir paradigma değişimi gerçekleşmeye başlamıştır (Carley, 2005). Bu paradigma altında pek çok araştırmacı örgüt içi bağlamı aktör, kaynak, bilgi ve görevlerin bağlantılı ve gömülü olarak öğrenme sonucu uyumlandığı ağ düzenekleri olarak tanımlamaktadır (Carley, 1991; Carley ve Svoboda, 1996; Krackhardt ve Carley, 1998; Sastry, 1997).

Tablo 7: Örgütsel Ağ Düzenekleri İnceleme Alanları (Kaynak:Carley 2005)

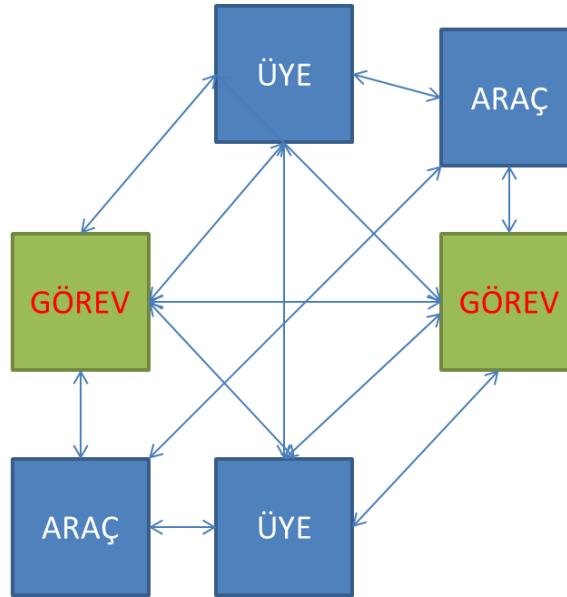
İlişkilendirme	İnsan	Bilgi	Kaynaklar	Görevler	Örgütler
İnsan	Sosyal Ağlar	Bilgi ağları	Yetkinlik Ağları	Görev Dağılım Ağları	Çalışma Ağları
Bilgi		Enformasyon Ağları	Yetenekler Ağları	İhtiyaçlar Ağları	Yeterlikler Ağları
Kaynaklar			İkame Ağları	Gereklilik Ağları	Sermaye Ağları
Görevler				Öncelik Ağları	Pazar Ağları
Örgütler					Örgütler Arası Ağlar

Tablo 7’de ağ düzenekleri ile incelenebilecek ilişkilendirmeler gösterilmektedir. Bu çalışma söz konusu ilişkilendirmeler içerisinde ihtiyaç ve öncelik ağları çalışmalarını kapsamına girmektedir. Ancak hem görevler arası bir ilişkilendirme kurmakta hem de hangi bilginin hangi görevlerde gerektiği ile ilgili olan ihtiyaç ağları ile bütünsel bir inceleme yapmayı amaçlamaktadır.

Öz oluşum yaklaşımı ile bilgilerin belleklere dönüşüm süreci incelendiğinde, örgütlerde bilginin karmaşık bir biçimde paylaşılması sonucu oluşan etkileşim mekanizmasının dikkate alınması gerekliliği daha çok dikkat çekmektedir. Örgütsel rutinler, örgütte faaliyetlerin sürdürülmesine ilişkin bilgilerin oluştuğu yavaş yavaş kalıcı hale gelmesi ile oluşmaktadır. Bu süreç içerisinde çevrenin (örneğin yasal düzenlemeler gibi) belirleyici etkenleri, çalışanların tecrübe kazanması ya da işten ayrılması ve yerlerine yenilerinin atanması bilgi paylaşımını daha da karmaşık hale getirerek örgütlerin kendilerine özgü işleyişlerini oluşturmada ve belleklerini şekillendirmektedir. Bu karmaşıklık ayrıca örgüt içerisindeki farklı ilişkilerde de görülebilmektedir. Örgütlerdeki bireyler, çeşitli farklı görevlere atandıkça ve faaliyetleri için gerekli araçlar çeşitlendikçe ya da yenilendikçe paylaşılan bilginin karmaşıklığı yine artacaktır. Dolayısıyla örgütsel öğrenmenin kalıcı halini yansıtan örgütsel bellekleri çalışabilmek için bilgi paylaşımlarını bir bütün olarak ele almamız doğru olacaktır.

Argote'ye (2013) göre yukarıda bahsi geçen bilgi paylaşımlarının bütünü bir ağ ilişkisi bakışı altında özetlenebilmektedir. Örgütsel bellekler örgüt içinde yer alan bireyler (yöneticiler, teknik sorumlular vb.), örgütün teknolojik altyapısında (donanımsal, yazılımsal), Örgütün yapısında, rutinlerinde koordinasyon yöntemlerine ve örgüt kültüründe depolanmaktadır (Argote, 2013). Argote ve Ingram (2000) bilgi depolarını önceden yapılmış görgül araştırmalardan çıkarımlar ile derleyerek sınıflandırmayı basit bir şekilde ifade etmişlerdir. Argote ve Miron-Spektor'un (2011) örgütsel öğrenme yaklaşımı içinde yer alan aktif örgüt içi süreçlerde belleklerin, üyeler, görevler ve araçlarda ve bunların arasında kurulan ağ düzeneklerinde depolandığı anlatılmaktadır. Başka bir deyişle üyeler görevler ve araçlar birbirleri ile etkileşimde bulunan bilgi paylaşım mekanizmaları olarak karmaşık bir ilişki içerisindedir. Üye-üye, görev-görev, araç-arac, birey-görev, birey-arac, görev-arac ve birey-görev-arac ağ düzenekleri örgütsel belleklerin öz oluştuğu mekanizmalardır. Şekil 5'de bu mekanizmalar görülmektedir.

Şekil 5: Örgüt İçi Bilgi Paylaşım Ağları



Üye-üye ağ ilişkileri, örgütün sosyal ağları (Granovetter 1974) olarak tanımlanabilir ve bu ilişkiler örgüt içi olduğu gibi örgütler arası analize de konu teşkil etmektedir. Görev-Görev ağları ise örgüt içi yapılan faaliyetler ve bunların birbirleri ile ilişkisine

odaklanmaktadır. Benzer şekilde araç-arac ağı da örgütsel araçlar arası ilişkilere odaklanır. Üye-görev ağı bireyler arası görev dağıtım ilişkilerine üye-arac ağı ise araçlar ile üyeler arası etkileşimlere odaklanmaktadır. Son olarak üye-görev-arac ağlarında ise hangi üyenin hangi görev için hangi aracı kullandığı ile ilgili araştırmalar yapılmaktadır¹⁵ (Argote 2013). Tüm bu ağlarda yapılan çalışmalar ile örgüt içi hem birey hem grup hem de örgüt düzeyinde belleklerin depolanması ile ilgili bilgi üretilebilmektedir. Bu tez çalışmasında bireylerden bağımsız öz örgütlenme sonucu ortaya çıkan örgütsel belleklerin araştırılması konu edileceğinden yalnızca görev-görev ağ düzenekleri araştırma düzeyi olarak benimsenmiştir.

2.5. Örgütsel Belleklerde Öz Örgütlenme ve Öz Oluşum

Örgütsel bellekleri inceleyebilmek için örgütün bütününe odaklanmak ve bilgi paylaşımlarının olduğu etkileşimleri gözlemleyebilmek gerektiği önceki bölümlerde tartışılmıştır. Yine önceki başlıkta örgütlerdeki karmaşık bilgi paylaşımlarını pek çok örgüt içi farklı ağ ilişkisinde görülebileceği ve bunlardan bu tez çalışmasında yalnızca görev-görev arası ilişkilere odaklanılacağı belirtilmiştir. Görevler arası bilgi paylaşımı ağ düzeneklerinin işleyişini anlatabilmek için örgütleri açıklamakta kullandığımız antropomorfize ederek metaforlaştırma yöntemine başvurmak kolaylık sağlayıcı bir yöntemdir. Bu bağlamda örgütsel görev ağlarının arasındaki bilgi paylaşımını, insan beynindeki nöronların birbirleriyle elektron alışverişleri ile özdeşleştirilmesi ile insan bilincindeki bellek kavramının örgütleri incelerken kullanması mümkün olabilmektedir. Başka bir deyişle örgütsel bellekler benimsenen canlılık anlayışı altında örgütlerde de biyolojik canlılardakine eş bir görev üstlendikleri ve karmaşıklık altında öz oluştukları varsayılarak biyolojik belleklere antropomorfize edilmeleri ile açıklanmaktadır. Bu şekilde insan beynindeki mekanizmaları açıklamak için kullanılan metaforların örgütler için de kullanılarak geçerliliğini sınamak mümkün olabilecektir.

Öte yandan matematiksel kaos çıkışlı karmaşıklık kuramı neopozitivist bir yaklaşım benimsemekte dolayısıyla karmaşıklığa ait matematiksel formüllerin tüm evrende

¹⁵ Bu alanlardaki araştırmaların derlendiği bir çalışma için Argote ve Miron-Spektor'un (2011) çalışmaları incelenebilir.

değişmeden uygulanabileceğini savunmaktadır. Bunun anlamı, insan beyninde öz oluşan belleklere ilişkin ölçümlerin, bilgisayarlar, topluluklar, diğer canlılar ve hatta örgütlerde de geçerli olması gerektiğidir. Nitekim kavramsal çerçeve içerisinde bu tür uygulamaların pek çok örneğine değinilmiştir. Özellikle bilgisayar mühendisliği uygulamalarında yaratılmak istenen sanal bellekler, sinirbilimsel açıklamalardan geliştirilerek yaygın olarak kullanılmaktadır (Durstewitz vd., 2000). Bu tez çalışması ile sinirbilimsel açıklamaları kullanarak örgütlerin de belleklerinin açıklanıp açıklanamayacağı konusunda kanıt aranması amaçlanmıştır. Dolayısıyla yanıtlamacı bir yaklaşım izleyerek bahse konu işleyişi örgütler bağlamında gözlemlemeye çalışmak mümkündür. Bu bağlamda örgüt içerisi bilgi paylaşımı, insan beyni metaforu kullanılarak açıklanmak istenmektedir.

İnsan beyni de pek çok karmaşık sistem gibi anlaşılması güç mekanizmaların sonucunda bellek depolamaktadır. Sinirbilimsel yaklaşımlar beyindeki nöron hücrelerinin birbirleriyle etkileşim halinde olduğu ağ yapısını anlamaya çalışırken mekanizmayı basite indirgemenin yollarını ararlar. Bu yollardan biri de kuram geliştirmekle uğraşan bilim insanlarının sıkça başvurduğu “oyuncak teori” yaklaşımıdır. Bu yaklaşım ile daha karmaşık olan gerçek modellerde yapılması mümkün olmayan hesaplamaları yapmaya olanak sağlanabilmektedir. Kuramlar daha karmaşık boyuta yavaş yavaş taşınarak yanıtlama yoluyla zaman içerisinde düzeltilerek gerçeğe bir adım daha yaklaşmaktadır. Dolayısıyla gerçekçi bir modele sahip olunmayan alanların çalışılması bu şekilde mümkün olmaktadır. Başka bir deyişle oyuncak teori kullanımı diğer değişkenler bulunup daha tutarlı formüller elde edilene kadar, elimizdeki verilerle tutarlı hesaplamalar yapma imkanı sunmaktadır. Kuramsal fizik alanında çalışılan sicim teorisi ya da holografik evren teorisi gibi teoriler oyuncak teorilere bir örnektir. Bu yaklaşımlar sayesinde fizikçiler henüz ölçümlenemediği için kanıtlanmayan değişkenlerin varlığını kendi mantık yürütmeleri ile formüllerde yerlerine koymakta ve bu şekilde daha yüzeysel olan ancak kendilerine gerekli hesaplamalarda tutarlı sonuçlara ulaşabilmektedirler. Özetle oyuncak teori kullanımının karmaşık modellerin açıklanması için bir basitleştirme olduğu ifade edilebilir.

Örgütsel belleklerin antropomorfize edilerek metaforlaştırılması da bir oyuncak teori olarak düşünülebilir. Dolayısıyla her ne kadar insan belleğindeki ya da örgütlerin içerisindeki mekanizmalar ve işleyiş tam olarak çözülememiş de olsa bunlardan bir tanesi

için işleyen modellemelerin bir diğeri için de sınanması mümkün olmaktadır. Karmaşıklık kuramının fizik alanından gelen temel önerisi, önceden de değinilen ve bir termodinamik yasası olan entropidir. Sistemler daima kaosuñ eşliğindedir ve düzende durmaları için sürekli enerji tüketirler. Enerjinin sistemler arası karmaşık etkileşimlerde yaptığı doğrusal olmayan etkilere ise “çeker” (attractor) denmektedir (Hopfield, 1982). Çekerler dinamik sistemlerin evrildikleri noktalarıdır. Bu noktaları belirtebilmek için çeşitli oyuncak teoriler kullanılarak matematiksel formüller geliştirilmiştir. İnsan belleği ile ilgili bu şekilde geliştirilen bir kuram Hopfield (1982) ağ ilişkileridir. Hopfield ağ ilişkilerinde enerji bir çukur çekerin (map sink attractor: Ivancevic ve Ivancevic, 2007) etkisi ile belli bir noktada yoğunlaşmış bir şekilde gösterilebilmektedir.

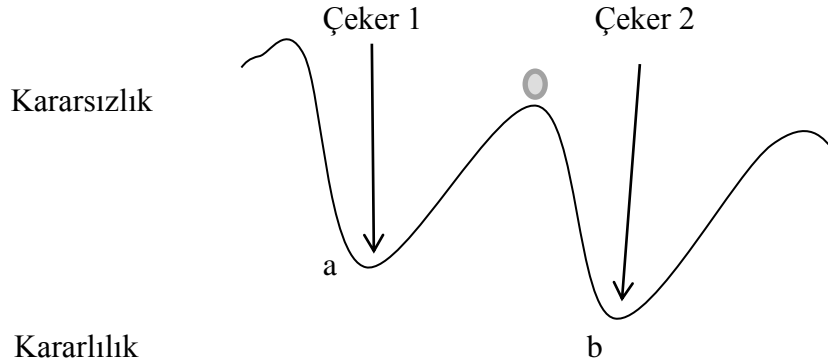
Hopfield (1982) bellekleri, simetrik ağırlıklı sinir hücreleri arası ağ ilişkilerinin minimum enerjideki halleri olarak tanımlamaktadır. Yani bellekler sinir hücreleri arasındaki ağ ilişkilerinin karmaşıllığının en alt düzeye inmesi yani entropiye ulaşması sonucu meydana gelmektedir. Belleklerin minimum enerji düzeyi ile ifade edilmesi fikri ilk olarak Richards (1924) tarafından ortaya atılmıştır.

Hopfield sinir ağı grafiksel olarak ifade edildiğinde, sinir ağılarında enerjinin minimum düzeyde olduğu ve ağ ilişkilerinin yöneldiği sabit noktalar tanımlanabilmektedir. Bu sabit noktaların her biri için bir enerji çukuru (ya da kuyusu) tanımlanmıştır. Bu çukurların üst kısımları sinir hücreleri arasındaki enerji seviyesini gösterirken çukurların dipleri ise enerjinin minimuma indiği noktayı temsil etmektedir (Hopfield, 1982). Bir insan bir görüntüyü gördüğünde, beyinde enerji tüketerek, sinir hücreleri ağı içerisinde anlamlandırmaktadır. Eğer bu görüntü daha önce görüldü ve anlamlandırıldıysa sinir hücreleri arası gerekli ağ ilişkisi daha az enerji tüketerek oluşmaktadır. Bu bağlamda bellekler ne kadar kuvvetliyse enerji kullanımları o kadar düşük olmaktadır. Dolayısıyla bellekler, sinir hücreleri arası ağ ilişkilerindeki enerji kullanımını en aza indirgenecek şekilde işleyen çukur tipi çekerler olarak tanımlanabilmektedir (Ivancevic ve Ivancevic, 2007).

Sinirbilimde çekerler yaklaşımı Pavlov ve Skinner gibi yazarların davranışçı yaklaşımlarından ayrı konumlanmakta ve güncel olarak kullanılmaktadır (Örneğin: Huber

vd. 2012; Demjaha vd. 2012; Rolls vd. 2012). Çekerler yaklaşımına göre davranışların dış uyarımlara karşı robotik tepkiler olarak tanımlanması yetersiz kalmaktadır. Şekil 6'da Hopfield sinir ağlarındaki çekerlerin basitleştirilmiş bir grafiksel gösterimi yapılmaktadır. Şekilde yuvarlanma eğilimindeki bir topun üzerinde durduğu çukur ve tümsekler görülmektedir. Bu benzetmede insan algısı beyinin karmaşık düzeni içindeki bir kararsız ortamda bulunduğu bir tümseğin üzerinde duran nereye yuvarlanacağı belli olmayan bir top ile tasvir edilmiştir. Çekerler ise topun yuvarlanabileceği çukurlardır ve birden fazla çeker olması durumunda top farklı çukurlara yuvarlanabilecek yani algıda değişme yaşanabilecektir (Sinir biliminde çekerlerin detaylı açıklaması için ayrıca: Stanet, 2014).

Şekil 6: Öz Örgütlenmede Çekerler

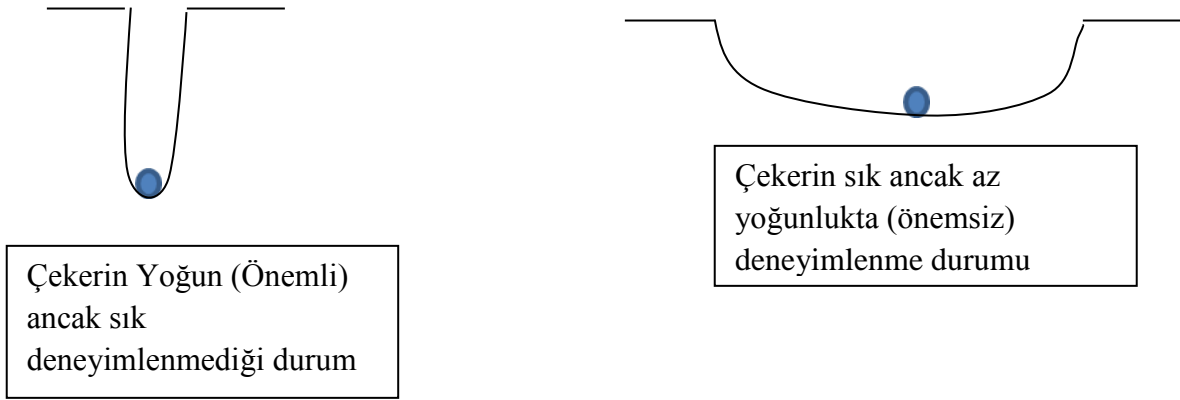


İnsan beyni enerji kullanarak anlamlandırma yapmak istediğinde enerji alan top yuvarlanmaya başlayacaktır. Eğer daha önce bellekte kayıtlı bir anlamlandırma bulunmuyor ise şekilde görülen çukurlar olmayacaktır ve top hiçbir çukura düşmediğinden, insan düşünmeyi sürdürdükçe top yuvarlanacak, algılama gerçekleşmeyecektir. Ancak daha önceden bellekte benzer bir algı depolanmış (sinir hücreleri arası bir ağ ilişkisi önceden kurulmuş) ise beyin aynı ilişkiyi kurmak isteyeceğinden az enerji kullanımlı düzeye doğru çekilme gerçekleşecektir. Yani top oluşan çukura yuvarlanacak ve çukurun dibinde sabit kalarak belleğin çağrılmasını sağlayacaktır. Şekil 6'da görüldüğü üzere farklı anlamlandırmalar ile farklı bellekler oluşabilmekte dolayısıyla a çukuru yerine b çukuruna yuvarlanabilen bir toptan da söz edilebilmektedir.

Bu yaklaşıma göre insan belleklerindeki bilgiler bir çeker görevi görerek beynin algıladığı karmaşıklıklardan düzenli bir anlam üretebilmektedir. Örneğin kağıt üzerindeki bir çizimdeki karmaşık çizgileri daha önceden belleğimizde bulunan bir cismin şekline benzetebildiğimiz zaman onu hatırladığımız bir nesnenin resmi olarak algılayabiliriz. Eğer çizgiler belleğimizdeki birden fazla cisim ile benzeşirse beynimiz çizgilerin düzenli algısını bozup tekrar öz örgütlenme sürecine girerek farklı bir resim şeklinde algılamamıza da olanak tanımaktadır.

Öz örgütlenme ilkesine göre çekerlerin güçleri de farklılaşabilmektedir. Top ve yuvarlandığı çukur metaforundan örnek vermeye devam edersek topun yuvarlandığı çukurun genişliği ve derinliği çekerin gücünü ölçmekte kullanılabilir (Stanet, 2014). Beynimizin anlamlandırdığı bir olayda faydalandığı çeker ne kadar yoğun bir uyarıya sebep olur ise topun yuvarlandığı çukur o kadar derinleşecektir. Benzer şekilde eğer çeker geçişten bu yana çok sık aralıklarla etki etmekte ise çukurun genişliği de aynı oranda fazla olacaktır. Şekil 7’de iki farklı çeker durumu gösterilmektedir.

Şekil 7: Çekerlerin güçleri



Karmaşıklık yaklaşımı altında yukarıda verilen insan belleğinin oluşumuna dair çekerlerle açıklanan süreç modelinin örgütsel düzeydeki bilgi paylaşımı için de geçerli olup olmadığı bu tez çalışmasında sınanmaktadır. Sinirbilimsel yaklaşımda belleklerin sinir hücreleri olan nöronlarda değil nöronlar arası ağ etkileşiminde depolandıkları kabul edilir. Bu ağ etkileşimleri çekerlerin yarattıkları etkileşim mekanizmaları ile şekillenmektedirler.

Bu da bilginin sinir hücreleri arasındaki ağ düzeneğindeki bağlantılar bütünü haline gelerek belleklere dönüştüğü anlamına gelmektedir. Aynı prensipten yola çıkarak ağ ilişkilerini ölçen matematiksel yöntemleri kullanabilmek ise bize örgütsel bilgi paylaşım ağlarındaki bellekleri gözleme şansı verecektir.

Ağ-bağ analizinde aktörleri içeren bir grafik matematiksel olarak, düğümler ya da köşeler ve bunları birbirine bağlayan bağ ya da kenar setlerinden oluşmaktadır. Bir grafiğin en basit gösterimi $G = (V,E)$ ile ifade edilebilir, burada V köşeleri (düğümleri), E kenarları (bağları) temsil etmektedir (Bondy ve Murty 1976:1 aktaran Codal ve Coşkun, 2016: 146). Düğümler arasındaki ikili ilişki, yönlendirilmiş ağ ve yönlendirilmemiş ağ ile açıklanır. İlişkinin yönünün belli olduğu durumlarda yönlendirilmiş ağ kavramı ve ilişkinin yönünün belirtilmediği, a düğümü ile b düğümü arasındaki ilişkinin her iki yönlü de aynı değeri aldığı durumlarda yönlendirilmemiş ağ kavramı kullanılmaktadır (Codal ve Coşkun, 2016: 146). Örgütsel ağ düzeneklerinin analizinde kullanılan ölçüm unsurlarından biri olan merkezilik yukarıdaki kavramlar bağlamında kullanılabilir. Araştırmanın sonraki bölümlerinde nasıl gerçekleştirildiği daha detaylı açıklanacak olan merkezilik ölçümleri ağ ilişkilerinin odaklandığı noktaların tespiti için kullanılmaktadır.

Bu tez çalışması kapsamında kurulan model, temel olarak şekil 7’de görülen çekerlerin birbirlerinden farklılaşmasını merkezilik boyutları ile ilişkilendirerek açıklama çabasıdır. Bu bağlamda belleklerin oluşmasını sağlayan çekerin yoğun yani deneyimlerin önemli olduğu durum, ağ ilişkilerindeki bir düğüm noktasının bağlantılarının önemini ölçen görece merkezilik ile ölçülmek istenmiştir. Benzer şekilde belleklerin oluşmasını sağlayan çekerlerin sık deneyimlenme ile farklılaşması durumu ağ ilişkilerindeki bir düğüm noktasına yönelik bağlantı sıklığını ölçebilen iç merkezilik kavramı ile birlikte ele alınarak ölçülebilir hale getirilmek istenmiştir.

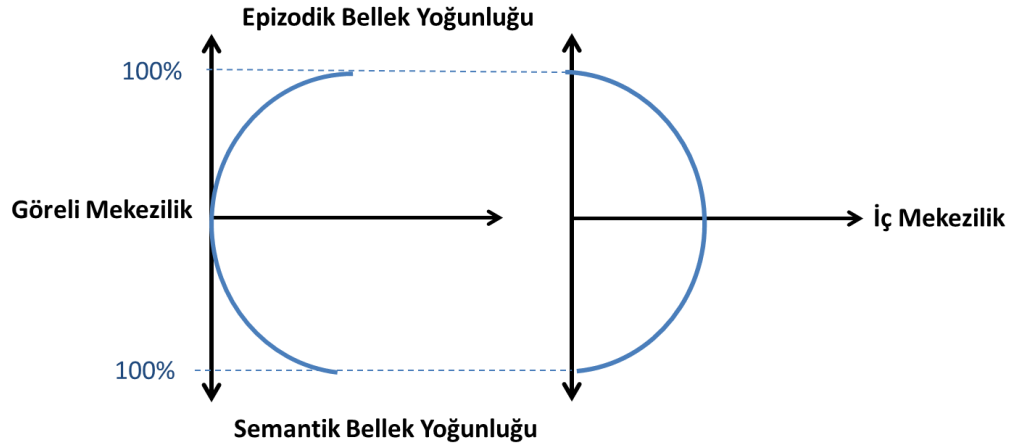
Ağ düzenekleri ölçüm unsurlarından bir olan görece merkezilik (eigen value centrality) (Borgatti vd., 2013) karmaşık sistemlerin analizinde uzun süredir kullanılmaktadır (Brandes, 2008) ve bağlantı merkeziliği ölçümlerine alternatif olarak erişim merkeziliği ölçümü şeklinde tanımlanabilir. Başka bir deyişle bir görevin görevler arası ağ düzeneğinde görece merkeziliğin artması, diğer görevlerle önemli bağlantılar

yaptığı anlamına gelmektedir. Dolayısıyla görev - görev ağ düzeneklerinde bir görevin birbirleri ile bağlantısı olmayan görevler arasındaki konumu açısından erişilebilir olması, söz konusu görev içerisinde bulunan bilgi depolarının örgütün deneyimlerini anlamlandıran birer çeker olarak etki edebilmesini mümkün kılacaktır.

Çeker yoğunluğunun fazla olduğu yani görece merkezliliği yüksek görevler birbirinden bağımsız görevler arası bilgi akışları sağlayacak bağlama göre ihtiyaç duyulacak bilgileri içermeleri daha olası olacaktır. Örneğin bir görev ne kadar birbirinden bağımsız görevler ile etkileşim içerisine girerse o kadar diğer görevler ile koordinasyonu sağlayacak karar süreçlerine ihtiyaç duyacaktır. Bu sebeple görevin görece (eigen) merkezliliği arttıkça yani görece önemli görevler arasındaki konumunun öneminin artması ile ağ düzeneğindeki bilgi paylaşımı daha ön plana çıkacaktır.

Bu bağlamda görece merkezliliği yüksek görevlerin zaman içerisinde tekrarlanma sayısı arttıkça örgütsel öğrenme sonucu bu karar süreçlerine ilişkin örgütsel bellek depolanması da artarken; önemli görevlerin bağlamsal tecrübeleri gibi bilgilerin söz konusu göreve aktarımı gerçekleşebilecektir. Bu tez çalışmasının örgütsel belleklerin karmaşıklık yaklaşımı ve ağ ilişkileri ölçüm yöntemleri altında türlerine göre ölçülebilir şekilde kavramsallaştırılmasına dair amacını gerçekleştirmenin ilk basamağı olan ölçülebilir hipotezlere dayalı model oluşturulması tamamlanmış ve oluşturulan hipotezlere dayalı modelin şekilsel gösterimi aşağıda Şekil 8’de gösterilmiştir.

Şekil 8: Görev Ağlarında Örgütsel Belleklerin Öz Oluşum Modeli



Şekilde sol tarafta görüldüğü üzere bir göreve ait görelî merkeziliğın artması ile çukur metaforundan çıkarılan hipotezlerde verildiğı üzere, kullanılan bilginin öneminin artması ifade edildiğinden, önem atfedilen olayların depolandığı bağlama yönelik ve daha çok nitel bilgi içeren episodik bellek yoğunluklarının arttığı ve semantik bellek yoğunluğunun aynı oranda azaldığı ifade edilmektedir. Sağ tarafta ise bir göreve ait iç merkeziliğın artması ile çukur metaforundan çıkarılan hipotezlerde verildiğı üzere, kullanılan bilginin diğer görevlerden daha sık iletilmesi durumu gözlemlenmektedir. Bu durum söz konusu görevin diğer görevlerle koordinasyonunun daha çok olmasını dolayısıyla iş tanımları içeren, nicel olarak ifade edilebilecek, örgütsel hedeflere ve örgütün kimliğine dayalı bilgilerin daha fazla depolanması ile yani semantik belleklerin yüzdelik oranının artması ve episodik belleklerin yüzdesinin aynı oranda azalması durumunu göstermektedir. Şekilde gösterilen modelin çalışabilirliğinin sınanması için aşağıda ifade edilen hipotezler geliştirilmiştir:

Hipotez 1a: Örgüt içi görev-görev ağ düzeneklerinde görevin görelî merkeziliğı arttıkça episodik örgütsel bellek depolanması artar.

Çeker metaforundaki sık deneyimlenme ile ilgili duruma karşılık gelebilecek ağ merkezîyet biçimi ise içeri merkezîliliğidir ve diğer aktörlerden (bu çalışma bağlamında görevlerden) gelen toplam bağ sayısı ile ölçülmektedir (Borgatti vd. 2013). Görev-görev ağ düzeneklerinde bulunan bir göreve gelen daha fazla bağ sayısı, iletişimi daha sık olan görev süreçlerinde çekerlerin daha sık tekrarlanması ile örtüşmektedir. Bu durumda diğer görevlerden söz konusu göreve olacak yönde bir bilgi transferinden söz edilebilir. Bu bilgi transferinin daha rahat gerçekleşebilmesi için görevler arası koordinasyonun sağlanabilmesi gerekir. Bunu başarmak ise bilgilerin eş biçimli kolay anlaşılabilir yorumdan çok nicel bilgiye dayalı olabilmesi ile mümkün olabilir. Başka bir deyişle görevin daha merkezi olması ile depolanan belleğın daha semantik bilgi yoğun olmasını beraberinde getirmesi beklenebilir. Bu kapsamda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir;

Hipotez 2a: Örgüt içi görev-görev ağ düzeneklerinde görevin içeri merkezliliği arttıkça semantik örgütsel bellek depolanması artar.

Episodik belleklerin kullanımlarında görevlerin içeri merkezliliği ise olumsuz rol oynayacaktır. İçeri merkezliliğinin artışı ile daha çok görevle bağlantı kurulması sonucu görevler basitleştirilmeye çalışılacak, yoğunluk nedeniyle tecrübelerden çıkarılan bilgiler daha az depolanabilecektir. Dolayısıyla;

Hipotez 1b: Örgüt içi görev-görev ağ düzeneklerinde görevin içeri merkezliliği arttıkça episodik örgütsel bellek depolanması azalır.

Semantik belleklerde ise benzer şekilde görelî merkezliyet arttıkça azalma görülebilecektir. Görelî merkezliyet arttıkça etkileşimlerden ve karşılıklı tecrübelerden faydalanma faaliyetlerinde artış meydana gelecek, standart ve prosedürlerle halledilebilecek iş oranı azalacaktır. Dolayısıyla;

Hipotez 2b: Örgüt içi görev-görev ağ düzeneklerinde görevin görelî merkezliliği arttıkça semantik örgütsel bellek depolanması azalır.

Bu bağlamda araştırmanın ikinci hedefine yönelik ilk aşama tamamlanmış olup ikinci aşama için gerekli olan araştırmanın yöntemi ve de örneklem ileriki bölümde açıklanacak daha sonraki bölümlerde ise analizler gösterilecektir.

BÖLÜM III. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Araştırma örgütsel bilgilerin depolanması ile ilgili olduğundan bilgi kullanımının gözlemlenebilmesi açısından düzenli kayıt altında tutulan verilerden faydalanmayı gerektirmektedir. Bu sebeple arşivleme, mevzuat, talimatname, yönergeler gibi bilgi kaynaklarının rutin kullanıldığı kamu sektörü araştırma için uygun görülmüştür.

Bir kamu kurumuna giderek çantanızdan başka bir ortamda kurgulanmış kavram ve ölçümlere dayalı çareler çıkarıp tam anlamıyla gerçekçi olabileceklerini iddia etmek yanlış olacaktır (Warwick, 1975; aktaran Aksu, 2013: 195). Ancak pek çok geniş çaplı örgütün kamusal olduğunu, dışsal çıkar gruplarına (medya, pazar analizcileri, yatırımcılar vs.) cevap vermek zorunda oldukları ve yasal, ekonomik ve çevresel pek çok düzenleme ile de karşı karşıya oldukları unutulmamalıdır (Aynı yer). Dolayısıyla her örgüt biraz kamu örgütüdür denebilir (Bozeman, 1987 aktaran Aksu, 2013: 195). Yeni kamu işletmeciliği (YKİ) stratejik yönetim ve örgütsel öğrenmeyi kamu örgütleri için benimsenmesi gereken birer zorunluluk olarak göstermektedir (Aynı yer). Ancak Joyce'a (2004) göre öğrenen örgüt olabilme kamu sektöründe zor bir idealdir (Aksu, 2013:196). Çünkü karar mekanizmalarının merkezi olması kamu personelinin katkı yapabilme olanaklarını kısıtlamaktadır. Ayrıca kamu kurumlarında amaç ve yöntemlerin ortak paydada düzenlenmesi ve tüm personelin bu noktalarda birleşmesi arzulanır ki bu da kamu örgütlerini birbirlerinden yöntem kopyalamak suretiyle eşbiçimli hale gelmeleri ile sonuçlanabilir (Levitt ve March, 1996: 529).

Kamu kurumlarının örgütsel öğrenme süreçlerinin alan yazında ele alındığı çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Leeuw vd.'ye (1994) göre devletler içsel bilgilere dışsal bilgilerden daha çok önem vermekte ve bilginin kabul edilme olasılığı ile kaynağının güvenilirliği arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır (Aksu, 2013:196). Ayrıca bu bilgilere sahip kaynakların karar verenlere çevresel olarak yakınlığı da önem arz etmektedir (Aynı yer). Greeve'e (2003) göre kamu kurumları genellikle yakın çevrelerindeki bilgilere ulaşabilmektedir bu gerçekleşmediği takdirde ise geçmiş tecrübelerinden çıkarımlar yaparak benzer süreçleri değerlendirmeye çalışmaktadırlar. Bu şekilde gerçekleşen

öğrenme doğrulayıcı bir öğrenme olarak ifade edilebilir ve bir eylemin doğruluğunu anlama üzerine bir gelişme sağlayabilir (Aksu 2013:196). Bunun bir adım ötesi ya da ikincil öğrenme döngüsünün (Argyris ve Schön, 1978) gerçekleşmesi ise geliştirici öğrenme olarak tanımlanabilir ve bu öğrenme bir eylemin etkililiğinin nasıl artırılacağı üzerine odaklanmaktadır (Aynı yer). Özellikle yeni kamu işletmeciliği yaklaşımının temel sorunlarından etkililiğin artırılmasında kamu örgütlerinin işi Ranson ve Steward (1994) ve Romme ve Van Vittelooostuijn (1999) gibi yazarlara göre pek de kolay değildir, çünkü bu konulardaki bilgilerin siyasi görüş ve değerler ile manipülasyonu söz konusudur (Aynı yer). Bu aşamayı da aşabilen örgütler artık stratejilerini sorgulayabildikleri tarihi ya da geleneksel bilgiler dışında kendi bilinçleriyle vizyon yaratabildikleri üçüncü ve son öğrenme döngüsüne gelebilmektedirler (Gilson vd., 2004; aktaran Aksu, 2013:196). Bu seviye ise kamu örgütleri açısından daha da zor olmaktadır nitekim politikacıların siyasa deneyleri daha çok ideolojik duruşları kaynaklı olmakta ve teorik ya da görgül verilere dayanmamaktadır (Blank, 2000; aktaran Aksu, 2013:196). Dolayısıyla kamu örgütlerinde örgütsel öğrenmenin sıkça politik baskılar altında bir şeyler yapıyor gibi görünme çabasının bir sonucu olarak görülmesine karşın March vd. (1996), sürecin eylemin nihai sonuçlarında değil eylemlerin gerçekleştirilme süreçlerinde kavranabileceğinden bahsetmektedir (Aksu 2013:196).

Levitt ve March'ın (1996:529) bahsettiği kamu kurumlarının kopya çekerek birbirine benzemesi durumu siyasa yayılımına da sebep olmaktadır. Siyasa yayılımı (Ikenberry, 1990) örgütsel öğrenme sonucu yani aktif politik fikirler ve uygulamalar ile ilgili bilgilerin örgütsel yayılımı (DiMaggio ve Powell, 1991) olarak ifade edilebilir (Detaylı bilgi için: Aksu 2013). Mintzberg'in de (1983) değindiği üzere hem kamu kurumları hem de özel sektör örgütleri birer politik arena olarak görülebilirler. Bu sebeple kamu kurumlarını bir hedefe yönelik rasyonel kararlar alan örgütler olarak değil, pek çok farklı amaç ve isteklerin gerçekleştirilmesi için kurulmuş çeşitli çıkarlar kovalayan aktörleri barındıran gevşek bağlı sosyal ağlar olarak tanımlayabiliriz (Morgan, 1998). Bu arenada siyasa öğrenme, karar verenlerin belli bir sorunsal üzerinden anlaşılmasını sağlamaktadır (Common, 2004, aktaran Aksu, 2013:197).

Common'a (2004) göre, kamu kurumlarının kolektif olarak öğrenebilme yeteneği yeni bilginin siyasa öğrenme süreçlerinde kullanılması ya da siyasa yerleştirmede yeni hizmet ve yapıların ortaya çıkarılması ile açıklanabilmektedir (Aktaran Aksu, 2013:197). Başka bir deyişle örgütsel öğrenme süreci kamu kurumlarında siyasa öğrenme süreci olarak ayrı bir önem kazanmaktadır (Aksu, 2013:197). Siyasa öğrenme yaklaşımı örgütlerin devletin sınırlandırmaları dışında ne öğrendikleri ve nasıl öğrendiklerini anlamaya çalışmaktadır (Common, 2004, aktaran Aksu, 2013:197). Dolayısıyla çalışmanın hem örgütsel öğrenme hem de siyasa öğrenme kavramlarının önem kazandığı bir kamu kurumunda yapılması uygun görülmüştür.

Araştırma semantik ve episodik örgütsel belleklerin görev ağlarında öz oluşumlarını gözlemlediği için hem standart prosedür ve rutinleri içeren hem de gerek deneyimler gerekse yeni düzenleme ve faaliyetler sonrası bilgi depolayabilen kamu örgütleri araştırma açısından uygun olmaktadır. Öte yandan bilgi depolanmasının iyi gözlemlenebilmesi açısından ürettiği ürün ya da verdiği hizmet bakımından bilgi yoğun bir örgüt seçilmesi araştırma açısından önemlidir.

3.1. Örneklem

Görev çeşitliliği görev karmaşıklığını getireceğinden birden fazla temel işlevli bir örgüt seçilmesi öngörülmüş ve bu bağlamda araştırma, yayın, eğitim ve danışmanlık gibi alanlarda etkin bir yükseköğretim kurumu araştırmanın örneklemine oluşturmak üzere belirlenmiştir. Karmaşık sistemlerde ağ analizi ile sonuca varabilmek için bütüncül bir yaklaşım benimsenmelidir. Seçilen yükseköğretim kurumunun tüm akademik ve idari faaliyetleri araştırmanın veri seti içerisinde yer almaktadır. Yukarıda sayılan ve yükseköğretim kurumlarının temel işlevleri olan 4 ana faaliyet dışında bu faaliyetlerin yürütülebilmesi ve kurumun işleyişinin düzenlenmesi ile ilgili idari faaliyetleri de kamu kurumları için düzenlenen kanun ve kanun hükmünde kararnamelere bağlı olarak şekillenmektedir. Bu sebeplerden dolayı örnek kamu kurumunun pek çok örgüte genellenebilir temsil düzeyinde olduğu söylenebilir.

Örnek örgüt kuruluşundan bu yana 12 yönetici değiştirmiş yarım asırdan fazla süredir faaliyette bulunmaktadır. Kadrolu ve sözleşmeli personelleri ile beraber 2015 yılı itibariyle 103 çalışanı ile bugüne kadar 5000'den fazla öğrenciyi mezun eden ve her yıl 5000 - 10000 arası katılımcıya kısa süreli eğitim veren örnek örgüt, özerk bir yönetim kurulu ile yönetilmekte ve kendi bütçesine sahip olarak faaliyetlerine devam etmektedir. Farklı anabilim dallarında akademisyenlerden oluşan kadrosuyla araştırma projeleri yürütmekte, derleme yayın, kitabevi, kütüphane gibi hizmetleri de yürütmektedir. 5018 sayılı "Kamu mali yönetimi ve kontrol kanunu" ile 2005 yılında kamu kurumlarının düzenlenmesi ile birlikte bu örnek kurumda bir strateji geliştirme müdürlüğüne sahip olmuştur.

3.2. Verilerin Toplanması

Araştırma yöntemi olarak görev ağlarının ağ-bağ analizi gerçekleştirilecektir. Bunu yapabilmek için öncelikle örneklem olarak seçilen bilgi yoğun kamu kuruluşunun tüm görevlerinin tanımlanması ve süreçlerinin ortaya çıkarılması gerçekleştirilmektedir. Ardından bu süreçlerdeki tüm iş akışları çıkarılıp o işi yapan bireylere danışılarak kontrol edilerek kodlanması gerçekleştirilmektedir.

İş akış şemalarında işlerin tanımlarına göre geometrik şekiller kullanılarak sınıflandırılması gerçekleştirilmektedir. İş akış şemaları Gilberth ve Gilberth'in (1921) modelledikleri sistem üzerinden öncelikle üretim ve mühendislik alanında kullanılarak yaygınlaşmış daha sonraları stratejik bir planlama aracı olarak her çeşit kamu ve özel kuruluşlar tarafından kullanılmaya yaygın olarak devam etmiştir¹⁶. Amerikan Makine Mühendisleri Birliği'nin standartlarını belirlediği (ASME 1947) iş akış sembolleri evrensel olarak kabul görerek iş akış şemalarının standartlaşmasını sağlamıştır. Günümüzde pek çok kamu kuruluşu iş akış şemalarını kurumsal internet sayfalarından yayınlamaktadır.

Örnek örgütte iş akış şemalarının oluşturulması 2014 yılına sonuna kadar başkalarınınca yapılmamıştır. Araştırmanın veri toplama aşamasında iş akış şemalarının ilk

¹⁶ Günümüzde yapay zekanın kodlandığı bilgisayar algoritmalarının gösteriminde de halen iş akış şemalarından faydalanılmaktadır (Bohl, 2007).

kez çıkarılması sürecinde gözlemlere başlanmış, araştırma açısından net ve eksiksiz veri elde edilmesi için personel ile örgüt genelinde eş biçimli ve tutarlı bir şablon esas alınarak özenle hazırlanması için bilgilendirmeler yapılmıştır. İş akış şemaları hazırlayacak olan personele hem bilgisayar programının kullanılması, hem şablonun doğru kullanılması hem de doğru grafiksel gösterimler seçilmesi için gerekli teknik destek sağlanmıştır. 2015 yılında başlanan ve 6 ay boyunca devam eden süreç sonucunda ortaya 236 farklı iş akış şeması çıkartılmıştır. Bu 236 iş akış şeması örgütün görevler düzeneğini oluşturan veri seti olarak değerlendirilmektedir.

3.3. Verilerin Kodlanması

Bu tez çalışmasında iş akış şemalarının görevlerin eş biçimli olarak ifade edilerek örnek olarak seçilen örgütün bütününde veri olarak toplanması ile örgütsel rutinlerin örgütsel bellek türlerini içermelerinden doğan farklılıkları bağlamında ölçülebilmeleri mümkün kılınmıştır. İş akış şemalarının içerdikleri görevlerin ihtiyaç duydukları bellek türlerine göre sınıflandırılabilmesi için ise alan yazındaki kavramlar ile türetilen episodik ve semantik bellek ayrımı kullanılmıştır.

İş akış şemaları içerisinde toplam 1546 farklı görev bulunmaktadır. Bu görevler tüm iş akış şemalarında “Microsoft Excell” bilgisayar programı çalışma tablosu iş akış şablonlarından İşlem, Karar, Belge, Çoklu Belge, Önceden Tanımlı iş, Öteki İşlem, Hazırlık, Girdi Çıktı, Bekleme, Veri Tabanı, Bağlayıcı ve Sonlandırıcı başlıklı şekiller ile eş biçimli olarak kodlanmıştır. Bu sayede her bir iş akışı içerisindeki episodik ve semantik bellek kullanımlarına ait yüzdelik orandaki farklılıklar birbirleri ile kıyaslanabilir şekilde ölçüme hazır hale getirilmiştir.

Bir iş akışı içerisinde bulunan görevlerin her birinin görevi yapan tarafından uygun şekil ile ifade etmesi istenmiştir. Şekiller belirlemek için yapılan ön çalışmada yapılan işe göre kavramsal çerçeve içerisinde değerlendirme yaparak hangi bellek türünün öne çıktığı belirlenmiş ve şekillerin her biri episodik bellek içeren ya da semantik bellek içeren olarak ayrılmıştır. Bunu yaparken kavramsal çerçeve bağlamında hazırlanarak kullanılan episodik

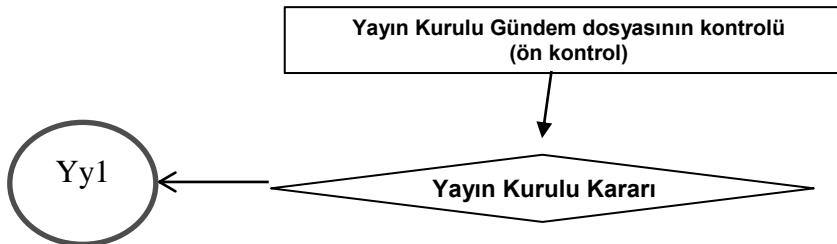
ve semantik belleklerin aralarındaki farkları içeren tipolojiye ait Tablo 8 aşağıda görülmektedir.

Tablo 8: İş Akışlarındaki Görevlere Yönelik Semantik ve Episodik Bellek Ayrışımı

Semantik Bellekler	Episodik Bellekler
Yalnızca bildirimsel bilgi içerir	Bir miktar işlemsel bilgi içerir
Nicel veriler ağırlıklı	Nitel veriler ağırlıklı
Genel anlamda kullanılabilen bilgiler	Bağlama yönelik bilgiler
Alt bilgi olmadan anlam taşımazlar	Alt bilgi olmadan da anlamlıdırlar
Herkes ya da çoğunluk kullanabilir	Belli kesimlerce kullanılır
Bilinçli olarak toplanır	Bilinçsizce de toplanabilir

Örneğin Derleme Yayın iş akışında yer alan “Yayın kurulu sekreteryasını yürütmek” görevine yönelik iş akışında makale başvuru sürecinin karara bağlanmasında yer alan “Yayın kurulu kararı” başlıklı iş; Kararların Yazıldığı Dosya, Hakem Raporları, Makale Kabul Koşulları gibi uzmanlar ve yöneticiler tarafından oluşturulmuş “Episodik” bellekten faydalanır şekilde kodlanmıştır. Aynı iş akışında yer alan “Yayın Kurulu Gündem dosyasının kontrolü” başlıklı iş ise “6279 Sayılı Çoğaltılmış Fikir Ve Sanat Eserlerini Derleme Kanunu”, “Kitap Basım Formu”, “Makale Başvuru Dilekçesi”, “Makale Örneği” gibi yasal dayanak ve dokümanlar ile yürüdüğünden “Semantik” bellekten faydalanır şekilde kodlanmıştır. Şekil 9’da yukarıda bahsedilen iki iş akışının şemadaki gösterimleri verilmiştir.

Şekil 9: İş Akış Örneği



Araştırmada Şekiller ile ifadelerin episodik ve semantik bellek içermeleri ile uyumlu Şekilde Őeilmeleri sağlanmış ve sorumlu personele bu Şekilde Őeilerek kullanılması ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Ancak kimi zaman Şekil ve içeriğin uyumsuz olduğu gözlemlendiğinde ilgili personel ile konu yeniden değerlendirilerek kodlama yapılmıştır. Son haliyle İşlem, Belge, oklu Belge, Girdi ıktı, Veri Tabanı gibi Şekiller semantik bellekleri öncelikli gerektiren görevleri tanımlamak için kullanılmış, Karar, teki İşlem, Hazırlık, Bekleme, nceden Tanımlı iş gibi Şekiller ise episodik belleği öncelikli gerektiren görevleri temsil edecek Şekilde kodlanmıştır. Örneğin Şekil 9’da verilen st Şekil işlem ifade etmekte ve semantik bellek öncelikli kabul edilmektedir. Altta bulunan Şekil ise karar ifade etmekte ve episodik bellek öncelikli olarak sınıflandırılmaktadır.

Bağlayıcı ve Sonlandırıcı Őekilleri ise iş akışlarının başka bir iş akışına olan bağlantısının var olup olmadığını göstermede kullanılmıştır. Eğer bir iş akışı tablosu son Şekil olarak sonlandırıcı içeriyorsa daha sonra başka bir akışında yer alacak bir göreve bağlanmıyor anlamına gelmektedir. Eğer bağlayıcı kullanılmışsa bu bağlayıcının üzerine bağlantı yaptığı iş akışına atanan kod yazılarak hangi görev ile bağlantılı olduğu belirtilmektedir. Bağlayıcılar iş akışının sonunda yer almak zorunda değildir. Herhangi bir görev ile diğer bir iş akışına bağlantı yapabilir. Bu durum iş akış Őemasında bir görevin sağ ya da sol tarafa uzanan bir ok ile bağlayıcı işaretine yönlenmesi ile gösterilmiştir. Şekil 9’da böyle bir bağlayıcı Őekli temsili gösterilmektedir. Bu bağlayıcılar sayesinde görevlerin birbirleriyle olan yönlü bağlantıları ağ-bağ analizine olanak sağlamaktadır.

236 iş akış Őemasının 14 adedi içerdikleri görevlerin değişiklikleri sebebiyle güncelliğini yitirdikleri ya da sorumlusu tarafından detaylı olarak görevlerin hâlihazırda uygulanan Őekillerini yansıtacak Şekilde doldurulmadığı için elenmiştir. 222 adedi kodlanan iş akışları sonucu görevlerinin göreli olarak episodik ve semantik bellek içerme durumları yüzde değer üzerinden hesaplanmıştır. Buna göre örneğin bir iş akışında eğer 10 ayrı görev temsili Şekil bulunuyorsa bunlar Şekillerin sınıflandırılmasına göre episodik ya da semantik bellek önemli olarak sınıflandırılmakta, rneğin 6 Şekil semantik olarak kodlanmış ise bu iş akışında %60 semantik bellek %40 episodik bellek içeriği bulunmaktadır tespiti yapılabilir. Bu Şekilde toplanan yüzdesel veriler EK-1’de gösterilmektedir.

3.3.1. Araştırmanın Kısıtları

Veri kodlanma süreci boyunca şemaların eşbiçimli olması ve temsil niteliğinin yüksek olması için özen gösterilmiştir. İş akış şemalarındaki süreçlerde sorumlu personel tarafından atlanmış ya da gereğince detaylandırılmamış iş kalemleri olabilmesi yine de ihtimal dâhilindedir. Araştırma temsil düzeyi yüksek bir örgüt üzerinden yapılmış olduğu halde pek çok örgüt biçiminden farklılık göstermesi de olasıdır. Hipotezlerin geçerli bir kuram niteliği kazanabilmesi için bu araştırmaya benzer sonuçların farklı örgüt biçimlerinde ve farklı zaman aralıklarında tekrarlanarak geçerliliğinin kısıtlılığı azaltılabilir.

3.4. Yöntem

Çalışmada ağ-bağ analiz yönteminden faydalanılacaktır. Ağ-bağ analizi ile merkeziyet derecesi ölçümleri yapılabilmektedir. Merkeziyet iletişimin olduğu her bağlamda çok önemli bir değişkendir. Bir bireyin merkeziliği kendisine güç sağlayabilir; benzer şekilde bir bilgi deposunun merkeziliği ondan faydalanılma olasılığını artırabilir. Ancak merkeziyet farklı yorumlanabilen bir kavramdır. Ağ-bağ analizinde bağlantıların simetrik (çift yönlü) ve asimetrik (tek yönlü) olarak tanımlanması ile farklı analizler yapılabilmektedir.

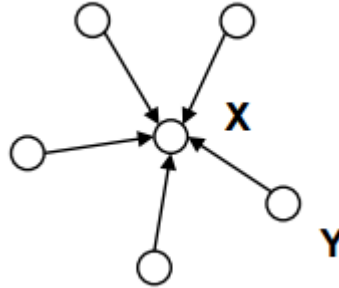
Simetrik bağdan kasıt iki görev arasında tanımlanan bağın çift taraflı ya da tek yöne doğru olarak kabul edilmesi ile ilgilidir. Çalışmada incelenen görevler bir akış doğrultusunda gitmekte, sürekli iki yönlü bir etkileşim şeklinde olmamaktadır. Başka bir deyişle bir birim diğerine bir bağlantı yaptığında karşı birimden de bağlantı gelme zorunluluğu yoktur ve nadir olarak gelmektedir. Bu sebeple merkeziyet analizlerinde yönlü bağlantılar incelenecektir. Aşağıda analizde kullanılacak olan merkeziyet tanımları verilmiştir.

3.4.1. İç Merkeziliği (Indegree Centrality)

Bu merkeziyet ağ içerisinde diğer görevlerden bir göreve doğru yönlü olarak gelen toplam bağ sayısına göre hesaplanmaktadır. $G = (V,E)$ formülünde G grafiğinin yoğunluğunu (density) V köşeler arasındaki olası maksimum kenar sayısını temsil ettiğinde,

E, kenar setleri içerisindeki kenar sayısının ölçüsüdür (Codal ve Coşkun 2016: 147). Şekil 10'da bir X düğümüne Y gibi diğer düğümlerden içeri yönlü olarak gelen bağlar gösterilmektedir. Yönlü olarak gelen bağların hesaplandığı grafiklerde köşenin kendine dönen bir kuyruğu (loop) olmadığında kenar sayısı: $|V| * (|V| - 1)$, yoğunluk ise: $|E|/(|V| * |V| - 1)$ formülü ile hesaplanabilir (Codal ve Coşkun 2016: 147).

Şekil 10: İç Merkeziliğin Grafikselsel Gösterimi



3.4.2. Göreli Merkezilik (Eigen Value Centrality)

Bir görevin göreli merkeziliği, bağlı olduğu görevlerin merkeziliklerinin toplamına orantılı olarak artması ile ifade edilir. Bir düğümün bir ağdaki öneminin ölçüsü olan göreli merkezilik (eigenvector centrality), ağdaki düğümlere olan bağlantının niteliğine dayalı olarak göreli değerler ortaya çıkarır (Gürsakar 2009: 97). Başka bir deyişle göreli merkezilik ağdaki bağların sayısına olduğu kadar niteliklerine de bağlıdır. Örneğin bir görevin yüksek kalitede bağlantılar varsa bu bağlantılar sayesinde daha çok sayıda ama düşük kalitede bağ içeren bir göreve kıyasla ağ ilişkilerinde daha çok katkı sağlayabilir.

Eigen vektörü merkeziliği şu formülle hesaplanmaktadır:

$$x_i = \frac{1}{\lambda} \sum_{j \in M(i)} x_j = \frac{1}{\lambda} \sum_{j=1}^N A_{ij} x_j$$

Burada:

- “xi” i kodlu bir düğüm için tanımlanan merkezilik puanıdır ve birbirine bağlı tüm düğümlerin bağlantılılık oranlarının puanları ile doğru orantılıdır.
- A_{ij} gösterilen bağlantıların komşuluk matrisidir.

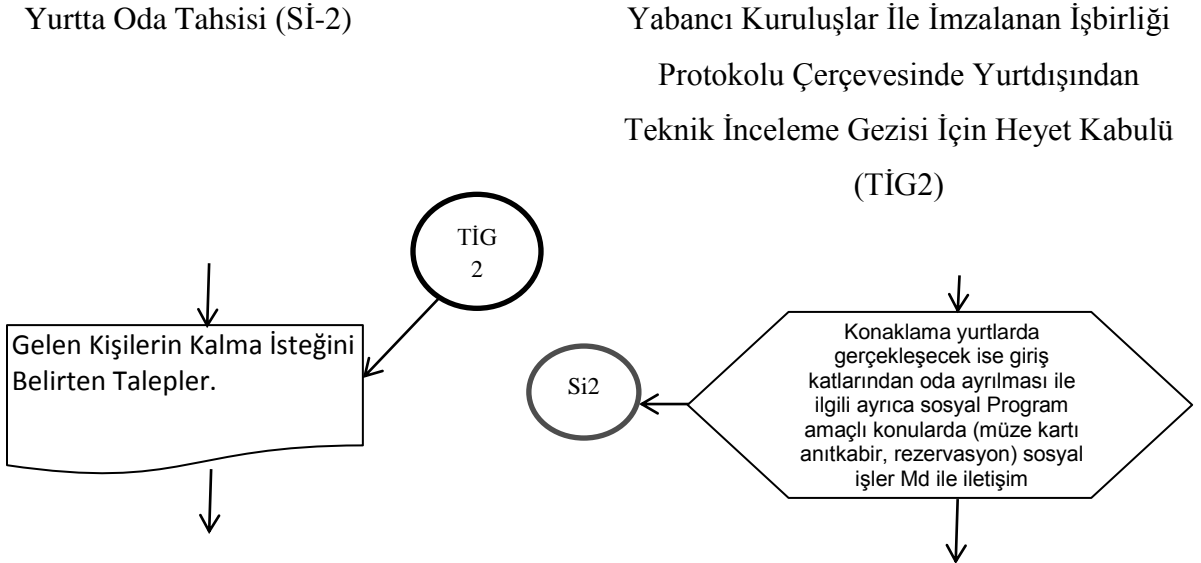
- $M(i)$ i düğümüne ait bağlantılı olduğu düğümlerin kümesidir.
- N toplam düğüm sayısını ifade etmektedir.
- λ Eigen vektörü katsayısıdır.

Eigen vektörü (Görelî) merkeziliğinin günlük yaşantımızda pratik kullanım açısından önemi de çok büyüktür. Dünya üzerinde en çok kullanılan internet arama motorlarının başında gelen Google arama motorunun çalışma prensibi olan “Page Rank” (Sayfa Puanlama) sistemi bir Eigen vektörü merkeziliği hesaplamasıdır.

BÖLÜM IV. ANALİZ VE BULGULAR

Örneklemede iş akış şemaları ile temsil edilen görevlerin, ağlardaki merkezîyet düzeylerinin belirlenebilmesi için aralarındaki bağlantılara bakılması gerekmektedir. Bu bağlamda her bir görev için iş akış şemalarında diğer görevlere yapılan bağlantıların kodlanarak analizleri gerçekleştirilmiştir. 222 iş akış şeması içerisinde yer alan görevlerin birbirlerine olan bağlantıları ortaya çıkarılmıştır. Örneğin dış ilişkiler merkezinde yapılan TİG-2 kodlu “*Yabancı Kuruluşlar İle İmzalanan İşbirliği Protokolü Çerçevesinde Yurtdışından Teknik İnceleme Gezisi İçin Heyet Kabulü*” iş akışında yer alan “*Konaklama yurtlarda gerçekleşecek ise giriş katlarından oda ayrılması ile ilgili ayrıca sosyal program amaçlı konularda (müze kartı Anıtkabir, rezervasyon) Sosyal işler müdürlüğü ile iletişim*” görevinin Sosyal işler müdürlüğünde gerçekleşen Sİ-2 kodlu “*Yurtta Oda Tahsisi*” iş akışında yer alan “*Gelen Kişilerin Kalma İsteğini Belirten Talepler*” görevi ile bağlantısı bulunmaktadır. Bu bağlantı Şekil 11’de gösterilmiştir.

Şekil 11: Görevler arası ağ bağlantıları



Benzer şekilde tüm ağ bağlantılarının kodlanarak Node XL¹⁷ programına girişleri yapılmış ve merkezilik değerleri çıkarılmıştır. Ağ analizi; karmaşık ve devasa boyutlardaki bağlantıları özetlemek, bağlantılardan oluşan bir matris içerisindeki stratejik bir konuma sahip olan anahtar kişi/kişileri veya nesne/nesneleri belirleyebilmek için etkili yöntemler sunar. NodeXL ile manuel olarak girilen verilerin oluşturduğu ağlar, çeşitli algoritmalarla görselleştirilebilir ve yoğunluk, derece, arasındalık, gibi ağ tanımlayan gerekli istatistikler hesaplanarak ağ analiz edilebilir (Sert vd., 2014:466). Bütün bunlar yaygın olarak kullanılan Microsoft Excel ekranında yapılabildiği için programlama bilgisi olmayan kullanıcılara sağladığı kullanım kolaylığı ile NodeXL, diğer programlardan ayrılmaktadır (Sert vd., 2014:466).

EK-2’de 5 farklı merkezilik değerine göre iş akış şemalarının ağ analiz sonuçları verilmektedir. Örnekleme olan seçilen kamu kurumunun bilgi işlem merkezinin “BI5” olarak kodlanan “Kurumsal Duyuru ve Bilgi Paylaşımı” iş akışının analiz sonucu iç merkezilik değeri en yüksek olarak saptanmıştır. Bunu “SA2” olarak kodlanan Satın Alma Biriminin “Doğrudan Temin Alımları” iş akışı izlemektedir. Bu iş akışı aynı zamanda eigen vektörü merkezilik değeri ile arasındalık merkeziliği değerleri en yüksek ölçüldür. Kurumun tamamında her birim için tüm ihtiyaçları karşılayan bir görev olması dolayısıyla bu sonucun çıkması normal görülebilir. Kurumun akademik faaliyet gösteren merkezlerinden birine ait “DI12” olarak kodlanan seminer gerçekleştirilmesi iş akışı ise dış merkeziliği en yüksek ölçülen olma özelliğindedir. Dış merkeziliği en yüksek olarak ölçülen ilk 10 iş akışının tamamı kurum bünyesindeki farklı akademik merkezlerin iş akışlarından oluşmaktadır. Akademik merkezlerin akademisyenlerin çeşitli faaliyetleri yürütebilmek adına kurumun fiziki ve maddi olanaklarından yararlanarak çalıştıkları birimler olduğu düşünüldüğünde bu sonuç anlamlıdır. Analiz sonucunda 5 farklı merkezilik hesaplamasına göre en yüksek skora sahip iş akışları Tablo 9’da verilmiştir.

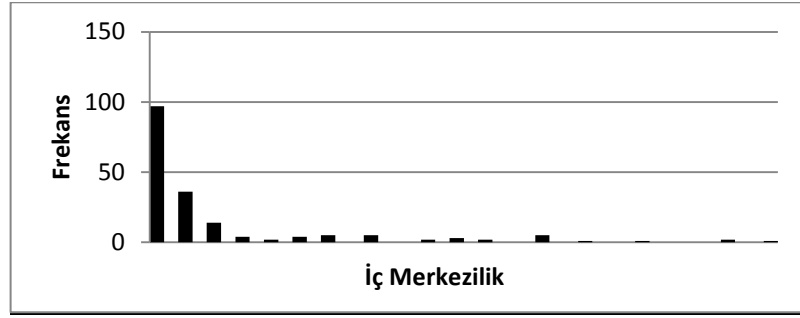
¹⁷ Pajek, UCINET, NetMiner II, STRUCTURE, MultiNet ve StOCNET gibi yazılımlar, sosyal ağların veri analizlerinde kullanılan en popüler programlardır (Sert vd. 2014:465). Son yıllarda sosyal ağların analizinde ön plana çıkan NodeXL (Network Overview Discovery and Exploration add-in for Excel 2007, 2010, 2013) programı ile bir çok sosyal ağ analizinin yapıldığı görülmektedir (Sert vd. 2014:465).

Tablo 9: Ağ Merkeziliği Düzeyleri En Yüksek olan İş Akışları

Görev	İç Merk.	Görev	Yakınlık M.	Görev	Eigen D.
Bi5	20	As8	1,000	Sa2	0,037
SA2	19	AS9	1,000	AS1	0,036
SG28	19	DI8	1,000	TS31	0,035
TS31	16	PE14	1,000	BI5	0,034
AS1	14	TS18	1,000	YE1	0,032
EV1	13	YE3	1,000	II8	0,032
II28	13	II27	1,000	II28	0,031
II8	13	OY24	1,000	DI12	0,029
YE1	13	SG18	1,000	ED1	0,029
Görev	Dış Merk.	Görev	Arasındalık Merkeziliği		
DI12	10	SA2	6044,289		
DI4	10	EV1	5226,307		
DI7	10	SG28	4857,590		
ED1	10	SA4	4334,225		
ED4	10	SI9	3908,936		
ED5	10	II19	3494,907		
IV2	10	SG11	3187,469		
YY1	10	BI5	3165,345		
YY4	10	OY20	2987,416		

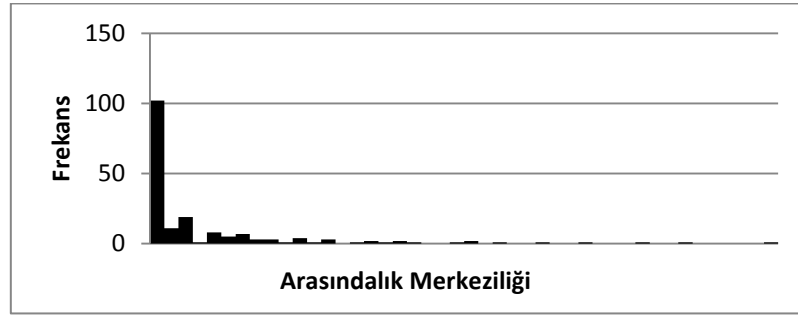
Sonraki aşamada ise ağ-bağ analizi sonucu ortaya çıkan merkeziyet değerlerinin ilgili oldukları iş akışları içerisinde yer alan görevlerin örgütsel belleklerinin episodik ya da semantik bellekleri ne kadar yoğun içerdikleri ile ilgili analizler yapılmıştır. SPSS yazılımı ile doğrusal regresyon analizine tabi tutularak ölçülen, görevlerin içerdikleri daha yoğun örgütsel bellek türleri ile iş akışlarının merkezilik boyutları arasındaki ilişkiler ortaya çıkarılarak hipotezlere ilişkin bulgular elde edilmiştir. Aşağıda önce sırasıyla merkezilik boyutlarına göre ortalamaları gösteren sütun grafikleri verilmiş daha sonra ise ağ ilişkilerinin grafiği sunulmuştur.

Şekil 12: İç Merkezilik Değerleri



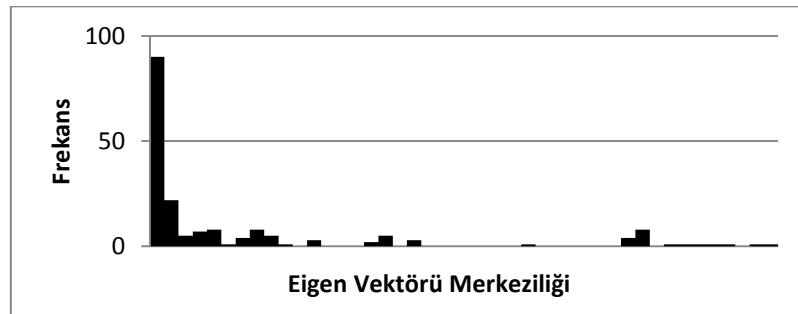
Şekil 12’de verildiği üzere ağ ilişkilerindeki iş akışları içerisinde minimum iç merkezilik 0, maksimum iç merkezilik 20 ve ortalama iç merkezilik değeri ise 2,13 olarak hesaplanmıştır.

Şekil 13: Arasındalık Merkeziliği Değerleri



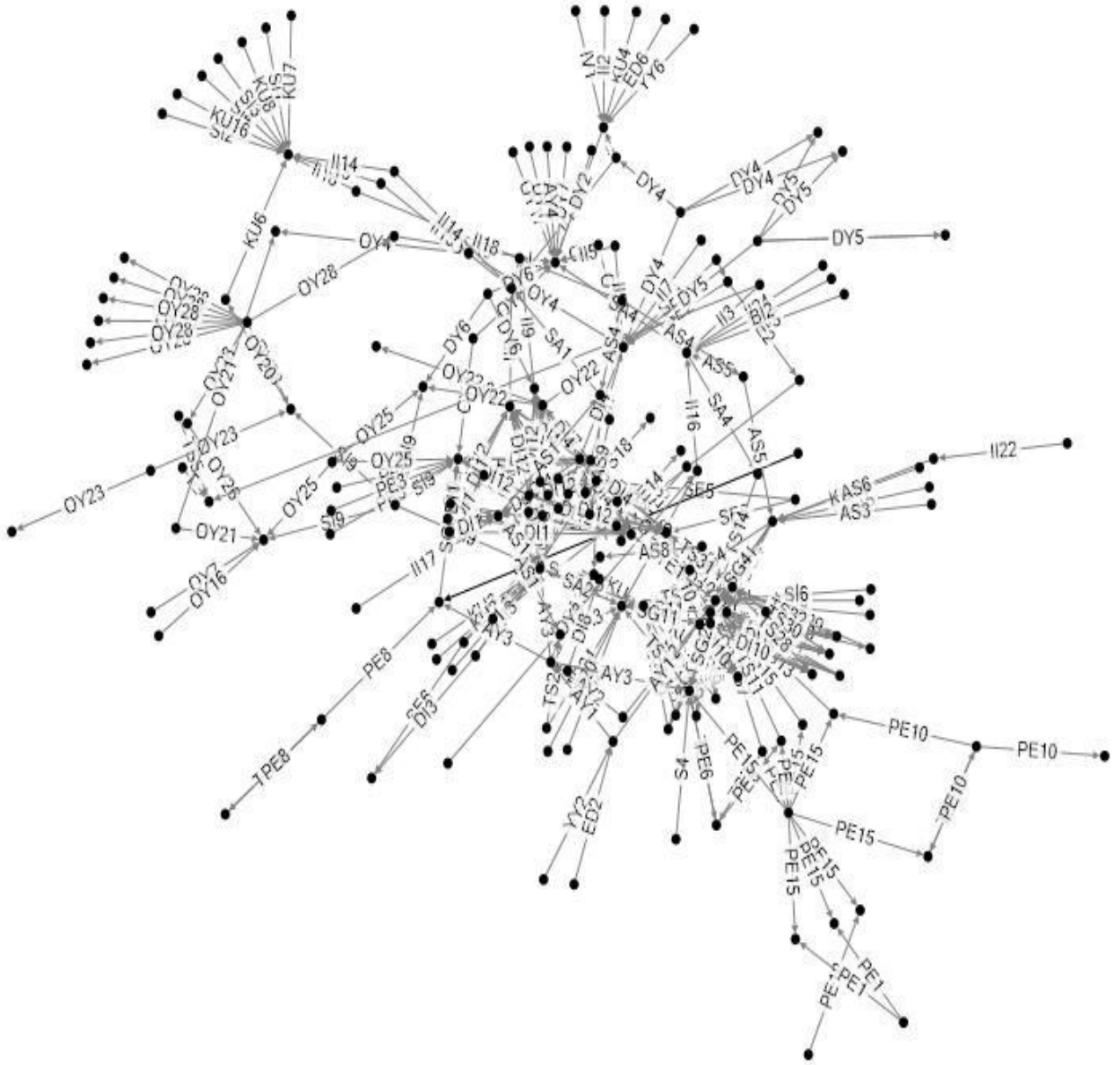
Şekil 13’de verildiği üzere ağ ilişkilerindeki iş akışları içerisinde minimum arasındalık merkeziliği 0, maksimum arasındalık merkeziliği 6044 ve ortalama arasındalık merkeziliği değeri ise 32,1 olarak hesaplanmıştır.

Şekil 14: Eigen Vektörü Merkeziliği Değerleri



Şekil 14’de verildiği üzere ağ ilişkilerindeki iş akışları içerisinde minimum eigen vektörü merkeziliği 0, maksimum eigen vektörü merkeziliği 0,04 ve ortalama arasındalık merkeziliği değeri ise 0,01 olarak hesaplanmıştır. Node XL programı kullanılarak örneklem olarak seçilen kamu kurumunun iş akışlarına ait ağ-bağ analizinin sonucunda ortaya çıkan düzencek Şekil 15’de görülmektedir.

Şekil 15: Görev-Görev Ağ Düzenegi



Created with NodeXL (<http://nodexl.codeplex.com>)

Merkezilik değerlerinin elde edilmesinden sonra episodik bellek ve semantik bellek yoğunlukları ile ilişileşim ve regresyon analizlerine geçileceğinden öncelikle ağ ilişkilerinde episodik ve semantik belleklerin dağılımı ortaya çıkarılmıştır. Bunun için iş akışları içerisinde görevlerin episodik ya da semantik örgütsel bellekleri ne ölçüde içerdikleri yüzde olarak hesaplanmıştır. En çok episodik bellek yoğun görev içeren ilk 10 iş akışı Tablo 10'da verilmiştir. Buna göre incelenen kamu kurumunun idari işlerinin bazıları ile bünyesindeki akademik merkezlerden bazılarının akademik içerikli toplantı organizasyonları en çok episodik belleğin depolandığı iş akışları olarak ön plana çıkmaktadır. Günlük işlerin ve tanıtım işlerinin herhangi bir düzenleme ya da yazılı kural veya yönerge ile yapılmadığı ve benzer şekilde akademik toplantıların büyüklüğünden tarihine, davetlilerden düzenleneceği mekâna kadar karar verenlerin seçimlerine kaldığından bu beklenen bir sonuçtur.

Tablo 10: Episodik örgütsel bellekleri en yüksek görevleri içeren iş akışları

KOD	AÇIKLAMA	EPİSODİK %	SEMANTİK %
II13	Sürelili Ve Süresiz Yayınların Tanıtımı (İdari İşler)	1	0
II28	Enstitü Günlük İşleri (İdari İşler)	1	0
DI7	Akademik Toplantı (5. Akademik Merkez)	0,9	0,1
DI8	İşb. Protokolü Doğrultusunda Yabancı Öğr. Kabulü (5. Akademik Merkez)	0,9	0,1
ED4	Akademik Toplantı (4. Akademik Merkez)	0,9	0,1
YY4	Akademik Toplantı (2. Akademik Merkez)	0,9	0,1
IV2	Akademik Toplantı (3. Akademik Merkez)	0,9	0,1
SI9	Mezunlar günü organizasyonu (Sosyal İşler)	0,89	0,11
ÖY25	Çarşamba Konferansları (Öğrenci İşleri)	0,8	0,2
DI6	Teknik İnceleme Gezisi İçin Heyet Kabulü (5. Akademik Merkez)	0,76	0,24

Tablo 11'de ise yüzde olarak semantik bellekleri daha yoğun görevler içeren ilk 10 iş akış verilmektedir. Buna göre örnek kamu kurumunun kütüphane ve akademik

merkezlerinde gerçekleştirme görevlilerinin mali prosedürleri düzenledikleri görevleri hiçbir tecrübe ya da doğaçlamaya maruz kalmadan tamamen yönetmelik ve kanunlara göre gerçekleştirilen işler olduğundan, tamamen semantik örgütsel bellek içermektedirler. Benzer şekilde öğrenci işlerinin yaptığı belli bazı planlama ve duyuru işleri ile kütüphanenin geleneksel kütüphanecilik prosedürleri içerisinde gerçekleştirdiği işlemler yine hiçbir episodik örgütsel bellek depolaması göstermemektedir. Bu sonuçlar da tıpkı episodik bellek yoğun iş akışlarda olduğu gibi beklenen sonuçlardır.

Tablo 11: Semantik örgütsel bellekleri en yüksek görevleri içeren iş akışları

KOD	AÇIKLAMA	SEMANTİK%
ÖY2	Akademik Takvim (Öğrenci İşleri)	100
ÖY27	Sms Duyuruları (Öğrenci İşleri)	100
KU6	İlişik Kesme (Kütüphane)	100
KU7	Kütüphaneler arası İşbirliği (Kütüphane)	100
KU10	Taşınır Kayıt İşlemleri (Kütüphane)	100
KU12	Gerçekleştirme görevleri(Kütüphane)	100
SE10	Gerçekleştirme görevleri (1. Akademik Merkez)	100
DI10	Gerçekleştirme görevleri (5. Akademik Merkez)	100
ED3	Gerçekleştirme görevleri (4. Akademik Merkez)	100
YY3	Gerçekleştirme görevleri (2. Akademik Merkez)	100

Araştırmanın ilerleyen bölümlerinde semantik ve episodik örgütsel bellekleri depolama oranlarına göre farklı görevler içeren iş akışlarının birbirleriyle olan ağ ilişkilerinin merkezilik düzeyleri beraberce değerlendirilmiş ve aralarındaki ilişki hipotezler bağlamında sınanmıştır. Bu bağlamda, iş akışlarını oluşturan görevlerdeki episodik ve semantik bellek yoğunlukları araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluştururken, görevlerin

birbirlerine olan ağ bağlantılarının merkezilik düzeyleri ise bağımsız değişkenler olarak alınmıştır. Araştırma yazındaki diğer 3 farklı merkezilik türünü de (arasındalık, dış, yakınlık hipotezlere bağlılığına bakılmadan içermiştir. Ancak tüm iş akışları üzerinden analiz gerçekleştirildiğinde hipotezlere konu olan içmerkezilik ve eigen vektörü merkeziliği dışında ilgileşim (korelasyon) gözlemlenmemiştir. Tablo 12’de episodik belleklerin merkeziyet boyutları ile ilgili ilgileşim değerleri verilmektedir. Episodik bellek oranı ve görelilik merkeziyeti arasında $P<0,001$ anlamlılık düzeyinde pozitif ilgileşim gözlemlenmektedir. Bununla beraber iç merkezilik derecesi ile episodik bellek yoğunluğu arasında ise anlamlı bir ilgileşim bulunmamaktadır.

Tablo 12: Episodik Bellek Merkeziyet Boyutları İlgileşimi

		EP	İÇMEREK	EIGEN
Pearson Korelasyonu	EPİSODİK	1,000	-,079	,299
	İÇMEREK	-,079	1,000	,542
	EIGEN	,299	,542	1,000
Anlamlılık (tek kuyruk)	EPİSODİK	.	,149	,000
	İÇMEREK	,149	.	,000
	EIGEN	,000	,000	.
Örneklem Hacmi	EPİSODİK	176	176	176
	İÇMEREK	176	176	176
	EIGEN	176	176	176

Episodik bellek bağımlı değişkeni odaklı araştırma modeli, sonraki aşamada varyans analizine tabi tutularak F değeri için anlamlılık düzeyi hesaplanmıştır. Tablo 13’de görüldüğü üzere Modelin varyans analizi sonucunda ise F 17,944 değeri için $P<0,001$ düzeyinde anlamlılık sağlanmıştır. Dolayısıyla episodik örgütsel bellek yoğunluğu ile eigen vektörü merkeziliği arasındaki pozitif ilişki anlamlı olarak saptanmıştır. Modelde kareler toplamı 1,72 kareler ortalaması ise 0,86 olarak bulunmuştur.

Tablo 13: Episodik Bellek Merkeziyet Boyutları Varyans Analizi

Model		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	Anl.
1	Regresyon	1,721	2	,861	17,944	,000
	Kalan	8,298	173	,048		
	Toplam	10,019	175			
a. Bağımsız Değişken: Episodik Bellek						
b. Bağımlı Değişkenler: (Sabit), Eigen, İç merkezilik						

Araştırmanın ilerleyen bölümünde ise model özeti çıkarılmıştır. Model özetinde R değeri 0,41, R kare değeri ise 0,17 olarak bulunmuştur. Modelin standart sapması ise 0,22 olarak ölçülmüştür. Modelin özetinde ise R²'nin 0,172lik değişimi için ise P<0,001 düzeyinde anlamlılık görülmektedir. Model özeti Tablo 14'de görüldüğü şekliyle aşağıda verilmiştir.

Tablo 14: Episodik Bellek Merkeziyet Boyutları Model Özeti

Model	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Sapma	Değişim İstatistikleri				
					R ² Değişimi	F Değişimi	sd 1	sd2	Anl.. F Değ.
1	,414	,172	,162	,22	,172	17,944	2	173	,000

Bağımsız değişkenler: (Sabit), Eigen, İç merkezilik

Bağımlı Değişken: Episodik bellek

Tablo 15'de katsayılar görülmektedir. İç merkeziliğin -3,4 Beta değerine karşılık her eigen vektörü merkeziliğinin 0,48 beta değeri ölçülmüştür. Buna göre farklılık karşılaştırılması yapıldığında, iki değişkende 0.706 değerinde tolerans ile birbirinden farklı gözükmemektedir. İçmerkezilik ile episodik bellek arasındaki negatif ilişki ile görece merkezilik ile episodik bellek arasındaki pozitif ilişki beta değerlerinde görülmektedir. İç merkeziliğin güven aralığında Alt ve üst sınırı -0,30 ile -0,11 iken eigen vektörü merkeziliğinin güven aralığı alt ve üst sınırı sırasıyla 8,1 ile 16,3'tür.

Tablo 15: Episodik Bellek Merkeziyet Boyutları Katsayılar

	Bıçimlendirilmemiş Katsayılar		Standart Katsayılar	t
	B	Std. Hata	Beta	
(Sabit)	,307	,020		15,704
İÇMEREK	-,020	,005	-,342	-4,147
EIGEN	12,191	2,073	,484	5,881

	Anl.	B için 95,0% güven aralığı		Doğrudaşlık İstatistikleri	
		Alt Sınır	Üst Sınır	Tolerans	VIF
(Sabit)	,000	,268	,345		
İÇMEREK	,000	-,030	-,011	,706	1,417
EIGEN	,000	8,100	16,283	,706	1,417

Analizlerin ilk bölümünde episodik belleklerin yoğun olduğu durumda iş akışlarında merkezilik düzeylerinin nasıl etkilendikleri üzerine ölçümler gerçekleştirilmiştir. Bunu izleyen ikinci bölümde ise aynı yöntem izlenerek bağımlı değişken olarak semantik bellekler alınmış ve hipotezler bağlamında iş akışlarının merkezilik düzeyleri ile ilgileşimleri ölçülmeye çalışılmıştır. Tablo 16'da ise semantik belleklerin merkeziyet boyutları ile ilgili ilgileşim değerleri verilmektedir. Eigen merkeziliği ile negatif ilişki dışında diğer merkeziyetler ile anlamlı bir ilgileşim bulunmamıştır.

Tablo 16: Semantik Bellek Merkeziyet Boyutları İlgileşimi

		SEM	İÇMEREK	EIGEN
Pearson İlgileşimi	SEM	1,000	,079	-,298
	İÇMEREK	,079	1,000	,542
	EIGEN	-,298	,542	1,000
Anlamlılık (Tek Kuyruk)	SEM	.	,148	,000
	İÇMEREK	,148	.	,000
	EIGEN	,000	,000	.
Örneklem Hacmi	SEM	176	176	176
	İÇMEREK	176	176	176
	EIGEN	176	176	176

Elde edilen bulgular sonucunda Episodik bellek kullanımının görece merkeziyet ile arttığı iç merkeziyet ile azaldığı gözlemlenmiştir. Bulgular bu halde Hipotez 1a ve Hipotez 2a'yı desteklemektedir. Semantik bellek kullanımında ise eigen vektörü merkeziyetinde düşüş gözlemlenmiştir. İç merkeziyet ile ise artış gözlemlenmemiştir. Bulgular bu halde Hipotez 1b ve 2b'yi desteklememektedir. Bununla birlikte düzeltilmiş R kare değerinin düşüklüğü modele daha başka etki eden değişkenlerin varlığını da göstermektedir. Düzeltilmiş R kare değerlerini daha artırarak modelin daha fazla kısmını açıklayabilmek için araştırmanın bir sonraki bölümünde ise görevlerin özelliklerine göre ayrılarak örgütün birincil amaçları ve ikincil amaçlarına hizmet etmelerine göre kodlanması gerçekleştirilmiş ve birincil görevlerin üzerinden hipotezler yeniden sınanmıştır.

Her örgütün temel kuruluş hedefleri bulunmaktadır. Araştırmanın örnekleminde ele alınan eğitim alanında faaliyet gösteren kamu kurumunun ise kuruluş amacından kaynaklanan ve stratejik amaçlarına yönelik temel 3 hedefi bulunmaktadır. Bunlar: öğretim ve yetiştirme faaliyetleri yürütme, araştırma ve araştırmalara destek verme konularında faaliyetlerde bulunma ve de çeşitli dergi ve kitapların derleme yayınları ile ilgili faaliyetlerde bulunmaktır. Örgütün bu temel amaçlarını gerçekleştirirken gerçekleşen iş akışları bu araştırmada örgütün birincil faaliyetlerine yönelik iş akışları; bu faaliyetleri yürütebilmek için gereken maddi ve insan kaynakları ve diğer yan işlerin yürütülmesine dair iş akışları da ikincil faaliyetlere yönelik iş akışları olarak tanımlanmıştır. Örneğin tahakkuk veya satın alma müdürlükleriyle ilişkili iş akış şemaları ikinci özelliklere yönelik olarak değerlendirilmiş; akademik faaliyetlere ilişkin iş akışları birincil özellikler olarak değerlendirilmişlerdir. Birincil ve ikincil görevlere ilişkin iş akışlarının sınıflandırılmış listesi Ek-3'de verilmiştir.

Bu bağlamda yapılan analizlerde birincil özellikteki görevlerde hipotezlerin tümü desteklenmiş ayrıca yakınlık merkeziyeti ile de episodik bellekle arasında pozitif, semantik bellekler arasında ise negatif ilişki saptanmıştır. İlk olarak episodik ve semantik bellekler ile merkeziyet derecelerine ilişkin ilgileşimler Tablo 17'de gösterildiği şekilde ölçülmüştür.

Tablo 17: Birincil Görevlerde Bellekler ve Merkezilikler Arası İlgileşimler

Spearman's rho		İç merkezilik	Yakınlık M.	Eigen M.
EP	İlgileşim Katyısı	-,250*	,290**	,215*
	Anl. (Çift Kuyruklu)	,017	,005	,041
	Örn. Hacmi	91	91	91
SEM	İlgileşim Katyısı	,239*	-,294**	-,221*
	Anl. (Çift Kuyruklu)	,023	,005	,035
	Örn. Hacmi	91	91	91

*P <0.05 (Çift Kuyruklu). **P <0.01 (Çift Kuyruklu).

Tablo 18'e göre episodik bellekler iç merkezilik derecesi ile negatif; eigen vektör merkeziliği ile ise pozitif olarak %95 anlamlılık düzeyinde ilgileşimli olarak ölçülmüştür. Ayrıca yakınlık merkeziliği ile de %99 anlamlılık düzeyinde ilgileşimli bulunmuştur. Semantik bellekler ise iç merkezilik ile %95 anlamlılıkla pozitif ilgileşimli olarak ölçülmüştür. Aynı zamanda semantik bellek yoğunluğu yakınlık merkeziliği ile %99 anlamlılık düzeyinde ve Eigen vektörü merkeziliği ile de %95 anlamlılık düzeyinde negatif ilgileşimli olarak ölçülmüştür. Aradaki ilgileşim gözlemlendiğinden regresyon analizlerine devam edilebilmektedir.

Araştırmanın ilerleyen bölümünde episodik bellek bağımlı değişkeni için varyans analizi çıkarılmıştır. Model özetinde R değeri 0,51, R² değeri ise 0,26 olarak bulunmuştur. Modelin standart sapması ise 0,22 olarak ölçülmüştür. Modelin özetinde ise R²'nin 0,26'lık değişimi için ise P<0,001 düzeyinde anlamlılık görülmektedir. Model özeti Tablo 18'de görüldüğü şekliyle aşağıda verilmiştir.

Tablo 18: Birincil Görevlerde Episodik Bellekler Model Özeti

Mo del	R	R ²	Düzeltil miş R ²	Standart Sapma	Değişim İstatistikleri					Dur bin- Wat son
					R ² Değiş imi	F Değişimi	sd1	sd2	Anl. F Değ.	
1	,506 ^a	,256	,230	,2244209	,256	9,964	3	87	,000	1,72

Bağımsız değişkenler: (Sabit), Eigen, İç merkezizyet

Bağımlı Değişken: Episodik Bellek

Episodik bellek bağımlı değişkeni odaklı araştırma modeli, sonraki aşamada varyans analizine tabi tutularak F değeri için anlamlılık düzeyi hesaplanmıştır. Tablo 20’de görüldüğü üzere Modelin varyans analizi sonucunda ise $F \geq 9,964$ değeri için $P < 0,001$ düzeyinde anlamlılık sağlanmıştır. Dolayısıyla episodik örgütsel bellek yoğunluğu ile eigen vektörü merkeziliği arasındaki pozitif ilişki anlamlı olarak saptanmıştır. Modelde Kareler toplamı 1,51 kareler ortalaması ise 0,50 olarak bulunmuştur. Varyans analizi Tablo 19’da gösterilmektedir.

Tablo 19: Birincil Görevlerde Episodik Bellek Bağımsız Değişkeni için Varyans Analizi

Model		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	Anl.
1	Regresyon	1,506	3	,502	9,964	,000 ^b
	Kalan	4,382	87	,050		
	Toplam	5,887	90			
a. Bağımsız Değişken: Episodik Bellek						
b. Bağımlı Değişkenler: (Sabit), Eigen, İç merkezilik, Yakınlık						

Katsayılar, Tablo 20’de gösterilmektedir; İç merkeziliğin -3,4 Beta değerine karşılık her eigen vektörü merkeziliğinin 0,42 beta değeri ölçülmüştür. Buna göre farklılık karşılaştırılması yapıldığında, Yakınlık, eigen vektörü ve iç merkezizyet için değerler sırasıyla 0,24 0,43 ve -0,359 olarak ölçülmüştür. İçmerkezizyet ile episodik bellek arasındaki

negatif ilişki ile görel merkeziet ve yakınlık merkezieti ile episodik bellek arasındaki pozitif ilişki beta değerlerinde görülmektedir.

Tablo 20: Birincil Görevlerde Episodik Bellekler İçin Katsayılar(a)

	Biçimlendirilmemiş Katsayılar		Standart Katsayılar	t
	B	Std. Hata	Beta	
(Sabit)	,353	,029		12,232
YAKINLIK	,367	,161	,211	2,275
EIGEN	10,956	2,504	,419	4,375
İÇMERK	-,041	,011	-,343	-3,592

Tablo 20: Katsayılar(b)

Model	Anl.	B için 95,0% güven aralığı		Anl.		
		Alt Sınır	Üst Sınır	0 Düzeni	Kısmi	Kısım
1 (Sabit)	,000	,296	,411			
Yakınlık M.	,025	,046	,688	,185	,237	,210
Eigen M.	,000	5,978	15,933	,316	,425	,405
İçeri M.	,001	-,063	-,018	-,246	-,359	-,332

a. Bağımsız değişken: Episodik bellek

Araştırmanın ilerleyen bölümünde semantik bellek bağımlı değişkeni için varyans analizi çıkarılmıştır. Model özetinde R değeri 0,50, R² değeri ise 0,25 olarak bulunmuştur. Modelin standart sapması ise 0,23 olarak ölçülmüştür. Modelin özetinde ise R²'nin 0,25'lik değişimi için ise P<0,001 düzeyinde anlamlılık görülmektedir. Model özeti Tablo 21'de görüldüğü şekliyle aşağıda verilmiştir.

Tablo 21: Birincil Görevlerde Semantik Bellekler İçin Model Özeti

Model	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Sapma	Değişim İstatistikleri				Durbin-Watson	
					R ² Değişimi	F Değişimi	sd1	sd2		Anl. F Değ.
1	,503 ^a	,253	,227	,225	,253	9,817	3	87	,000	1,72

Bağımsız değişkenler: (Sabit), Eigen, İç merkeziyet

Bağımlı Değişken: Semantik Bellek

Semantik bellek bağımlı değişkeni odaklı araştırma modeli, sonraki aşamada varyans analizine tabi tutularak F değeri için anlamlılık düzeyi hesaplanmıştır. Tablo 20’de görüldüğü üzere Modelin varyans analizi sonucunda ise $F \geq 9,817$ değeri için $P < 0,001$ düzeyinde anlamlılık sağlanmıştır. Dolayısıyla semantik örgütsel bellek yoğunluğu ile eigen vektörü merkeziliği arasındaki pozitif ilişki anlamlı olarak saptanmıştır. Modelde Kareler toplamı 1,50 kareler ortalaması ise 0,50 olarak bulunmuştur. Varyans analizi Tablo 22’de gösterilmektedir.

Tablo 22: Birincil Görevlerde Semantik Bellekler İçin Varyans Analizi

Model		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	Anl.
1	Regresyon	1,495	3	,498	9,817	,000 ^b
	Kalan	4,417	87	,051		
	Toplam	5,912	90			
a. Bağımsız Değişken: Semantik Bellek						
b. Bağımlı Değişkenler: (Sabit), Eigen, İç merkezilik, Yakınlık						

Tablo 23’de katsayılar görülmektedir. İç merkeziliğin -3,4 Beta değerine karşılık her eigen vektörü merkeziliğinin 0,42 beta değeri ölçülmüştür. Buna göre farklılık karşılaştırılması yapıldığında, yakınlık, eigen vektörü ve iç merkeziyet için değerler sırasıyla 0,21, 0,432 ve -0,34 olarak ölçülmüştür. İçmerkezilik ile semantik bellek arasındaki pozitif ilişki ile göreceli merkezilik ve yakınlık merkeziliği ile semantik bellek arasındaki negatif ilişki beta değerlerinde görülmektedir.

Tablo 23: Birincil Görevlerde Semantik Bellekler İçin Katsayılar(a)

	Biçimlendirilmemiş Katsayılar		Standart Katsayılar	t
	B	Std. Hata	Beta	
(Sabit)	,646	,029		22,261
Yakınlık M.	-,366	,162	-,210	-2,260
Eigen M.	-10,926	2,514	-,417	-4,346
İçeri M.	,040	,011	,340	3,560

Tablo 23: Katsayılar(b)

Model	Anl.	B için 95,0% güven aralığı		Anl.		
		Alt Sınır	Üst Sınır	0 Düzeni	Kısmi	Kısım
1 (sabit)	,000	,588	,703			
yakınlık	,026	-,688	-,044	-,184	-,235	-,209
eigen	,000	-15,92	-5,929	-,314	-,422	-,403
içmerk	,001	,018	,063	,244	,357	,330

a. Bağımsız değişken: Semantik bellek

İkincil görevlerde ise semantik bellek ve merkeziet türleri arasında ilişişim gözlemlenmemiş dolayısıyla regresyon analizine sadece episodik bellekler ile eigen merkeziliğı ile devam edilmiştir. Eigen vektörü merkezietinin artmasının episodik bellek yoğunluğundaki artış ile ilişikisi gözlemlenmiştir. İlgili Tablo 25 aşağıda verilmiştir. Tablo 24'e göre episodik bellekler eigen vektör merkeziliğı ile ise pozitif olarak %95 anlamlılık düzeyinde ilişişimli olarak ölçülmüştür.

Tablo 24: İkincil Görevlerde Bellekler ve Merkezilikler İlgileşimler

		İÇMERK	DIŞMERK	ARA.	YAKINLIK	EIGEN
EP	Pearson İlgileşimi	,129	-,065	-,021	-,022	,276*
	Anl. (çift kuyruklu)	,240	,553	,850	,840	,011
	Örneklem Hacmi	85	85	85	85	85
SEM	Pearson İlgileşimi	-,128	,066	,022	,021	-,275*
	Anl. (çift kuyruklu)	,244	,550	,843	,848	,011
	Örneklem Hacmi	85	85	85	85	85

*P <0.05 (Çift kuyruklu).

Episodik bellek bağımlı değişkeni odaklı araştırma modeli, sonraki aşamada varyans analizine tabi tutularak F değeri için anlamlılık düzeyi hesaplanmıştır. Tablo 20’de görüldüğü üzere Modelin varyans analizi sonucunda ise $F \geq 6,82$ değeri için $P < 0,05$ düzeyinde anlamlılık sağlanmıştır. Dolayısıyla episodik örgütsel bellek yoğunluğu ile eigen vektörü merkeziliği arasındaki pozitif ilişki anlamlı olarak saptanmıştır. Modelde Kareler toplamı 0,27 kareler ortalaması ise 0,27 olarak bulunmuştur. Varyans analizi Tablo 25’de gösterilmektedir.

Tablo 25: İkincil Görevlerde Episodik Bellekler İçin Varyans Analizi

Model	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	Anl.	
1	Regresyon	,268	1	,268	6,821	,011 ^b
	Kalan	3,260	83	,039		
	Toplam	3,528	84			

a. Bağımsız Değişken: Episodik Bellek
b. Bağımlı Değişkenler: (Sabit), Eigen,

Model özetinde R değeri 0,28, R² değeri ise 0,08 olarak bulunmuştur. Modelin standart sapması ise 0,20 olarak ölçülmüştür. Modelin özetinde ise R²'nin 0,08'lik değişimi için ise P<0,05 düzeyinde anlamlılık görülmektedir. Model özeti Tablo 26'da görüldüğü şekliyle aşağıda verilmiştir.

Tablo 26: İkincil Görevlerde Episodik Bellekler İçin Model Özeti

Model	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Sapma	Değişim İstatistikleri				Anl. F Değ.	Durbin-Watson
					R ² Değişimi	F Değişimi	sd1	sd2		
1	,276 ^a	,076	,065	,198	,076	6,82	1	83	,011	2,22

Bağımsız değişkenler: (Sabit), Eigen, İç merkezliyet

Bağımlı Değişken: Episodik Bellek

Tablo 27'de katsayılar görülmektedir. Eigen vektörü merkeziliğinin 0,28 beta değeri ölçülmüştür. 2,6'lık t değeri için P<0,05 düzeyinde anlamlılık gözlemlenmiştir.

Tablo 27: İkincil Görevlerde Episodik Bellekler İçin Katsayılar

	Bıçimlendirilmemiş Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anl.
	B	Std. Hata	Beta		
(Sabit)	,239	,025		9,739	,000
EIGEN	6,110	2,339	,276	2,612	,011

Bu çalışma örgütsel bellek kavramını gözlemlere dayalı olarak tanımlama ve çözümlenmeyi amaçlamıştır. Bu bağlamda yapılan araştırmada örgütsel belleklerin örgütsel süreçler içerisinde öz oluşumu anlaşılacak istenmiştir. Analizler sonucunda episodik bellekler ile eigen vektörü (Görel) merkeziliği arasında ilişki saptanmıştır. Görevler hem tümüyle analize katıldığında hem de asıl ve ikincil görevler olarak ayrı ayrı ele alındığında bu ilişki gözlemlenmiştir. Ayrıca eigen vektörü merkeziliği episodik belleğin

pozitif ilişkisi tüm görevlerin katıldığı analizlerde görülmüş dolayısıyla Hipotez 1(a) destek bulmuştur. Benzer şekilde iç merkezilik değeri ile episodik bellek yoğunluğunun arasındaki negatif ilişki gözlemlenmiş ve Hipotez 1(b)'de desteklenmiştir.

Semantik belleklerin kullanımı episodik bellek kullanımı arttıkça azaldığından dolayı eigen vektörü merkeziliği arasında zaten bekleneceği üzere negatif ilişki gözlemlenmiştir. Dolayısıyla hipotez 2(b)'de destek bulunmaktadır. Ancak iç merkezilik değerlerinin artması ile semantik bellek yoğunluğu arasında anlamlı bir pozitif ilişki gözlemlenmemiş dolayısıyla Hipotez 2(a) destek bulunmamıştır. Eigen vektörü merkeziliği ölçülmek istenen iş akışının tüm aşadaki önemi ile ilgilidir. Dolayısıyla iş akışındaki görevin türü ne olursa olsun önemi yüksek olduğunda araştırma açısından anlam taşıyabilmektedir. Nitekim örgütün ikincil bir görevinin birincil görevler arasındaki konumunun merkeziliği anlam taşıyabilir. Ancak iç merkezilik değerlerinde durum bundan farklı olmaktadır. Birincil görevlerin ya da ikincil görevlerin kendilerine doğru olan bağlarının yoğunluğunu yani iç merkeziliği değerleri kendi aralarında ölçüldüğünde daha çok anlamlılık taşıyabilir. Örneğin örgütün işleyişine dair idari işlerin yapıldığı bir iş akışı, diğer idari işler ile çok irtibat halinde olması gerektiği için iç merkeziliği bu tip görevler arasında yüksek çıkabilirken, bu iş akışı ile ilgili prosedür ve yönetmelikler birincil görevlerin bellekleri için hiçbir şey ifade etmeyebilir. Dolayısıyla semantik örgütsel belleklerin daha iyi görülebilmesi için çalışma, iş akışları birincil ve ikincil görevlere yönelik kodlanarak devam ettirilmiştir.

Birincil görevlere ilişkin analizler sonucunda episodik bellekler ile eigen vektörü merkeziliği arasında pozitif ilişki saptanmıştır. Eigen vektörü merkeziliği episodik belleğin pozitif ilişkisi birincil görevlerin katıldığı analizlerde görülmüş dolayısıyla Hipotez 1(a) ve de bu veriler ile de destek bulmuştur. Benzer şekilde iç merkezilik değeri ile episodik bellek yoğunluğunun arasındaki negatif ilişki gözlemlenmiş ve Hipotez 2(a)'da aynı şekilde desteklenmiştir. Bununla beraber episodik belleklerin yoğunluğu ile arasındalık merkeziliği ilişkisini de saptanmıştır. Araştırmanın kapsamına girmediği için bu ilişkiyle ilgili nedensellik analizlerine bakılmamış olmakla birlikte bu tespit ileriki çalışmalar için önemlidir.

Birincil görevlere ilişkin analizler sonucunda semantik bellekler ile eigen vektörü merkeziliği arasında negatif ilişki saptanmıştır. Eigen vektörü merkeziliği semantik belleğin negatif ilişkisi birincil görevlerin katıldığı analizlerde görülmüş dolayısıyla Hipotez 2(b) bu veriler ile de destek bulmuştur. Benzer şekilde iç merkezilik değeri ile semantik bellek yoğunluğunun arasındaki pozitif ilişki gözlemlenmiş ve Hipotez 1(b)'de aynı şekilde desteklenmiştir. Yine bununla beraber semantik belleklerin yoğunluğu ile arasındalık merkeziliği ilişkisini de saptanmıştır. Araştırmanın kapsamına girmediği için bu ilişkiyi ilgili de nedensellik analizlerine bakılmamış olmakla birlikte bu tespit ileriki çalışmalar için yine önemlidir. Nitekim bu ilişkiyi anlamlılık değeri daha yüksek çıkmıştır.

İkincil görevlere ilişkin analizler sonucunda episodik bellekler ile eigen vektörü merkeziliği arasında ilişki saptanmıştır. Ayrıca eigen vektörü merkeziliği ile episodik belleğin pozitif ilişkisi ikincil görevlerin katıldığı analizlerde görülmüş dolayısıyla Hipotez 1(a) bu veriler ile de destek bulmuştur. Benzer şekilde iç merkezilik değeri ile episodik bellek yoğunluğunun arasındaki negatif ilişki gözlemlenmiş ve Hipotez 1(b)'de yine ikincil görevlere ait veriler ile desteklenmiştir.

İkincil görevlerde semantik belleklerin kullanımı episodik bellek kullanımı arttıkça azaldıklarından dolayı eigen vektörü merkeziliği arasında zaten bekleneceği üzere negatif ilişki gözlemlenmektedir. Dolayısıyla hipotez 2(b)'de destek bulunmaktadır. Ancak iç merkezilik değerlerinin artması ile semantik bellek yoğunluğu arasında anlamlı bir pozitif ilişki, ikincil görevlere ait veriler hesaba katıldığında da gözlemlenmemiş dolayısıyla Hipotez 2(a) bu veriler ile yine destek bulmamıştır.

BÖLÜM V. SONUÇ VE TARTIŞMA

5.1. Sonuç

Bu tez çalışmasında örgütsel belleklerin türlerine göre görevler arası ağ ilişkilerinde depolanma farklılıkları incelenmiştir. Analiz sonuçları altında çeşitli tespitler yapmak mümkündür. Öncelikle örgütsel bellekler insan beynindeki belleklere benzer şekilde ağ bağ ilişkilerinde kodlanarak oluşabilmektedir. Örgüt içerisindeki bir görev diğer önemli görevler ile bilgi ağlarında daha çok etkileşime girdikçe daha çok episodik bilgiye ihtiyaç duymakta dolayısıyla rutin ve prosedürlerden gelen bilgilerde ziyade kendi süreçlerine özgü deneyimlerinden gelen bilgileri daha fazla depolamaya başlanmaktadır. Episodik örgütsel bellekler aynı zamanda çok sayıda görevin yöneldiği görevlerde daha az gözlemlenmişlerdir. Semantik örgütsel belleklerin ise aynı benzerlik boyutları ile negatif ilişkisinden söz edilebilmektedir. Bu sebeple semantik örgütsel belleklerin öz oluşum yolu ile depolanmadığını bu şekilde depolanan episodik belleklerin aksine yönetsel süreçlerin bir getirisi olarak oluştuğunu söyleyebiliriz. Bu bağlamda semantik bellekler, örgütsel rutinler alan yazındaki tanımlamalar (Hoeve ve Nieuwenhuis, 2006; Bauer ve Gruber, 2007) ile de uyuşmaktadır.

Episodik bellekler ise örgütün iç işleyişi ile elde edilen yönetsel süreçlere görece daha bağımsız örgütsel bellekler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışma iki ayrı örgütsel bellek türü arasındaki farkları ilk defa ölçüleme yoluyla ortaya koymuştur. Dolayısıyla örgütlerin görevlerini yerine getirirken iki farklı örgütsel bellekten faydalandıkları gözlemlenmiştir. Bu tespiti yapmak önemlidir çünkü soyut bir kavram olarak yazında karşımıza çıkan episodik bellek, örgütsel yenileşim (inovasyon) ve yenilikçilik gibi çıktılara olan etkisi ile önem kazanmakta semantik bellek ise yüksek verim ve etkinlik gibi çıktılarının üzerinde etki edebilmektedir (Stein ve Zwass, 1996). Her iki belleğin görevin gerekliliklerine göre iş akışı içerisindeki ağırlığının ayarlanabilmesi yönetsel açıdan o görev için belirlenen yenileşim ya da verimlilik gibi hedeflere ulaşmayı kolaylaştıracaktır.

Araştırmanın önemli bir çıkarımı örgütsel belleklerin merkeziyet ile farklı depolanmasında görev-görev ağlarındaki birincil ve ikincil görevlerin etkileridir. Birinci görevlerde semantik belleklerin depolanması ve merkeziyet arasında zayıf bir ilişki varken, episodik bellek depolanmasında daha fazla ilişki gözlemlenmiştir. Bununla beraber tüm görevler hesaba katıldığında veya sadece ikincil görevler hesaba katıldığında semantik örgütsel bellek depolanmasının ağ merkeziliği ile anlamlı ilişkisi gözlemlenmemektedir. Bunun başlıca sebebi ikincil görevlerin semantik bellekleri daha çok ihtiyaçları olduğundan dolayı, merkeziyet derecesi ne olursa olsun yüksek düzeyde içermelerindedir. İncelenen kamu kuruluşu ikincil görevlerini çok katı düzenlemeler ile yapmaktadır ve merkeziliği değiştirmesi ile fark yaratması pek olanaklı değildir. İleriki çalışmalarda ikincil görevlerin daha az prosedüre ihtiyaç duyduğu farklı örgüt biçimleri çalışıldığında sonuçlarda değişim görülmesi olasıdır.

Daha durağan çevresel koşullarda örgütsel kimliğin inşası veya görevlerin kurum kültürünün bir parçası olması gibi hedefler bulunduğu ise görevin görelî merkeziliğinin düşürülüp iç merkeziliğinin artırılması yoluna gidilmelidir. Bunu diğer önemli görevleri dolaylı yoldan ilişkilendirerek ve süreçleri uyumlu olan diğer bazı görevlere bağlantı yaparak sağlamak mümkün olacaktır. Örgütlerde bellek kullanımının her zaman iyi sonuç vermesi de beklenmemektedir. Yazında örgütsel unutma kavramı ile performans artışını ilişkilendiren araştırmalar bulunmaktadır (De Holan ve Philips, 2011). Örgütsel unutma ile yani bir faaliyet ya da yetkinliğe dayalı bilginin belleklerde sürekli yeniden kullanımının durması ile örgütsel rutinler değişebilir. Bu bazen yapısal durağalığın aşılması bazen de DeHolan ve Philips'in (2011) çalışmasında olduğu gibi yeni yetkinlikler kazanılmasına sebep olabilir. Dolayısıyla yönetim tarafından, doğrudan semantik bilgi ekleme müdahalesine alternatif olarak görelî merkeziliğın artırılıp içeri merkeziliğın düşürülmesi ile örgütsel unutma sağlanabileceği düşünüldüğünde bu bağlamda örgüte avantaj sağlayacak stratejik bir müdahalenin gerçekleştirilmesine olanak sağlayabilecektir.

5.2. Tartışma

Örgütsel belleklerin episodik ve semantik olarak sınıflandırılarak depolandıkları görevlerin aralarındaki ağ ilişkilerindeki merkezilik derecelerine yaptıkları etkileri araştıran

bu çalışmanın sonucunda hem kavramsal hem de yönetsel açıdan alan yazına katkı sağlayacak çıkarımlarda bulunulabilir. Aşağıda öncelikle kavramsal çıkarımlar tartışılacaktır. Bu kavramsal çıkarımlar sırasıyla hem genel anlamda örgüt kuramları alan yazınına yönelik olarak kuramsal bir tartışmayı hem de örgütsel öğrenme kavramları özelinde bir tartışmayı içermektedir. Sonrasında ise sırasıyla örgütlerde karar verme ve örgütlerde stratejik hedef belirlenmesine yönelik yönetsel çıkarımlar tartışılmaktadır.

5.2.1. Kavramsal Çıkarımlar

Örgütlerin antropomorfize edilerek yani insan vücuduna benzetilerek anlaşılmaya çalışılması fikri uzun zamandır çeşitli örgüt kuramcıları tarafından kullanılmaktadır (Walsh ve Ungson, 1991). Bu yaşayan bir organizmanın açık bir sistem olduğu fikrine dayanmaktadır (Çetin ve Şeşen, 2012: 76). Çeşitli organlar ve bunları oluşturan sistemlerin bu bağlamda çeşitli işletme fonksiyonları ile özdeşleştirilerek açıklandığı görülmektedir (Morgan, 1988). Bu bağlamda örgütlerin bilgi ağları da canlıların sinir sisteminin ağ yapısına benzetilebilmektedir (Çetin ve Şeşen, 2012: 76).

Örgütlerin açık sistemler olarak ele alınması örgütleri anlamakta önemli katkılar sağlamakla beraber örgütlerin antropomorfize edilerek anlaşılmasında yalnızca biyolojik organizmanın evrimine odaklanması her zaman yeterli olmayabilmektedir. Bu bakış açısı örgütün hayatta kalabilmesine odaklanmayı ve örgütleri yaşayan ve ölen canlılara benzeterek açıklamayı ön plana almaktadır. Bu sebeple sadece örgütlerin çeşitlenmelerine ve başarılarına önem veren araştırmaların ön plana çıkmasına, örgütlerin içlerinde olup biten daha karmaşık yapılarla ise ilgilenilmemesine sebep olmaktadır.

Sistemleri yalnız açık ya da kapalı yapıda değil, küçük bir uyarım ile karmaşık ve tahmin edilemez değişimlerin gerçekleşebileceği karmaşık yapılar olarak tanımlayan kargaşa yaklaşımı (Smither vd., 1996) ve örgütün sürekli bir dengeye çekilmek yerine farklı yapılar arasında dengeden uzak bir pozisyonda faaliyetlerini sürdürebileceğini savunan karmaşıklık yaklaşımı bu konuya alternatif bir açıklama getirmektedir (Çetin ve Şeşen 2012: 83). Örgütsel belleklerin, görevlerin etkileşiminden doğan karmaşa sayesinde

farklı bilgileri depolayacak biçimde öz oluşumunun gösterildiği bu çalışma bu kavramsal yaklaşımları desteklemektedir.

Bu çalışma örgütleri biyolojik yapılara benzeretek açıklamaya çalışan anlayışı bir düşünce deneyi ile yanlışılayıcı olarak sınamaya çalışmış, sinirbilimsel bir karmaşıklık modelinin basitleştirilmiş bir yansımasının örgütlerde benzer şekilde işleyebildiğini göstermiştir. Dolayısıyla çalışma bu bağlamda klasik ve neo-klasik olarak sınıflandırılabilir örgüt kuramlarından ayrılarak karar verme süreçlerinde örgütsel bilginin kullanımı ile ilgili yeni bir kavramsal katkı yapmaktadır. Buna göre örgütsel bilgi hem örgütsel düzeyde bulunan çevresel etkiler ile bireylerden bağımsız olarak gelişebilen bir yapıya sahiptir, hem de örgüt içerisindeki aktörlerin sistemi denge durumundan uzaklaştırarak davranışları sonucu değişikliğe uğrayabilmektedir. Örgütsel bellekler, bu karmaşık yapı içerisinde örgüt içerisinde sürekli olarak yeniden inşa edilmek suretiyle varlıklarını sürdürmekte, unutulmaya ya da silinmeye sürekli açık olmaktadır.

5.2.1.1. Örgüt Kuramları ile İlgili Çıkarımlar

Örgütlerin yapısının çevreye uyum sağlayabilmek için tasarlanabileceği örgüt kuramlarında koşul bağımlılık yaklaşımının temel araştırma alanlarından birini oluşturmaktadır. Çevresel baskılar altında başarıya ulaştırabilecek örgütsel tasarıma ulaşabilmek, örgüt içerisindeki görev dağılımını da düzenlemekten geçmektedir. Örgüt kuramları alan yazınında görevler ile ilgili araştırmalar genelde bu düzlemde yürütülmüş görevler arasındaki karmaşıklığın örgüte olan etkisi fazla dikkate alınmamıştır.

Görevlere göre örgütün çeşitli birimlerinin birbirlerine bağlanarak koordinasyonun sağlanması ile ilgili en önemli çalışma Thompson'undur (1967). Yazar örgüt içi faaliyetlerde kullanılan teknolojinin biçimine göre farklı koordinasyon mekanizmaları tanımları oluşturmuştur. Bu tanımlar görevlerin birbirlerine olan bağımlılık ihtiyaçlarının farklılaşmasını ifade eder.

Thompson'a (1967) göre üniversitelerin fakülteleri gibi bir birimin katettiği ilerlemenin bir diğer birimi ilgilendirmediği örgütsel yapılarda standart kural ve prosedürlerin düzenlenmesi yeterli olmakta koordinasyon ihtiyacı düşük olmaktadır. Montaj hattı gibi ardışık görevlerin birbirlerini izlediği görevlerde ise koordinasyona daha

çok ihtiyaç duyulmaktadır. Üçüncü olarak bir görevin tek bir birim içerisinde yapılmadığı birden fazla birime ihtiyaç duyulduğu durumlarda karşılıklı uyum ve koordinasyonun çok daha üst düzeyde sağlanması gereği vardır (Detaylı bir açıklama için Aktaş ve Şener 2012: 106-107).

Bu çalışma iki yönüyle Thompson'un (1967) sınıflandırmasını eleştirmektedir. İlk olarak fakülte gibi birimlerde bile bazı görevlerin öneğin üniversitenin idari işleri gibi birimlerle ya da diğer fakülte üyeleri ile koordinasyon içerisinde yürütülmesi gerekliliği hatta örgüt dışı başka birimlerle de koordinasyon sağlanması gerektiğinden bahsedilebilir. Bu anlamda görev karmaşıklığının daima yüksek olduğundan bahsedilebilir. Üstelik görevlerin birbirleriyle olan etkileşimlerinin koordinasyonu, görevlerin içeriğindeki bilgi depolarının yani örgütsel belleklerin içeriklerinden bağımsız düşünülmemelidir.

İkinci olarak ise yazarın kavramsallaştırmalarında örgütsel öğrenmenin eksikliğinden bahsedilebilmektedir. Koşul bağımlılığı yaklaşımı yöneticilere yol göstermeye yönelik olduğundan, örgütlerin kendiliğinden (öz örgütlenme mekanizmalarıyla) örgütsel düzeyde bir öğrenme gerçekleştirebilecekleri fikri ile ilgilenmemektedir. Ancak bu çalışmada da görüldüğü üzere görevlerin birbirleriyle olan koordinasyonu görevlerin bütün örgütün içerisindeki birbirleriyle olan ağ ilişkilerindeki merkezilik düzeylerinden etkilenebilmektedir. Yazarın gerekli gördüğü görevler arası koordinasyon için sağlanması önemli olduğu önerilen semantik bellek kullanımındaki artış, örgüt içerisindeki birincil görevler arası ağ ilişkilerinin düzenlenmesi ile sağlanabilmektedir. Bu bağlamda örgütleri karmaşık sistemler olarak görerek çevreye uyumunun, sadece yöneticilerin örgütsel tasarımları ile gerçekleştiremeyeceğini söyleyebiliriz.

5.2.1.2. Örgütsel Öğrenme ile İlgili Çıkarımlar

Örgütsel öğrenmenin neo-klasik yaklaşımlar altında değerlendirilmesi ile önceleri Carnegie Okulu çalışmaları ile özdeşleşen yöneticilere ve karar verebilmeye yönelik bir anlayış hâkimken güncel çalışmalar örgütlerin bireylerden bağımsız öğrenebildiklerine odaklanmaya başlamıştır. Öte yandan örgütsel öğrenme, öğrenen örgütler ve bilgi yönetimi gibi yönetim okullarından ayrılarak daha çok örgütleri anlayıcı bir bilim

anlayışına oturmuştur. Ancak öğrenmeyi bilginin kalıcılığı olarak düşündüğümüzde örgütlerin bilgi ile ilişkilerine odaklanmak kaçınılmaz olmaktadır.

Yönetimsel yaklaşımlardan bağımsız bir şekilde performans ya da benzer bir sonuca verdiği katkıdan bağımsız olarak bilgiyi ve örgüt içerisinde nerede saklandığını anlamaya yönelik çalışmalar alan yazında nadir görülmektedir. Alan yazında yapılan incelemelerde bu çalışmaya benzer olarak örgütsel belleklerin görgül araştırmaya katıldığı başka bir çalışmaya da rastlanmamıştır. Örgütsel bellekleri görgül olarak incelemek, örgütsel bilgi kullanımını fotoğrafını çekebilme çabası olarak adlandırılabilir. Ayrıca bu çalışmada da olduğu gibi örgütsel belleklerin örgüt içi görevler arası koordinasyona olan etkilerinin gösterilmesi örgütsel öğrenmenin örgüt düzeyinde anlaşılabilirliği açısından önem taşımaktadır.

Bu çalışmada örgütsel öğrenmenin sürekli kendini yenileyen bir süreç olduğu üzerinde durulmaktadır. Örgüt düzeyinde örgütsel öğrenmenin anlaşılabilirliği için bireylerden bağımsız olarak örgüt içerisi işleyişlerdeki depolanan bilgilerden oluşan örgütsel belleklere odaklanılması gerektiği önerilmektedir. Bu bilgi depoları kalıcılıklarını, kullanılma derecelerine borçludurlar. Dolayısıyla örgütsel öğrenme, örgütsel öğrenmeme ya da örgütsel unutma gibi durumların yaşanması belleklerin ne derece kullandıkları, hangi türlerinin daha yoğun olarak kullanıldığı ile bağlantılıdır. Örgütsel öğrenme ve karar verme gibi süreçlerde değişiklik hem yöneticilerin örgüt içi bilgi ağlarını manipüle etmeleri hem de işlerin yapılma sürecinde çevresel kısıtların etkisiyle kendiliğinden sürekli olarak öz oluşuma maruz kalmaktadır.

5.2.2. Yönetimsel Çıkarımlar

Yönetim stratejilerini belirlerken en yaygın olarak başvuru kaynaklarının başında Michael Porter'ın (1987) planlama okulu gelmektedir. Yöneticilere sunduğu Güçlü ve Zayıf yönler ile Fırsat ve Tehditler (GZFT) analizi gibi araçlar yöneticilere basit ve hızlı karar verme olanağı sunmaktadır. Ancak Porter'ın yönteminin geleceğe ve şu anki duruma dair yönetici algılarından öte hesaba katılması savunulan örgütsel mekanizmaları fazla dikkate almadığı söylenebilir. Mintzberg (1994), bu bağlamda planlama okulunun işlevselliğini kaybettiğini iddia etmektedir.

Mintzberg (1994), planlama okuluna alternatif olarak öz oluşan (emergent) bir strateji anlayışını savunmaktadır. Başka bir deyişle strateji uzun vadede olacakları görebilmekten öte kısa vadede hızlı değişimleri algılayabilmeye daha çok önem vermelidir. Planlamada önceden koyulan hedeflere ulaşabilmek bir başarı göstergesi iken Mintzberg (1994) hedeflerin önceden koyulamayacağından, zaman içerisinde yöneticilerin niyetlerinden bağımsız olarak (öz oluşum ile) kendiliğinden şekilleneceğinden bahseder.

Çalışma bu bağlamda stratejinin kendiliğinden oluşma sürecinde yöneticilere yol gösterici olmayı hedeflemektedir. Örgütsel bilgiye ulaşabilmek yöneticiler açısından zordur ve çoğunlukla ulaşılabilen bilgiler eksiklikler ya da yanlış yorumlamalar içerebilmektedir. Örgütsel belleklerin depolanma süreçlerinin yönetsel olarak desteklenmesi, süreçlerde ortaya çıkacak karar verme durumlarında izlenecek kendiliğinden oluşan stratejilerin daha tutarlı olmasını sağlayabilir. Çalışmanın ortaya koyduğu model örgütsel belleklerin türlerine göre desteklenmek istendiğinde ölçülebilmeleri ve kullanımlarının artırılabilmesi ile ilgili bir yöntem sunmaktadır.

Dolayısıyla çalışmanın Porter'ın planlama okuluna karşı çıkan Mintzberg'in stratejik öğrenme okulu olarak (Barca, 2005) adlandırabileceğimiz yaklaşımına görgül anlamda bir desteğinden söz edebiliriz. Bu anlamda yöneticilerin izleyebilecekleri yollar ile ilgili söylenebileceklerinin, örgütsel karmaşıklık ile bağlantılı olduğu söylenebilir.

5.2.2.1. Karar Verme ile İlgili Çıkarımlar

Günümüz yöneticileri karmaşıklık ile sürekli mücadele etmek zorundadır. Bunu yaparken de karmaşıklığı kabullenip bundan faydalanmak veya karmaşıklığı minimum düzeye indirerek zararlı etkilerinden korunmak gibi farklı yollar izleyebilmektedirler. Örgütlerin yönetimi ile ilgili bu ikilem aynı zamanda karmaşıklık kuramı ile ilgili temel kavramsal bir ikilem ile açıklanabilmektedir (De Toni ve Zan, 2017). Ashby'nin (1956) "gerekli çeşitlilik" yasası karmaşıklığın sistemlerin gelişimi açısından faydalı olduğunu iddia eder ve çeşitlilik arttıkça sistemin dışarıdan gelecek etkilere cevap verecek mekanizmaları üretebileceği ve dolayısıyla karmaşıklıktan fayda sağlayacağını belirtir. Öte yandan Luhmann'ın (1984) "karmaşıklığın azaltılması" yaklaşımı ise, sistemlerin

karmaşıklıkla mücadele edebilmesinin karmaşıklığı en basit düzeye indirgeyebilmesi ile mümkün olduğunu savunur.

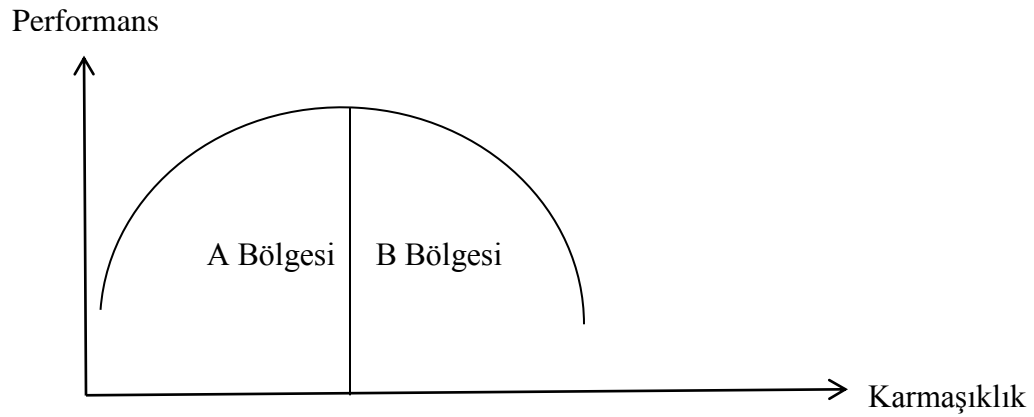
Örgütler için her iki yaklaşım da önemlidir ve geçerliliğinden bahsedilebilir. De Toni ve Zan'a (2017) göre örgütlerin zaman içerisinde karmaşıklığın etkisine maruz kalmaları öncelikle örgütler üzerinde olumlu etki yapmaktadır; öte yandan zaman içerisinde bu olumlu etki azalmakta ve belli bir noktadan sonra dezavantaja dönüşmektedir. Dolayısıyla her iki yaklaşım da kendi zaman aralıklarında doğru kabul edilebilmektedir. Bu ters U biçiminde önce artışı azalıp sonra azalması artan bir ilişki şeklinde kabul edildiğinde, hem Ashby'nin hem de Luhman'ın yaklaşımlarının kendi bağlamlarında geçerliliğinden söz edilebilmektedir (De Toni ve Zan, 2017). Buna göre örgütlerin performansı karmaşıklığı benimsedikçe artacaktır ancak eğer dış çevrenin karmaşıklığı örgütün baş edemeyeceği bir maximum noktaya (ters U biçimli grafiğin tepe noktası) ilerlerse buradan sonra basit kurallar ve örgütsel yetkinliklerin artırılması ile karmaşıklığın düşürülmesi stratejisi izlenmelidir. Örgütlerin semantik belleklerinin artırılması ile basit kuralların ve örgütsel yetkinliklerin kullanımında artış görülecektir. Örgütlerde ters U biçimli eğrinin sağ tarafında kalındığında, yani karmaşıklığın düşürülmeye çalışıldığı durumlarda karmaşıklığa maruz kalan bazı birincil görevlerin iç merkeziliklerinin artırılması ile semantik belleklerinin daha çok kullanılmasının önü açılacaktır. Bu şekilde örgüt karmaşıklığı aza indirgeyen bir yönetim biçimini daha kolay uygulamaya koyabilecektir.

Benzer şekilde Ters U biçimli ilişkinin sol tarafında kalan örgütlerde karmaşık çevreyle uyum içerisinde olmak gerekliliği karşısında tüm tecrübe ve yaşanan olaylardan belleklerde kalanlar önem kazanacaktır. Bu bağlamda episodik belleklerin gelişmesi için karmaşık çevrenin etkilerine maruz kalan bazı birincil ve ikincil görevlerin görelî (eigen vektörü) merkezilik düzeylerinin artırılması ile karmaşıklığı benimseyen bir yönetim biçimini uygulamak kolaylaşacaktır.

De Toni ve Zan'dan (2017) uyarlanan aşağıdaki şekil 16'da örgütlerde performans ve karmaşıklık arasındaki ters U biçimli ilişkide örgütsel bellek kullanım stratejilerinin konumlandırılması yapılmıştır. A bölgesi yukarıda bahsedildiği şekilde episodik bellek kullanımının öne çıkacağı kısım olduğundan burada görevlerin birbirleriyle olan ağ

ilişkilerinde görelî merkeziyetlerini arttırma yoluna gidilmesi gerekmektedir. B bölgesinde ise semantik bellekler ön plana çıkacağından görevler arası ağ ilişkilerinde görevlerin iç merkeziyet düzeylerinin artırılması gerekmektedir. Bu modelleme kendiliğinden öz oluştuğu ve kullanıldığı görevlerin ağ ilişkilerine göre her an çeşitlenebilen ya da unutulabilen örgütsel belleklerin yönetimsel süreçlerde kullanılabilmesi için bir strateji oluşturmaktadır.

Şekil 16: Örgütsel Bellek Kullanımı İçin Stratejik Model



Çalışma temel iki örgütsel öğrenme yaklaşımından beslenmiştir. Bunlardan ilki Cyert ve March'ın (1963: 99) çevresel şoklardan etkilenerek öğrenme yaklaşımı ikincisi ise Nelson ve Winter'ın (1982) rutinler yaklaşımıdır. Yazarlara göre örgütler, yaparak hatırlarlar. Örgütlerin herhangi bir rutini hatırlamaları, bireyin becerilerini egzersiz yaptıkça hatırlamasına benzer (Koç, 2009:161). Elbette, örgütlerin biçimsel bellekleri vardır ve çok önemli roller üstlenirler. Ancak, biçimsel kayıtlardan çok bir örgütsel bellek söz konusu olmalıdır (Nelson ve Winter'dan 1982: 99 aktaran: Koç, 2009:161). Dolayısıyla evrimsel örgütsel öğrenme ve Carneige Okulu modeli yönetimsel karar verme yaklaşımları, örgütün içerisinde bulunduğu karmaşık çevrede bağlama göre geçerlilik kazanabilmektedir. Bu bağlamda çevresel koşullara uyum sağlayabilmenin basit modellemelerini yapan koşul bağımlılık kuramı kaynaklı örgüt yaklaşımlarının ve klasik bilgi yönetimi stratejilerinin bir yanlışlanması söz konusudur. Elde edilen bulgular ışığında örgütün bilgi iletim yapısının değiştirilebildiği ölçüde, karar vermede gerekli belleklere erişebileceği ortaya konmuştur.

Bu bağlamda evrimsel örgütsel öğrenme süreçlerinde karar verme yaklaşımı gibi bütünleşmiş bir kuramsallaştırmanın yapılmasına olan ihtiyaç ortaya konulmaktadır.

5.2.2.2. Örgütsel Hedefler ile İlgili Çıkarımlar

Örgütlerin hedeflerine zaman içerisinde gevşek bağlı ya da sıkı bağlı hale gelebildiği ayırım (Decoupling) ve yeniden bağlanma (Recoupling) süreçlerinin önemi düşünüldüğünde hedeflere ait bilgilerin yer aldığı belleklerin yöneticilere sağlayacağı avantajdan da bahsedilebilir. Yöneticilerin kararlarından bağımsız ya da onlara rağmen iki yöne de ilerleyebilecek bu süreçlerde örgütsel belleklerin kullanımları önemlidir. Örgütlerin hedeflerine yönelik bilgiler, görevler gerçekleştirildiği sırada kullanılan örgütsel belleklerin içerisinde bulunmaktadır.

Örgütlerin içerisinde önceden benimsenmesine rağmen görevlerin merkezilik düzeyinin düşüklüğü nedeniyle örgüt içerisine yeterince yayılmayan çeşitli hedefler bu durumun değiştirilmesi ile örgüt içerisinde yayılmaya başlayabilir ve bir yeniden bağlanma (recoupling) gerçekleşmesine sebebiyet verebilir. Dolayısıyla örgütlerde yöneticiler çeşitli görevlerin koordinasyonu ile ilgili düzenlemeler yaptıklarında görevlerin birbirleri arası ağ ilişkilerinin değişmesi gerçekleşebilir ve bunun sonucunda örgütsel hedeflere güçlü ya da gevşek bağlı uygulamaların örgüt içerisine yayılması durumundan bahsedilebilir. Bu sebeple yöneticilerin, kararları sonucu değiştirecekleri görev merkeziliklerinin bu şekilde ortaya çıkabilecek etkilerini göz önünde bulundurmaları çalışmanın yönetimsel çıkarımları arasında verilmektedir.

5.3. İleriye Dönük Araştırma Önerileri

Çalışmada örgütsel belleklerin iki farklı merkezilik boyutu ile yoğunlaştığı gözlemlendiğinden episodik belleklerin alt türlerinin de olabileceği düşünülmektedir. Bu konuda daha çok kavramsal araştırmaya ihtiyaç vardır. Ayrıca diğer örgütsel bellek türlerine, örneğin prosedürel ve deklaratif örgütsel belleklere yönelik ölçüm içeren çalışmalar da önemlidir. Bu araştırma sadece belli bir açık bellek türüne odaklanmıştır. Ancak ileride tasarlanacak çalışmalarda tüm bellek türlerinin topluca analizlerinin yapılması ile yazına katkı sağlanabilecektir.

Bunun haricinde bu çalışmada örgüt içi bellek depolarından yalnızca görevler ve aralarındaki ilişkilere odaklanılmıştır. Argote'ye (2013) göre örgütlerde içsel bilgi depolama bireyler ve araçlar ile de yapılmaktadır. Dolayısıyla ileriki araştırmaların görev-birey, görev-araç, birey-görev-araç gibi farklı örgütsel ağ ilişkilerine odaklanabilmesi mümkündür. İleride yapılacak çalışmalarla bu ağ ilişkilerinde hangi merkezîyet boyutlarının öne çıktığının tespiti de örgütsel bellekleri daha iyi anlamamıza katkı sağlayacaktır.

Çalışmanın örnekleme yükseköğretim alanında faaliyet gösteren bir kamu kurumu ile sınırlıdır. Bu örneklem bilgi yoğun bir örgüt olması ve episodik bellek gibi deneyim ve tecrübelerin ön plana çıktığı görevleri içeren bir örgütsel yapıya sahip olması açısından önemlidir. Bununla beraber örgütsel bellekler ile örgütsel bilgi ağları arasında ilişkinin gözlemlenebileceği ve hatta aradaki ilişkilerin farklı bellek türleri ya da farklı ağ merkezîyetleri ile sınanması ile daha kapsamlı sonuçlara ulaşılabilecek çalışmalar tasarlamak da olanaklıdır. Örneğin bu çalışmada semantik bellekler ile arasındalık merkezîyeti arasında da bir ilgileşim saptanmış ve ileride geliştirilebilecek hipotezlere fikir vermiştir. İleri tarihli çalışmalar özel sektör firmaları, daha büyük ve küçük ölçekli işletmeler, başka örgütsel biçimlere sahip kamu ve özel sektör kuruluşları gibi örnekler üzerinde benzer araştırmalar ile ortaya konan örgütle bellek ağ merkezîliği bağlantısı ile ilgili kuramsal katkıyı daha ileri boyuta taşıyabilir.

Stratejik bilgi yönetimi uygulamaları açısından ise görev merkezîyetlerinin performans ilişkisi ayrı bir araştırma konusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Yine stratejik yönetim bağlamında, kurumsal kapasite geliştirme uygulamalarında, belleklerin örgüt içerisinde dağılımları ile ilgili ortaya konan tespitlerin artması ile daha başarılı uygulamalar gerçekleştirmenin önü açılabilir. Bu bağlamda örgütsel belleklerin kullanımı ile örgütsel performans, karlılık, yenileşim, örgütsel hedeflere ulaşma gibi konularda daha çok görgül araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

Araştırmanın çeşitli yönetsel çıkarımları mevcuttur. Örgütsel karar verme ile ilgili çıkarımları ileriki çalışmalar için önem arz etmektedir. Önerilen karar verme modellerinin zaman içerisinde örgütlerde sınanması farklı bağlamlarda geçerliliğinin ölçülmesi ile yeni

bir araştırma alanının açılmasından bahsedilebilir. Aynı şekilde örgütlerin hedeflerine gevşek bağlı ya da güçlü bağlı oldukları durumların araştırılmasında örgütsel belleklerin kullanımı önem kazanmaktadır.

Tarihsel araştırma yöntemleriyle örgütsel bellek türlerinin çeşitli kurumlarda bu süreçleri nasıl etkilediği ile ilgili çalışmalar yapmak mümkündür. Örgütlerin hedeflerine bağlılığının sürekli değişebildiği ve örgütsel belleklerin burada önemli rol oynadığı düşünüldüğünde sürekli olarak örgütsel bellek inşasının ve örgütsel unutmanın gerçekleştiği karmaşık sistemlerde örgütsel öğrenmenin anlaşılmasına yönelik daha çok araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Karmaşıklık kuramının öz oluşum kavramı bu çalışma ile örgütsel belleklerin yoğunluğunun değişimini açıklamakta başarı ile kullanılmıştır. Örgütlerin basit parçalara bölünerek anlaşılamayacak gözden kaçabilecek karmaşık süreçlerin de etkisi ile yaşamlarını devam ettirdikleri olgusuna vurgu yapabilmek bu çalışmanın dile getirmeye çalıştığı önemli bir sorunsaldır. Dolayısıyla bu araştırmanın, örgütlerin karmaşık sistemler olarak benimsenmesi, karmaşıklık düzeylerinin arttıkça yöneticilerin bilinçli stratejileri dışında farklı süreçleri kendiliğinden meydana getirebilecekleri temel tezi ile bakış açımızı geliştirecek benzeri çalışmalara bir örnek olması amaçlanmıştır. Ancak çalışmada ele alınan örneklem tek bir örgütü kapsamaktadır. İleriki çalışmalarda daha çok ve farklı örneklemelerden toplanacak veriler ile araştırmanın bulgularının geçerliliği artırılmalıdır. Karmaşıklık arttıkça öz oluşumun niteliği de artmaktadır. Yani kullanılan örneklemde ağ ilişkileri ne düzeyde karmaşıkça gözlemlenecek ilişkinin o düzeyde daha anlamlı çıkması beklenebilir. İleriki çalışmalarda daha karmaşık sistemler incelenerek bu araştırmanın önemli bir kısıtının daha aşılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aksu, B. 2013. Türkiye’de Bürokratik Kültür ve Siyasa Öğrenme. İsbir, E. G. (Der.) ***Kamu Yönetiminde Değişim ve Güncel Sorunlar***. TODAİE, sf. 195-211.
- Aktaş, M. ve Şener, İ., 2012. Koşul Bağımlılık Kuramı, Sözen, C. ve Basım, N. (Der.) ***Örgüt Kuramları***. Beta, sf. 91-116.
- Alavi, M. ve Leidner, D., 2001. Review : Knowledge Management and Knowledge Management Systems : Conceptual Foundations and Research Issues. ***MIS Quarterly***. 25, sf.107-136.
- Anderson, J.R., 1976. ***Language, Memory, and Thought***, New Jersey: Psychology Press.
- Anteby M., Molnár V. 2012. Collective Memory Meets Organizational Identity: Remembering to Forget in a Firm’s Rhetorical History. ***Academy of Management Journal***, 55(3), sf. 515-540.
- Argote, L., 2013. ***Organizational learning: Creating, Retaining and Transferring Knowledge*** 2. Baskı. Pennsylvania: Springer.
- Argote, L. ve Epple, D., 1990. ***Learning Curves in Manufacturing***. ***Science***, New York. 247, sf. 920–924.
- Argote, L. ve Ingram, P., 2000. Knowledge Transfer: A Basis for Competitive Advantage in Firms. ***Organizational Behavior and Human Decision Processes***. 82, sf.150–169.
- Argote, L. ve Miron-Spektor, E., 2011. Organizational Learning: From Experience to Knowledge. ***Organization Science***, 22(5), sf.1123–1137.
- Argote, L. ve Ophir, R., 2002. Intraorganizational Learning. ***Companion to Organizations***, sf. 15213 (412).

- Argyris, C. ve Schön, D., 1978. *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Addison-Wesley.
- Ashby W.R. 1956. *Introduction to Cybernetics*, Chapman ve Hall.
- ASME Standard; Operation And Flow Process Charts*, 1947. American Society of Mechanical Engineers. New York.
- Aykaç B. 2001 *Kamu Yönetiminde Kriz v Kriz Yönetimi*, ÇÜ İİBF Dergi. 3, sf. 3
- Barab'asi. A. L. 2003. *Linked: How Everything is Connected to Everything Else and What It Means for Business. Science and Everyday Life*. Cilt 1. Plume New York.
- Barca, M. 2005 Stratejik Yönetim Düşüncesinin Evrimi: Bir Bilimsel Disiplinin Oluşum Hikayesi, *Yönetim Araştırmaları Dergisi*. 5(1), sf. 7-39.
- Barney, J., 1991. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), sf. 99-120.
- Baron J.N., Hannan M. T. ve Burton M. D. 2001. Labor Pains: Change in Organizational Models and Employee Turnover in Young, High-Tech Firms, *American Journal of Sociology*. 106(4) sf. 960-1012
- Bauer, J. ve Gruber, H., 2007. Workplace Changes and Workplace Learning: Advantages of an Educational Micro Perspective. *International Journal of Lifelong Education*. 26, sf. 675 688.
- Becker, M.C., 2004. Organizational Routines: A Review of The Literature. *Industrial and Corporate Change*. 13, sf. 643–678.
- Berger, P. L., Luckmann, T. 1967. *The Social Construction of Reality*, Doubleday, Garden City, NY.
- Berger, P. L. ve Luckmann, T., 1991. *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. Anchor.

- Blank, S. 2000. *The New Stage in Russo-Chinese Relations*, US Army War College Carlisle.
- Boeing, G. 2016. Visual Analysis of Nonlinear Dynamical Systems: Chaos, Fractals, Self-Similarity and the Limits of Prediction. *Systems*. 4 (4), sf. 37.
- Bohl, R. 2007. *Tools for Structured and Object-Oriented Design*, Prentice Hall.
- Bondy, J. A. and Murty, U. S. R. 1976, *Graph Theory with Applications*. North-Holland.
- Borgatti, S. P., Everett, M. G. ve Johnson, J. C., 2013. *Analyzing Social Networks*. Sage.
- Bozeman, B. 1987. *All Organizations are Public*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Brandes U. 2008 *Network Analysis Methodological Foundations*. Springer.
- Brunninge O. 2009. Using History in Organizations: How Managers Make Purposeful Reference to History in Strategy Processes, *Journal of Organizational Change Management*. 22 (1), sf. 8-26
- Brusoni, S., Prencipe, A. ve Pavitt, K., 2001. Knowledge Specialization, Organizational Coupling and the Boundaries of the Firm: Why Do Firms Know More Than They Make? *Administrative Science Quarterly*, 46(4), sf. 597–621.
- Campbell, D.T. 1990. Levels of Organization, Downward Causation, and the Selection-Theory Approach to Evolutionary Epistemology. *Theories of The Evolution Of Knowing*. sf. 1–17
- Carley, K., 1991. A Theory of Group Stability. *American Sociological Review*, 56, sf.331.
- Carley, K., 1992. Organizational Learning and Personnel Turnover, *Organization Science*. 3(1), sf. 20–46.
- Carley, K.M., 2005. Interorganizational Complexity and Computation. Baum, J. A.C. (Der.) *Blackwell Companion to Organizations*. sf. 664–685.

- Carley, K.M. ve Svoboda, D.M., 1996. Modeling Organizational Adaptation as a Simulated Annealing Process. *Sociological Methods ve Research*. 25, sf. 138–168.
- Carrol, G.R., Hannan, M. T. 2000. *Demography of Corporations and Industries*, NJ: Princeton University Press
- Christakis, N. A. ve Fowler, J. H., 2009. *Connected: The Surprising Power Of Our Social Networks And How They Shape Our Lives*. Little, Brown And Company.
- Cilliers, P., 2005. Complexity, Deconstruction and Relativism. *Theory, Culture ve Society*. 22, sf. 255–267.
- Coburn, C. 2004. Beyond Decoupling: Rethinking The Relationship Between The Institutional Environment And The Classroom. *Sociology of Education*, 77 sf. 211–244
- Codal, S. ve Coşkun, E. 2016. Sosyal Ağ Türlerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bir Ağ Analizi. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 16:1 sf. 143-158.
- Cohen, M.D. ve Bacdayan, P., 1994. Organizational Routines Are Stored as Procedural Memory: Evidence from a Laboratory Study, *Organization Science*. 5(4), sf. 554-568.
- Common, R. 2004. Organizational Learning in Political Environment, *Policy Studies*, 25:1
- Coleman, J. S. 1964 *Introduction to Mathematical Sociology*. London Free Press Glencoe.
- Cook, S. D. N. ve John Seely Brown, J. S. 1999. Bridging Epistemologies: The Generative Dance Between Organizational Knowledge and Organizational Knowing. *Organization Science*. 10:4, sf. 381-400.
- Cyert, R. ve March, J., 1963. *A Behavioral Theory of The Firm*. Englewood Cliffs, NJ.
- Çetin, F. ve Şeşen, H. 2012. Genel Sistem Kuramı ve Örgüt Araştırmaları. Sözen, C. ve Basım, N. (Der.) *Örgüt Kuramları*.

- Darr, E. D., Argote, L. ve Epple, D., 1995. The Acquisition, Transfer, and Depreciation of Knowledge in Service Organizations: Productivity in Franchises. *Management Science*. 41(11), sf.1750–1762.
- De Holan, P. M. ve Philips, N. 2011. Organizational Forgetting, (Easterby - Smith ve Lyles der.) *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. Wiley.
- De Toni A.F., De Zan G. 2017. The Complexity Dilemma: Three Tips for Dealing with Complexity in Organizations. *Emergence: Complexity and Organization*. (2016 Dec 31Edition 1. doi: 10.emerg/10.17357.07fe39436a22d4985cc449a65f551b3b.)
- Demjaha, A., Mac Cabe, J. H. ve Murray, R. M. 2012. How Genes and Environmental Factors Determine The Different Neurodevelopmental Trajectories of Schizophrenia and Bipolar Disorder, *Schizophrenia Bulletin*. 38(2), sf. 209-214.
- Dimaggio, P. ve Powell, W. 1991 *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. University of Chicago Press.
- Dionysiou D. D. ve Tsoukas, H. 2014. Understanding the (Re)Creation of Routines from Within: A Symbolic Interactionist Perspective. *Academy of Management Review*. 38(2) sf.181-205
- Dobrev, S. D. Kim, T. Y. ve Hannan, M. T. 2001 Dynamics of Niche Width and Resource Partitioning, *American Journal of Sociology*. 106(5), sf. 1299-1337
- Dobrev, S. D., Kim, T. Y., Carroll, G. R. 2003. Shifting Gears, Shifting Niches: Organizational Inertia and Change in the Evolution of the U.S. Automobile Industry, 1885-1981 *Organization Science* 14(3) sf. 264-282
- Dretske, F. I., 1981. *Knowledge and the Flow of Information*, Center for the Study of Language and Informantion.
- Drucker, P. F., 1959. *Landmarks of Tomorrow*, Harper ve Row.
- Drucker, P. F., 1999. *Management Challenges for the 21st Century*. Harper Business.

- Durstewitz, D., Seamans, J.K. ve Sejnowski, T.J. 2000. Neurocomputational models of working memory. *National Neuroscience*. 3 Sf. 1184–1191.
- Easterby-Smith, M., Crossan, M. ve Nicolini, D., 2000. Organizational Learning: Debates Past, Present and Future. *Journal of Management Studies*, 37(6), sf. 783–796.
- Easterby-Smith, M.P. V. ve Lyles, M., 2011. The Evolving Field of Organizational Learning and Knowledge Management. Easterby-Smith, M. P. V ve M. Lyles, (der.) *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*, sf. 1 -22.
- Espeland, W. 1998. *The Struggle For Water: Politics, Rationality, and Identity In The American Southwest*. Chicago: University of Chicago Press.
- Foster W. M., Suddaby R., Minkus A., Wiebe E. 2011. History as social memory assets: The example of Tim Hortons, *Management ve Organizational History*. 6(1). Sf. 101-120.
- Franks, D. D. 2012 “Emergence and Reductionism in Sociology and Neuroscience” Franks, D. D. ve Turner, J. D. (der.) *Handbook of Neurosociology; Part of the series: Handbooks of Sociology and Social Research*. Springer, sf. 107-116
- Gilbreth, Fb B. ve Gilbreth L. M. 1921 *Process Charts*. American Society of Mechanical Engineers.
- Galbraith, J.R., 1974. Organization Design: An Information Processing View. *Interface* 4, sf.28-36.
- Gersick, C. J. ve Hackman, J. R., 1990. Habitual Routines in Task-Performing Groups. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 47, sf. 65-97.
- Gilson, C., Dunleavy, P. ve Tinkler, J., 2008. Organizational Learning in Government Sector Organizations : Literature Review. *Public Policy*, sf. 1-43.
- Gordon, D. M., 2003. The Organization of Work in Social Insect Colonies. *Complexity*, 8(1), sf. 43–46.

- Granovetter M. S. 1973. The Strength of Weak Ties, *American Journal of Sociology*, 78(6) sf.1360-1380.
- Greve, H. R. 2003 *Organizational Learning from Performance Feedback: A Behavioural Perspective on Innovation and Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gürsakal N. 2009. *Sosyal Ağ Analizi: Pajek Ucinet ve Gmine Uygulamalı*. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Hall, R. I., 1984. The Natural Logic of Management Policy Making: Its Implications for the Survival of an Organization. *Management Science*. 30(8), sf. 905–927.
- Hallet, T. 2010. The Myth Incarnate: Recoupling Processes, Turmoil, and Inhabited Institutions in an Urban Elementary School. *American Sociological Review*. 75(1) sf. 52-74.
- Hannan, M. T. ve Freeman, J., 1977. The Population Ecology of Organizations. *American Journal of Sociology*. 82(5), sf. 929–964.
- Hannan M.T., Pólos, L. ve Carroll G. R. 2007. *Logics of Organization Theory: Audiences, Codes, and Ecologies* Princeton University Press: Princeton, NJ
- Hansen, M. T., Nohira N. ve Tierney, T. J., 1999. What is Your Strategy for Managing Knowledge, *Harvard Business Review* March – April Issue.
- Hebb, D.O., 2002. *The Organization of Behaviour: A Neuropsychological Theory*. Taylor ve Francis
- von Held, F., 2012. *Collective Creativity, Exploring Creativity in Social Network Development as Part of Organizational Learning* 1st ed., Wiesbaden: Springer.
- Hoeve, A. ve Nieuwenhuis, L. F. M., 2006. Learning Routines in Innovation Processes. *Journal of Workplace Learning*, 18(3), sf. 171–185.
- Holand, J., 2014. *Complexity: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.

- Hopfield, J. J., 1982. Neural networks and physical systems with emergent collective computational abilities. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 79(8) sf. 2554–2558.
- Huber, D., Gutnisky, D. A., Peron, S., O’Connor, D.H., Wiegert, J.S., Tian, L., Oertner, T.G., Looger, L.L., ve Svoboda, K. 2012. Multiple Dynamic Representations in The Motor Cortex During Sensorimotor Learning. *Nature*, 484 sf. 473-478.
- Ikenberry, G. 1990, The International Spread of Privatization Policies: Inducements, Learning and Policy “Bandwagoning”, E. Suleiman ve J. Waterbury (Der.) *The Political Economy of Public Sector Reform and Privatization*, Westview, Oxford.
- Ivanicevic, V. G., ve Ivanicevic, T. 2008. *Complex Nonlinearity: Chaos, Phase Transitions, Topology Change and Path Integrals* (Understanding Complex Systems). Springer.
- Jones, G. 2013 *Organization Theory and Design*. Routledge
- Johnson, S., 2001. *Emergence: The Connected Life of Ants, Brains and Cities*, Penguin.
- Joyce, P. 1999 *Strategic Management for the Public Services*, Open University Press, Buckingham.
- Kim, T.Y. Dobrev, S. ve Solari, L. 2003. Festina lente: learning and inertia among Italian automobile producers, 1896–1981. *Industrial and Corporate Change* 12(6) sf. 1279-1301.
- Koç, U. 2009. Örgütsel Öğrenme: Tanımı, Yakın Terimler Arasındaki Kavramsal Ayrımlar ve Davranışsal Yaklaşım. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 11(1) sf.151-165.
- Krackhardt, D. ve Carley, K. M., 1998. A PCANS Model of Structure in Organizations. *Proceedings of the 1998 International Symposium on Command and Control Research and Technology*. sf. 113–119.

- Kyriakopoulos, K. ve Ruyter, K. De, 2004. Knowledge Stocks and Information Flows in New Product Development. *Journal of Management Studies* 41(8), sf. 1469-1498
- Kuhn, T.S. 1962. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lam, J. Y. L., 2001. Toward Reconceptualizing Organizational Learning: A Multidimensional Interpretation, *International Journal of Educational Management*, 15(5), sf. 212-219,
- Lang, J.C., 2001. Managerial Concerns in Knowledge Management. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), sf. 43–59.
- Leeuw, F. L., Rist, R. C. ve Sonnichsen, R. C. 1994 *Can Governments Learn? Comparative Perspectives On Evaluation And Organizational Learning*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Levitt, B. ve March, J. 1996 Organizational Learning. M. Cohen ve L. Sproull (der.) *Organizational Learning*, Sage, Thousand Oaks.
- Lorenz, E: N. 1969. Atmospheric Predictability As Revealed By Naturally Occurring Analogues. *Journal of The Atmospheric Sciences*, 26 sf. 636-646.
- Luhmann N. 1984. *Soziale Systeme. Grundrisseineallgemeinen Theorie*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag.
- Marengo, L. 2014 Representation, Search and The Evolution of Routines in Problem Solving. *Industrial and Corporate Change*. 24 (5) sf. 951-980
- March, J. ve Simon, H., 1958. *Organizations*. Wiley-Blackwell.
- March, J. G. ve Olsen, J. P., 1975. The Uncertainty of the Past: Organizational Learning Under Ambiguity. *European Journal of Political Research*, 3, sf.147–171.
- March, J. G. 1991, Learning Organization and Exploitation in Organizational Learning, *Organizational Science* 2, sf. 71–87.

- March, J., Sproull, L. ve Tamuz, M. 1996. Learning From Samples Of One Or Fewer, M. Cohen ve L. Sproull (der.) *Organizational Learning*, Sage, Thousand Oaks.
- Mintzberg, H. 1983. *Power in and Around Organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Mintzberg, H. 1978. Patterns in strategy formulation. *Management Science*, 24(9) sf.934-938.
- Mintzberg, H., 1994. The Rise and Fall of Strategic Planning, *Harvard Business Review*, January-February. sf. 107 – 114
- McDermott, R., 1999. Why Information Technology Inspired But Cannot Deliver Knowledge Management. *California Management Review*, 41, sf.103–117.
- McKelvey, B. ve Andriani P. 2005. Why Gaussian Statistics Are Mostly Wrong For Strategic Organization. *Strategic Organization* 3(2), sf.219–228
- Mead, G. H. 1934. Mind, Self, and Society. Morris C. W. (Der.) *The Standpoint of a Social Behaviorist*. University Of Chicago Press.
- Miller J. H. ve Page, S. E. 2007. *Complex Adaptive Systems: An Introduction to Computational Models of Social Life*. Princeton University Press.
- Mitchell, M. 2009. *Complexity: A Guided Tour*. Oxford University Press.
- Marengo, L. 2014 *Representation, Search and The Evolution of Routines in Problem Solving. Industrial and Corporate Change*. (Baskı Öncesi Online Yayın 5 Eylül 2014)
- Moorman, C. ve Miner, A. S., 1998. Organizational Improvisation and Organizational Memory. *Academy of Management Review*, 23(4), sf. 698–723.
- Moorman, C. ve Miner, A., 1997. The Impact of Organizational Memory On New Product Performance And Creativity. *Journal of Marketing Research*, 34(1), sf. 91–106.
- Morçöl, G. 2014. *A Complexity Theory for Public Policy*. (Yenilenmiş Baskı) Routledge.

- Nelson, R.R. ve Winter, S.G., 1982. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Belknap Press.
- Nonaka, I., 1991. The Knowledge-Creating Company. *Harvard Business Review*. 69, sf. 96–104.
- Nonaka, I. ve Konno, N., 1998. The Concept of “Ba”: Building A Foundation For Knowledge Creation. *California Management Review*, 40, sf. 40–54.
- Nonaka, I. ve Teece D. 2001. *Managing Industrial Knowledge: Creation, Transfer and Utilization*, Sage.
- Ormrod, J. E., 2008. *Human Learning*. 6. Baskı. Pearson College Division.
- Orton, J. D. ve Weick, K. E., 1990. Loosely Coupled Systems: A Reconceptualization. The *Academy of Management Review*, 15(2), sf. 203.
- Ostrom, E. 2010. A Long Polycentric Journey. *Annual Review of Political Science*. 13, sf.1–23
- Önder, Ç. ve Üsdiken. B. 2007. Örgütsel Ekoloji: Örgüt Toplulukları ve Çevresel Ayıklama. Sargut, A. S. ve Ş. Özen, (Der.) *Örgüt Kuramları*, Ankara: İmge, sf. 133-192
- Öztaş N. 2014. *Örgüt*. Ankara, Otorite.
- Padgett, J. F. ve Powell, WW. W., 2012. *The Emergence of Organizations and Markets*. Princeton ve Oxford: Princeton University Press.
- Page, S. E.. 2011. *Diversity and Complexity*. Princeton.
- Penrose, E., 2009. *Theory of the Growth of the Firm*. (6. Baskı) Oxford University Press.
- Perony, N. 2012. *Comparative Analysis of Social Interactions In Animal Groups* Yayınlanmamış Doktora Tezi: ETH Zurich. Erişim: 01.11.2014 (<http://e-collection.library.ethz.ch/view/eth:5441>)

- Polanyi, M., 2009. *The Tacit Dimension* (Reissue Edition). University Of Chicago Press.
- Popper, K., 1972. *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*, Oxford University P.
- Porter M., 1987, *Competitive Strategy* , The Economist, sf. 21-28
- Rawls, J. 1987. The Idea of an Overlapping Consensus. *Oxford Journal for Legal Studies* 7 (1) sf. 1-25.
- Ranson, S. ve Stewart, J. 1994 *Management for the Public Domain: Enabling the Learning Society*. London: Macmillan.
- Richards, I. A. 1924, *Principles of Literary Criticism*. Routledge Classics.
- Ritzer, G., ve Gindoff, P., 1992. Methodological Relationism: Lessons for and from Social Psychology. *Social Psychology Quarterly*, 55(2), sf. 128-140.
- Rolls, E. T. 2012. Glutamate, Obsessive-Compulsive Disorder, Schizophrenia, And The Stability Of Cortical Attractor Neuronal Networks. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 100, sf. 736-751.
- Romme, A.G.L. ve van Witteloostuijn, A. 1999 Circular organizing and triple loop learning, *Journal of Organizational Change Management*, 12 (5) sf. 439-453.
- Rowlinson, M., Booth, C., Clark, P., Delahaye, A. ve Procter, S., 2011. Social Remembering and Organizational Memory. *Organization Studies*, 31(1), sf. 69–87.
- Sargut, A.S., 2007. Yapısal Koşul Bağımlılık Kuramının Örgütsel Çevre Kuramları Arasındaki Yeri. A. S. Sargut ve Ş. Özen, (Der). *Örgüt Kuramları*. Ankara: İmge, sf. 35 – 75.
- Sargut, A.S., ve Özen, Ş., 2007. Örgüt Kuramlarına Genel Bakış: Karşılaştırmalı Bir Çözümleme. A. S. Sargut ve Ş. Özen, (Der). *Örgüt Kuramları*. Ankara: İmge, sf. 11-34.
- Sastry, M. A., 1997. Problems and Paradoxes in A Model Of Punctuated Organizational Change. *Administrative Science Quarterly*, 42(2), sf. 237–275.

- Sawy, O. A. El, Gomes, G.M. ve Gonzalez, M. V, 1986. Preserving Institutional Memory : The Management of History as an Organizational Resource. *Academy of Management Best Paper Proceedings*, sf.118–122.
- Sawyer, R.K. 2005. *Social Emergence: Societies As Complex Systems*. Cambridge University Press.
- Sert, F., Tüzüntürk, S. ve Gürsakal, N. 2014. NodeXL ile Sosyal Ağ Analizi: #akademikzam Örneği, *15. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırmaları ve İstatistik Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Isparta, sf. 464-482.
- Schatz, B, R., 1991-1992 Building an Electronic Community System, *Journal of Management Information Systems*, 8(3) sf. 87-101.
- Schütt, P., 2003. The post-Nonaka Knowledge Management. *Universal Computer Science*, 9, sf. 451–462.
- Schrodinger, E. 1956. *What Is Life?* Anchor Books Doubleday ve Co, New York.
- Singh, J. V. R J. House ve D J. 1986. Tucker Organizational Change and Organizational Mortality. *Administrative Science Quarterly*. 31(4) sf. 587-611
- Smith, A. 1776. *An Inquiry into the Nature and The Causes of The Wealth of Nations* London.
- Smither, R. D. Houston, J. M. ve McIntire, S.D. 1996. *Organizational Development: Strategies for Changin environments*, New York: Harper Collins.
- Snowden, D., 2005. From Atomism To Networks in Social Systems. *The Learning Organization*, 12(6), sf. 552–562.
- Stacey, R., 2001. *Complex Responsive Processes in Organizations*, Routledge
- Stanet, E. 2014. An Attractor State of Mind. *Duke Science Review*. 2, sf.60-64
- Stein, E.W. ve Zwass, V., 1995. Actualizing Organizational Memory with Information Systems. *Information Systems Research*, 6, sf.85–117.

- Thompson, J. D. 1967. *Organizations in Action*. Mc Graw Hill.
- Tilcsik, A. 2010. From Ritual to Reality: Demography, Ideology, and Decoupling in a Post-Communist Government Agency, *Academy of Management Journal*, 53:6 Sf: 1474-1498
- Tulving, E., 1984. Elements of Episodic Memory. *The Behavioral and Brain Sciences*. 7, sf. 223–268.
- Tuomi, I., 1999. Data Is More Than Knowledge: Implications Of The Reversed Knowledge Hierarchy For Knowledge Management And Organizational Memory. *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on Systems Sciences*. 1999.
- Ul-Bien M., Marion R. ve McKelvey, B. 2007. Complexity Leadership Theory: Shifting Leadership From The Industrial Age To The Knowledge Era. *The Leadership Quarterly*. 18(4) sf. 298–318
- Warwick, D. P. 1975. *A Theory of Public Bureaucracy*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Walsh, J. ve Ungson, G., 1991. Organizational Memory. *Academy of Management Review*, 16(1), sf. 57–91.
- Wernerfelt, B., 1984. A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5, sf. 171–180.
- Wiley, N. 1988. The micro-macro problem in social theory. *Sociological Theory* 6 (2) sf. 254-261
- Wright, A. 2014 Organizational Routines As Embodied Performatives: A Communication As Constitutive of Organization Perspective. *Organization*. May15, sf: 1-17
- Yates, J., 1990. Organizational Memory, 1850-1920 as an Embodiment Presented Meeting. *Business and Economic History*. sf. 172–182

EK 1: İş akış Şemaları ve Örgütsel Bellekler

SIRA	KOD	AÇIKLAMA	EPİZODİK%	SEMANTİK%
1	ÖY1	Program Açılması	0,50	0,50
2	ÖY2	Akademik Takvim	0,00	1,00
3	ÖY3	Ders Programı Oluşturma	0,50	0,50
4	ÖY4	Başvuru Broşürünün Hazırlanması	0,50	0,50
5	ÖY5	Program Duyurusu	0,40	0,60
6	ÖY6	Sınav Başvuruları	0,33	0,66
7	ÖY7	Sözlü Sınav Hazırlıkları	0,33	0,66
8	ÖY8	Kazananların İlanı (Kişilere Yazılar)	0,50	0,50
9	ÖY9	Kayıt İşlemleri (Öğrencilerden İstenen Belgelerin T.)	0,33	0,66
10	ÖY10	Ders Programlarının Oluşturulması	0,66	0,33
11	ÖY11	Öğrenci İşleri Programında Ders Ve Dönem Açılması	0,23	0,77
12	ÖY12	Ders Seçimi	0,25	0,75
13	ÖY13	Öğrenci Taleplerine Uygun Kurum Yazışmaları	0,50	0,50
14	ÖY14	Yürütme Kurulu Gündemi	0,66	0,33
15	ÖY15	Tezli Programı Seçen Öğrencilerle İlgili İşlemler	0,37	0,63
16	ÖY16	Dönem Sonu Sınavları İşlemleri	0,33	0,66
17	ÖY17	Bilgi Edinme –Bimer	0,50	0,50
18	ÖY18	Puantaj	0,25	0,75
19	ÖY19	Öğretim Üyeleri İle İlgili Yazışmalar	0,66	0,33
20	ÖY20	Mezuniyet İşlemleri	0,25	0,75
21	ÖY21	Diploma Töreni	0,66	0,33
22	ÖY22	Dersi İşleme Süreci	0,66	0,33
23	ÖY23	Tez Değerlendirme Süreci	0,25	0,75
24	ÖY24	Yabancı Öğrenciler	0,50	0,50
25	ÖY25	Haftalık Konferanslar	0,80	0,20
26	ÖY26	Doktora Öğrencileri	0,50	0,50
27	ÖY27	Sms Duyuruları	0,00	1,00
28	ÖY28	Program Açma, Ders ve Öğretim Üyesi Belirlenmesi	0,70	0,30
29	ÖY29	Öğretim Üyesi Değerlendirmeleri	0,33	0,66
30	AY1	Kalkınma Bak. Destekli Bilimsel Araştırma Projeleri	0,44	0,56
31	AY2	Kurumlara Özel Araştırmalar	0,45	0,55
32	AY3	Ödeme Detay	0,14	0,86
33	AY4	Evrak Süreci	0,45	0,55

34	DY1	Makale Kabul Süreci	0,42	0,58
35	DY2	Yayın Kurulu Sekreteryası	0,50	0,50
36	DY3	Hakemlik Süreci Takibi	0,12	0,88
37	DY4	Dergi Yayınlanması	0,38	0,63
38	DY5	Kitapların Yayınlanması	0,30	0,70
39	DY6	Sözleşmeli Uzman 1	0,30	0,70
40	DY7	Sözleşmeli Uzman 2	0,40	0,60
41	KU1	Bağış (Kitap)	0,40	0,60
42	KU2	Sürelili Yayın Abonelik	0,29	0,71
43	KU3	Sürelili Yayın Ciltleme	0,29	0,71
44	KU4	Kataloglama - Sınıflama Ve Teknik Hizmetler	0,44	0,56
45	KU5	Tezlerin Kabulü	0,17	0,83
46	KU6	İlişik Kesme	0,00	1,00
47	KU7	Kütüphaneler arası İşbirliği	0,00	1,00
48	KU8	Ödünç Verme İşlemleri	0,14	0,86
49	KU10	Taşınır Kayıt İşlemleri	0,00	1,00
50	KU12	Gerçekleştirme	0,00	1,00
51	KU13	Makale Duyuru Bülteni	0,33	0,67
52	KU15	Kütüphane sayım	0,20	0,80
53	KU16	Okuyucu	0,33	0,67
54	SE1	Görevde Y. Sınav Komisyonu	0,50	0,50
55	SE2	Görevde Y. Sınav Hazırlıkları	0,38	0,63
56	SE3	Görevde Y. Sınav Gerçekleştirme	0,33	0,67
57	SE4	Görevde Y. Sınav Okunması ve İlanı	0,50	0,50
58	SE5	Kısa süreli Eğitimler	0,58	0,42
59	SE6	Yurtdışına Teknik İnceleme Gezisi Düzenlenmesi	0,39	0,61
60	SE10	Gerçekleştirme	0,00	1,00
61	DI1	İşbirliği Protokolü (Yabancı)	0,69	0,31
62	DI2	Tanışma Talebi (Yabancı)	0,56	0,44
63	DI3	Yurtdışına Teknik İnceleme Gezisi Düzenlenmesi	0,39	0,61
64	DI4	Yabancı Ülke Kuruluşlarına Kısa Sürelili Eğitim Düz.	0,58	0,42
65	DI6	Teknik İnceleme Gezisi İçin Heyet Kabulü	0,76	0,24
66	DI7	Akademik Toplantı	0,90	0,10
67	DI8	İşb. Protokolü Doğrultusunda Yabancı Öğr. Kabulü	0,90	0,10
68	DI10	Gerçekleştirme	0,00	1,00
69	DI12	Seminer	0,41	0,59
70	ED1	Seminer	0,41	0,59
71	ED2	Araştırma	0,50	0,50
72	ED3	Gerçekleştirme	0,00	1,00
73	ED4	Akademik Toplantı	0,90	0,10

74	ED5	Yabancı Ülke Kuruluşlarına Kısa Süreli Eğitim Düz.	0,58	0,42
75	ED6	Yayın	0,67	0,33
76	YY1	Seminer	0,41	0,59
77	YY2	Araştırma	0,50	0,50
78	YY3	Gerçekleştirme	0,00	1,00
79	YY4	Akademik Toplantı	0,90	0,10
80	YY5	Yabancı Ülke Kuruluşlarına Kısa Süreli Eğitim Düz.	0,58	0,42
81	YY6	Yayın	0,67	0,33
82	IV1	Yayın	0,67	0,33
83	IV2	Akademik Toplantı	0,90	0,10
84	IV3	Gerçekleştirme	0,00	1,00
85	BI1	Arıza Bildirimi	0,31	0,69
86	BI2	Elektronik (Bilişim Ürünü) Malzeme Talebi	0,57	0,43
87	BI3	Verilerin Yedeklenmesi	0,00	1,00
88	BI4	Eğitim Araçlarının Sorumluluğu	0,22	0,78
89	BI5	Kurumsal Duyuru ve Bilgi Paylaşımı	0,60	0,40
90	SI1	Yurtta Oda Tahsisi (Kyllp)	0,29	0,71
91	SI2	Yurtta Oda Tahsisi (Sem)	0,00	1,00
92	SI3	Yurtta Oda Tahsisi (Diğer)	0,00	1,00
93	SI4	Yurtta Oda Tahsisi (Günlük)	0,00	1,00
94	SI5	Servis Güzergah	0,50	0,50
95	SI6	Yurt Odaları İle İlgili Arızalar	0,33	0,67
96	SI8	Eğitim Ve Seminerlere İlişkin İşlemler	0,00	1,00
97	SI9	Mezunlar günü organizasyonu	0,89	0,11
98	YE1	Eğitim Gören Kişilere Yemek Hizmeti Verilmesi	0,00	1,00
99	YE2	Kurum Personeli Yemek Hizmeti Verilmesi	0,40	0,60
100	YE3	Yemekhanede Temizlik Ve Yemek Takibinin Yapılması	0,50	0,50
101	TS1	İdari - Akademik Personel Maaşı	0,25	0,75
102	TS2	Geçici Görevlendirilen Personele Avans Açılması	0,50	0,50
103	TS3	Tüm Emekli TH3 Keseneklerinin Gönderilmesi	0,33	0,66
104	TS4	Makam,Temsil,Görev Tazm. Sgk'ya Yatırılması	0,20	0,80
105	TS5	Standart Faturaların Ödenmesi	0,50	0,50
106	TS6	Elektrik Faturası	0,40	0,60
107	TS7	İdari Ve Akademik Personelin 14 Günlük Maaş Farkı	0,25	0,75
108	TS8	İşçi Maaşının Ödenmesi	0,17	0,83
109	TS9	İşçilere Devlet İkramesinin Ödenmesi	0,15	0,85
110	TS10	İşçilere Kurum İkramesinin Ödenmesi	0,15	0,85
111	TS11	İdari Ve Akademik Pers. Geriye Dönük Maaş Farkları	0,20	0,80
112	TS12	Stajyer Öğrenci Maaşının Ödenmesi	0,40	0,60

113	TS13	Vekalet Maaşının Ödenmesi	0,12	0,88
114	TS14	Memur Ve İşçilere Yönelik Giyim Yardımı	0,40	0,60
115	TS15	Pers. Şehir İçinde Kullanacağı Seyahat Kartı Alımı	0,31	0,69
116	TS16	İşçi Pers. Aylık Olarak Yol Ücretinin Ödenmesi	0,20	0,80
117	TS17	Personelin İller Arası Tayin İle İlgili Yolluk Bedeli	0,20	0,80
118	TS18	Personelin Emekli Harcırahı-Tazminatı	0,33	0,66
119	TS19	Yabancı Uyruklu Öğr Ait Yemek Veya Başka Faturalar	0,25	0,75
120	TS20	Yabancı Uyr. Öğr.Sağlık, İkametgah Tezk., Eğitim Vs.	0,17	0,83
121	TS21	Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Bursları	0,17	0,83
122	TS22	Çeşitli Birimlere Avans Veya Kredi Açılması	0,30	0,70
123	TS23	Çeşitli Birimlere Açılan Avansların Kapatılması	0,12	0,88
124	TS24	Yurtdışı Üyelik Aidatları	0,14	0,86
125	TS25	Satınalma'dan Gelen Çeşitli Faturaların Ödenmesi	0,20	0,80
126	TS26	Emeklilikte Yapılan İşlemler	0,10	0,90
127	TS27	Hys'den Ödeme Emri Belgesi Çıkarmak	0,20	0,80
128	TS28	Harcama Yönetim Sistemi (Hys) Girişi	0,20	0,80
129	TS29	Görevde Yükselme Sınavlarına Ait Ödemeler	0,33	0,66
130	TS30	K.D. Eğitimine Ait Ödemeler	0,17	0,83
131	TS31	Akademik Merkezlerin Yaptığı Eğitimlere Ait Hizmet Veya Mal Alımlarının Ödenmesi	0,63	0,37
132	TS32	Akademik Merkezlerin Yaptığı Eğitimlere Ait Hoca Ödemeleri	0,14	0,86
133	AS1	Talep Karşılama	0,10	0,90
134	AS2	Mal Teslim Alma	0,25	0,75
135	AS3	Taşınırın Kayıt Altına Alınışı	0,33	0,66
136	AS4	Giriş Tüketim Kullanım	0,00	1,00
137	AS5	Taşınır Giriş Ve Çıkış İşl. Muhasebe Birimine Bild.	0,00	1,00
138	AS6	Sayım	0,10	0,90
139	AS7	Sarf Malzeme	0,00	1,00
140	AS8	Bağış Ve Hibe Yoluyla Gelen Taşınır	0,50	0,50
141	AS9	Hurdaya Ayırma Nedeniyle Çıkış	0,50	0,50
142	SA1	Dmo Alımları	0,14	0,86
143	SA2	Doğrudan Temin Alımları	0,62	0,38
144	SA3	Doğrudan Temin (Tek Kaynaktan Temin)	0,17	0,83
145	SA4	Açık İhale Süreci	0,47	0,53
146	II1	Telif Ödeme Cetvellerinin Ve Ödeme Emri Belgesi	0,17	0,83
147	II2	Kitap İnceleme Telif Ücretlerinin Hazırlanması	0,20	0,80
148	II3	Bandrol İşlemleri	0,31	0,69
149	II4	Rehber Eklerinin Güncellenmesi	0,38	0,63
150	II5	Rehb. Eklerinin Çoğaltma Ve Dağıtım	0,57	0,43

151	II6	Rehberin Elektronik Ortamda Haftalık Günc.	0,29	0,71
152	II7	Mevzuat Rehberinin Güncellenmesi	0,33	0,67
153	II8	Kurum İçi Yayın Dağıtım İşlemleri	0,43	0,57
154	II9	Abonelik İşlemleri	0,29	0,71
155	II10	Abone Yayın Dağıtım İşlemleri	0,00	1,00
156	II11	Rehber Abonelik İşlemleri	0,00	1,00
157	II12	Kitap Fiyat Tespiti Ve Önerisi İşlemleri	0,17	0,83
158	II13	Sürelili Ve Süresiz Yayınların Tanıtım	1,00	0,00
159	II14	Kişi/Kurum Ve Şehir Dışı Yayın Satış	0,10	0,90
160	II15	Dağıtıcı Firma Aracılığıyla Satış Ve Takip	0,10	0,90
161	II16	Ödeme İşlemler	0,00	1,00
162	II17	Yayın Standı Kurmak	0,44	0,56
163	II18	Yayın Ve Fotokopi Kartı Satış	0,08	0,92
164	II19	Çoğaltım İşler	0,29	0,71
165	II20	Cilt / Spiral / Kitap Tamiri İşleri	0,00	1,00
166	II21	Fotokopi Makinaları Bakım Onarımı	0,33	0,67
167	II22	Taşıma Ve Taşınma İşleri	0,00	1,00
168	II23	Stand Ve Tanıtım Talepleri	0,40	0,60
169	II24	İlaçlama Ve Hasere Kontrolü	0,00	1,00
170	II25	Önemli Ve Milli Gün. Enstitü Binasına Bayrak Asma	0,00	1,00
171	II26	Birimlere Gerekteğinde İş Gücü Olarak Destek Verme	0,67	0,33
172	II27	Katı Atıkların Attırılması Geri Dönüşümü Sağlanması	0,25	0,75
173	II28	Enstitü Günlük İşleri	1,00	0,00
174	II29	Toplantı Düzeni ve İkram	0,40	0,60
175	II30	Periyodik Bina Bahçe Temizliği	0,50	0,50
176	EV1	Giden Evrak	0,00	1,00
177	EV2	Arşiv İş Akış Şeması	0,30	0,70
178	EV3	Gelen Evrak	0,00	1,00
179	PE1	Açıktan İşe Başlama İşlemleri Talebi	0,33	0,67
180	PE2	Adres Değişikliği Bildirimi	0,00	1,00
181	PE3	Akademik Personel (Doç.Yrd.Doc.) Alımı	0,44	0,56
182	PE4	Akademik Personel (Profesör) Alımı	0,36	0,64
183	PE5	Akademik Personel (Asistan) Alımı	0,44	0,56
184	PE6	Aylık Terfi İşlemleri	0,00	1,00
185	PE7	Bimer İş Akış	0,14	0,86
186	PE8	Emeklilik	0,00	1,00
187	PE9	Genel İzin Formu İş Akışı	0,14	0,86
188	PE10	Görevlendirme	0,20	0,80
189	PE11	Kuruma Naklen Atanma Talebi	0,13	0,88

190	PE12	Naklen Gelen İşe Başlama İşlemleri	0,71	0,29
191	PE13	SORUŞTURMA	0,60	0,40
192	PE14	Sendika	0,00	1,00
193	PE15	PERİYODİK BİLGİLENDİRME	0,00	1,00
194	PE16	Senelik İzin 1-5	0,17	0,83
195	SG1	Hazine Yardımlarının Serbest Bırakılması	0,20	0,80
196	SG2	Şartlı Bağış Ve Yardımların Ödenek Kaydı	0,50	0,50
197	SG3	Hatalı Bütçe İşleminin İptali	0,20	0,80
198	SG4	Taşınır Malların Konsolide Edilmesi	0,17	0,83
199	SG5	İdare Faaliyet Raporu	0,29	0,71
200	SG7	Kesin Hesabın Hazırlanması	0,00	1,00
201	SG8	Teminat Mektubunun Alış İşlemleri	0,20	0,80
202	SG9	Teminat Mektubunun İade İşlemleri	0,25	0,75
203	SG10	Kasa Tahsilat İşlemi	0,25	0,75
204	SG11	Ödeme Emri Belgesi Ve Ekleri Ön Mali Kontrol	0,20	0,80
205	SG12	Taahhüt Evr. Ve Sözleşme Tasarıları Ön Mali Kontrol	0,33	0,67
206	SG13	Kefalet Tabi Memurlara Kef.Cüzdanı Düzenlenmesi	0,00	1,00
207	SG14	Banka Hesabı Ve Gönderme Emirlerinin Kapatılması	0,00	1,00
208	SG15	Aysonu İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi	0,00	1,00
209	SG16	Yılsonu İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi	0,00	1,00
210	SG17	Tenkis İşleminin Yapılması	0,00	1,00
211	SG18	Bütçe Ödeneklerinin Muhasebeleştirilmesi	0,25	0,75
212	SG19	Yatırım Uygulama Raporu	0,33	0,67
213	SG20	Sendika Aidatlarının Gönderilmesi	0,00	1,00
214	SG21	Kurumsal Mali Durum Ve Beklentiler Raporu	0,29	0,71
215	SG22	Sosyal Güvenlik Primlerinin Ödenmesi	0,00	1,00
216	SG23	Vergilerin Ödenmesi	0,00	1,00
217	SG24	İdare Faaliyet Raporu	0,33	0,67
218	SG25	Likit Karşılığı Ödenek Kaydı	0,00	1,00
219	SG26	Bütçe Hazırlık Çalışmaları	0,50	0,50
220	SG27	Kasa Teslimatı İşlemi	0,00	1,00
221	SG28	Ödemelerin Yapılması	0,00	1,00
222	SG29	Yatırımların Koord. İzlenmesi Ve Raporlanması	0,60	0,40

EK 2 İş Akış Şemaları ve Ağ Merkezilikleri

GÖREV	İÇ MERK	DIŞ MERK	ARA	CLOSE	EIGEN
AS1	14	3	968,733	0,002	0,036
AS2	6	0	2142,265	0,002	0,004
AS3	0	1	0,000	0,001	0,001
AS4	1	2	1026,598	0,001	0,000
AS5	1	2	1468,309	0,002	0,001
AS6	1	1	336,000	0,001	0,001
AS8	0	1	0,000	1,000	0,000
AS9	0	1	0,000	1,000	0,000
AY1	2	2	704,785	0,001	0,002
AY2	0	2	34,785	0,001	0,002
AY3	2	4	1600,516	0,002	0,006
AY4	0	1	0,000	0,001	0,000
BI1	0	1	0,000	0,001	0,003
BI2	0	1	0,000	0,001	0,000
BI4	4	0	305,833	0,002	0,004
BI5	20	0	3165,345	0,002	0,034
DI1	0	5	67,006	0,002	0,015
DI10	7	8	861,208	0,002	0,014
DI12	0	10	347,293	0,002	0,029
DI2	0	5	67,006	0,002	0,015
DI3	0	3	173,675	0,001	0,006
DI4	0	10	1454,515	0,002	0,028
DI6	0	5	67,006	0,002	0,015
DI7	0	10	1454,515	0,002	0,028
DI8	0	1	0,000	1,000	0,000
DY1	0	1	0,000	0,001	0,000
DY2	6	1	1767,566	0,001	0,000
DY3	0	1	0,000	0,001	0,000
DY4	0	4	559,910	0,001	0,001
DY5	0	4	609,068	0,001	0,001
DY6	0	3	387,035	0,001	0,003
DY7	0	1	0,000	0,001	0,000
ED1	0	10	347,293	0,002	0,029
ED2	0	1	0,000	0,001	0,000
ED3	7	8	861,208	0,002	0,014

ED4	0	10	347,293	0,002	0,029
ED5	0	10	347,293	0,002	0,029
ED6	0	1	0,000	0,001	0,000
EV1	13	0	5226,307	0,002	0,001
EV3	3	0	670,000	0,001	0,000
II1	1	2	618,743	0,001	0,000
II10	1	2	577,588	0,001	0,003
II11	0	1	0,000	0,001	0,000
II12	1	0	0,000	0,001	0,000
II14	0	2	577,433	0,001	0,000
II15	0	2	577,433	0,001	0,000
II16	1	2	1134,227	0,002	0,001
II17	0	1	0,000	0,001	0,003
II18	0	2	720,890	0,001	0,000
II19	11	0	3494,907	0,002	0,008
II2	0	1	0,000	0,001	0,000
II22	0	1	0,000	0,001	0,000
II24	0	1	0,000	0,001	0,000
II26	6	0	1282,616	0,001	0,001
II27	1	0	0,000	1,000	0,000
II28	13	0	46,275	0,001	0,031
II3	0	2	996,000	0,001	0,000
II5	0	2	381,034	0,001	0,001
II7	0	1	0,000	0,001	0,001
II8	13	1	1174,486	0,002	0,032
II9	9	1	670,535	0,002	0,022
IV1	0	1	0,000	0,001	0,000
IV2	0	10	347,293	0,002	0,029
IV3	7	8	861,208	0,002	0,014
KU10	0	1	0,000	0,001	0,001
KU12	7	3	1752,310	0,002	0,010
KU15	0	1	0,000	0,001	0,001
KU16	0	1	0,000	0,001	0,000
KU2	0	1	0,000	0,001	0,003
KU3	0	1	0,000	0,001	0,003
KU4	0	1	0,000	0,001	0,000
KU5	1	0	0,000	0,001	0,000
KU6	1	1	875,183	0,001	0,000
KU7	0	1	0,000	0,001	0,000
KU8	0	1	0,000	0,001	0,000
OY1	1	0	0,000	0,001	0,000

OY10	1	0	0,000	0,001	0,000
OY11	1	0	0,000	0,001	0,000
OY12	1	0	0,000	0,001	0,000
OY14	2	0	0,667	0,001	0,001
OY16	0	1	0,000	0,001	0,000
OY17	0	1	0,000	0,001	0,000
OY18	1	0	0,000	0,001	0,000
OY19	1	1	972,127	0,001	0,000
OY20	3	1	2987,416	0,001	0,001
OY21	0	2	101,294	0,001	0,000
OY22	10	3	737,642	0,002	0,028
OY23	0	2	336,000	0,001	0,000
OY24	1	0	0,000	1,000	0,000
OY25	0	3	246,996	0,001	0,004
OY26	1	1	126,841	0,001	0,000
OY28	0	9	2337,737	0,001	0,000
OY29	1	0	0,000	0,001	0,003
OY3	1	0	0,000	0,001	0,000
OY4	0	2	304,849	0,001	0,001
OY5	0	2	381,034	0,001	0,001
OY7	0	1	0,000	0,001	0,000
OY8	0	2	790,215	0,002	0,003
PE1	0	2	1,000	0,001	0,000
PE10	1	3	352,444	0,001	0,000
PE11	0	1	0,000	0,001	0,000
PE12	0	1	0,000	0,001	0,000
PE14	0	1	0,000	1,000	0,000
PE15	0	9	2018,726	0,001	0,001
PE3	0	1	0,000	0,001	0,003
PE4	0	1	0,000	0,001	0,003
PE5	0	1	0,000	0,001	0,003
PE6	2	2	10,444	0,001	0,001
PE8	1	2	336,000	0,001	0,000
SA1	2	2	879,561	0,002	0,004
SA2	19	3	6044,289	0,002	0,037
SA3	3	2	207,514	0,002	0,006
SA4	6	2	4334,225	0,002	0,000
SE1	0	2	0,000	0,001	0,001
SE10	7	9	1067,008	0,002	0,014
SE2	1	2	87,774	0,001	0,001
SE3	1	1	29,470	0,001	0,000

SE4	1	1	273,696	0,001	0,003
SE5	0	2	5,251	0,001	0,006
SE6	0	3	173,675	0,001	0,006
SG10	11	0	2518,439	0,001	0,000
SG11	9	5	3187,469	0,002	0,013
SG18	1	0	0,000	1,000	0,000
SG19	0	5	3,229	0,001	0,006
SG2	0	4	0,800	0,001	0,005
SG20	1	0	0,000	1,000	0,000
SG21	0	5	3,229	0,001	0,006
SG22	1	0	0,000	1,000	0,000
SG24	0	5	3,229	0,001	0,006
SG28	19	1	4857,590	0,002	0,014
SG29	0	5	3,229	0,001	0,006
SG4	5	5	2433,591	0,002	0,006
SG5	3	1	1208,328	0,002	0,004
Si1	0	1	0,000	0,001	0,000
Si2	0	1	0,000	0,001	0,000
Si3	0	1	0,000	0,001	0,000
Si4	0	1	0,000	0,001	0,000
Si5	0	1	0,000	0,001	0,000
Si6	0	1	0,000	0,001	0,001
Si9	0	5	3908,936	0,002	0,007
TS1	10	3	2587,852	0,002	0,009
TS10	2	0	167,000	0,001	0,000
TS11	2	1	154,611	0,001	0,002
TS12	2	1	27,111	0,001	0,000
TS13	2	1	774,043	0,001	0,001
TS14	1	1	1416,556	0,002	0,001
TS15	1	1	121,710	0,001	0,001
TS16	2	0	167,000	0,001	0,000
TS17	2	0	336,000	0,001	0,000
TS18	0	1	0,000	1,000	0,000
TS19	1	0	0,000	1,000	0,000
TS2	1	0	0,000	0,001	0,000
TS20	0	1	0,000	0,001	0,001
TS21	0	1	0,000	0,001	0,001
TS22	6	0	12,319	0,001	0,007
TS24	0	2	0,000	0,001	0,002
TS25	4	1	589,441	0,002	0,007
TS26	1	1	0,000	0,001	0,000

TS27	10	2	309,541	0,002	0,014
TS28	5	1	4,958	0,001	0,007
TS29	1	1	0,000	0,001	0,003
TS30	5	1	4,958	0,001	0,007
TS31	16	1	2165,363	0,002	0,035
TS32	5	1	4,958	0,001	0,007
TS4	0	1	0,000	0,001	0,000
TS5	0	1	0,000	0,001	0,000
TS7	1	2	154,611	0,001	0,002
YE1	13	1	1753,569	0,002	0,032
YE2	0	1	0,000	0,001	0,001
YE3	0	1	0,000	1,000	0,000
YY1	0	10	347,293	0,002	0,029
YY2	0	1	0,000	0,001	0,000
YY3	0	8	200,189	0,002	0,009
YY4	0	10	347,293	0,002	0,029
YY5	0	10	347,293	0,002	0,029
YY6	0	1	0,000	0,001	0,000

EK 3 Birincil ve İkincil Görevlerin Değerleri

BİRİNCİL GÖREVLERİN MERKEZİLİK DEĞERLERİ VE BELLEK YÜZDELERİ							
GÖREV	iç merk	DIŞ MERK	ARA	close	eigen	EP	SEM
AY1	2	2	704,785	0,001	0,002	0,44	0,56
AY2	0	2	34,785	0,001	0,002	0,45	0,55
AY3	2	4	1600,516	0,002	0,006	0,14	0,86
AY4	0	1	0,000	0,001	0,000	0,45	0,55
DI1	0	5	67,006	0,002	0,015	0,69	0,31
DI10	7	8	861,208	0,002	0,014	0,00	1,00
DI12	0	10	347,293	0,002	0,029	0,41	0,59
DI2	0	5	67,006	0,002	0,015	0,56	0,44
DI3	0	3	173,675	0,001	0,006	0,39	0,61
DI4	0	10	1454,515	0,002	0,028	0,58	0,42
DI6	0	5	67,006	0,002	0,015	0,76	0,24
DI7	0	10	1454,515	0,002	0,028	0,90	0,10
DI8	0	1	0,000	1,000	0,000	0,90	0,10
DY1	0	1	0,000	0,001	0,000	0,42	0,58
DY2	6	1	1767,566	0,001	0,000	0,50	0,50
DY3	0	1	0,000	0,001	0,000	0,12	0,88
DY4	0	4	559,910	0,001	0,001	0,38	0,63
DY5	0	4	609,068	0,001	0,001	0,30	0,70
DY6	0	3	387,035	0,001	0,003	0,30	0,70
DY7	0	1	0,000	0,001	0,000	0,40	0,60
ED1	0	10	347,293	0,002	0,029	0,41	0,59
ED2	0	1	0,000	0,001	0,000	0,50	0,50
ED3	7	8	861,208	0,002	0,014	0,00	1,00
ED4	0	10	347,293	0,002	0,029	0,90	0,10
ED5	0	10	347,293	0,002	0,029	0,58	0,42
ED6	0	1	0,000	0,001	0,000	0,67	0,33
II1	1	2	618,743	0,001	0,000	0,17	0,83
II10	1	2	577,588	0,001	0,003	0,00	1,00
II11	0	1	0,000	0,001	0,000	0,00	1,00
II12	1	0	0,000	0,001	0,000	0,17	0,83
II14	0	2	577,433	0,001	0,000	0,10	0,90
II15	0	2	577,433	0,001	0,000	0,10	0,90
II2	0	1	0,000	0,001	0,000	0,20	0,80
II9	9	1	670,535	0,002	0,022	0,29	0,71
IV1	0	1	0,000	0,001	0,000	0,67	0,33

IV2	0	10	347,293	0,002	0,029	0,90	0,10
IV3	7	8	861,208	0,002	0,014	0,00	1,00
KU10	0	1	0,000	0,001	0,001	0,00	1,00
KU12	7	3	1752,310	0,002	0,010	0,00	1,00
KU15	0	1	0,000	0,001	0,001	0,20	0,80
KU16	0	1	0,000	0,001	0,000	0,33	0,67
KU2	0	1	0,000	0,001	0,003	0,29	0,71
KU3	0	1	0,000	0,001	0,003	0,29	0,71
KU4	0	1	0,000	0,001	0,000	0,44	0,56
KU5	1	0	0,000	0,001	0,000	0,17	0,83
KU6	1	1	875,183	0,001	0,000	0,00	1,00
KU7	0	1	0,000	0,001	0,000	0,00	1,00
KU8	0	1	0,000	0,001	0,000	0,14	0,86
OY1	1	0	0,000	0,001	0,000	0,50	0,50
OY10	1	0	0,000	0,001	0,000	0,66	0,33
OY11	1	0	0,000	0,001	0,000	0,23	0,77
OY12	1	0	0,000	0,001	0,000	0,25	0,75
OY14	2	0	0,667	0,001	0,001	0,66	0,33
OY16	0	1	0,000	0,001	0,000	0,33	0,66
OY17	0	1	0,000	0,001	0,000	0,50	0,50
OY18	1	0	0,000	0,001	0,000	0,25	0,75
OY19	1	1	972,127	0,001	0,000	0,66	0,33
OY20	3	1	2987,416	0,001	0,001	0,25	0,75
OY21	0	2	101,294	0,001	0,000	0,66	0,33
OY22	10	3	737,642	0,002	0,028	0,66	0,33
OY23	0	2	336,000	0,001	0,000	0,25	0,75
OY24	1	0	0,000	1,000	0,000	0,50	0,50
OY25	0	3	246,996	0,001	0,004	0,80	0,20
OY26	1	1	126,841	0,001	0,000	0,50	0,50
OY28	0	9	2337,737	0,001	0,000	0,70	0,30
OY29	1	0	0,000	0,001	0,003	0,33	0,66
OY3	1	0	0,000	0,001	0,000	0,50	0,50
OY4	0	2	304,849	0,001	0,001	0,50	0,50
OY5	0	2	381,034	0,001	0,001	0,40	0,60
OY7	0	1	0,000	0,001	0,000	0,33	0,66
OY8	0	2	790,215	0,002	0,003	0,50	0,50
SE1	0	2	0,000	0,001	0,001	0,50	0,50
SE10	7	9	1067,008	0,002	0,014	0,00	1,00
SE2	1	2	87,774	0,001	0,001	0,38	0,63
SE3	1	1	29,470	0,001	0,000	0,33	0,67
SE4	1	1	273,696	0,001	0,003	0,50	0,50

SE5	0	2	5,251	0,001	0,006	0,58	0,42
SE6	0	3	173,675	0,001	0,006	0,39	0,61
Si1	0	1	0,000	0,001	0,000	0,29	0,71
Si2	0	1	0,000	0,001	0,000	0,00	1,00
Si3	0	1	0,000	0,001	0,000	0,00	1,00
Si4	0	1	0,000	0,001	0,000	0,00	1,00
Si5	0	1	0,000	0,001	0,000	0,50	0,50
Si6	0	1	0,000	0,001	0,001	0,33	0,67
Si9	0	5	3908,936	0,002	0,007	0,89	0,11
YY1	0	10	347,293	0,002	0,029	0,41	0,59
YY2	0	1	0,000	0,001	0,000	0,50	0,50
YY3	0	8	200,189	0,002	0,009	0,00	1,00
YY4	0	10	347,293	0,002	0,029	0,90	0,10
YY5	0	10	347,293	0,002	0,029	0,58	0,42
YY6	0	1	0,000	0,001	0,000	0,67	0,33

İKİNCİL GÖREVLERİN MERKEZİLİK DEĞERLERİ VE BELLEK YÜZDELERİ							
GÖREV	İÇ MERK	DIŞ MERK	ARA	CLOSE	EIGEN	EP	SEM
AS1	14	3	968,733	0,002	0,036	0,10	0,90
AS2	6	0	2142,265	0,002	0,004	0,25	0,75
AS3	0	1	0,000	0,001	0,001	0,33	0,66
AS4	1	2	1026,598	0,001	0,000	0,00	1,00
AS5	1	2	1468,309	0,002	0,001	0,00	1,00
AS6	1	1	336,000	0,001	0,001	0,10	0,90
AS8	0	1	0,000	1,000	0,000	0,50	0,50
AS9	0	1	0,000	1,000	0,000	0,50	0,50
BI1	0	1	0,000	0,001	0,003	0,31	0,69
BI2	0	1	0,000	0,001	0,000	0,57	0,43
BI4	4	0	305,833	0,002	0,004	0,22	0,78
BI5	20	0	3165,345	0,002	0,034	0,60	0,40
EV1	13	0	5226,307	0,002	0,001	0,00	1,00
EV3	3	0	670,000	0,001	0,000	0,00	1,00
PE1	0	2	1,000	0,001	0,000	0,33	0,67
PE10	1	3	352,444	0,001	0,000	0,20	0,80
PE11	0	1	0,000	0,001	0,000	0,13	0,88
PE12	0	1	0,000	0,001	0,000	0,71	0,29
PE14	0	1	0,000	1,000	0,000	0,00	1,00
PE15	0	9	2018,726	0,001	0,001	0,00	1,00
PE3	0	1	0,000	0,001	0,003	0,44	0,56
PE4	0	1	0,000	0,001	0,003	0,36	0,64

PE5	0	1	0,000	0,001	0,003	0,44	0,56
PE6	2	2	10,444	0,001	0,001	0,00	1,00
PE8	1	2	336,000	0,001	0,000	0,00	1,00
SA1	2	2	879,561	0,002	0,004	0,14	0,86
SA2	19	3	6044,289	0,002	0,037	0,62	0,38
SA3	3	2	207,514	0,002	0,006	0,17	0,83
SA4	6	2	4334,225	0,002	0,000	0,47	0,53
SG10	11	0	2518,439	0,001	0,000	0,25	0,75
SG11	9	5	3187,469	0,002	0,013	0,20	0,80
SG18	1	0	0,000	1,000	0,000	0,25	0,75
SG19	0	5	3,229	0,001	0,006	0,33	0,67
SG2	0	4	0,800	0,001	0,005	0,50	0,50
SG20	1	0	0,000	1,000	0,000	0,00	1,00
SG21	0	5	3,229	0,001	0,006	0,29	0,71
SG22	1	0	0,000	1,000	0,000	0,00	1,00
SG24	0	5	3,229	0,001	0,006	0,33	0,67
SG28	19	1	4857,590	0,002	0,014	0,00	1,00
SG29	0	5	3,229	0,001	0,006	0,60	0,40
SG4	5	5	2433,591	0,002	0,006	0,17	0,83
SG5	3	1	1208,328	0,002	0,004	0,29	0,71
TS1	10	3	2587,852	0,002	0,009	0,25	0,75
TS10	2	0	167,000	0,001	0,000	0,15	0,85
TS11	2	1	154,611	0,001	0,002	0,20	0,80
TS12	2	1	27,111	0,001	0,000	0,40	0,60
TS13	2	1	774,043	0,001	0,001	0,12	0,88
TS14	1	1	1416,556	0,002	0,001	0,40	0,60
TS15	1	1	121,710	0,001	0,001	0,31	0,69
TS16	2	0	167,000	0,001	0,000	0,20	0,80
TS17	2	0	336,000	0,001	0,000	0,20	0,80
TS18	0	1	0,000	1,000	0,000	0,33	0,66
TS19	1	0	0,000	1,000	0,000	0,25	0,75
TS2	1	0	0,000	0,001	0,000	0,50	0,50
TS20	0	1	0,000	0,001	0,001	0,17	0,83
TS21	0	1	0,000	0,001	0,001	0,17	0,83
TS22	6	0	12,319	0,001	0,007	0,30	0,70
TS24	0	2	0,000	0,001	0,002	0,14	0,86
TS25	4	1	589,441	0,002	0,007	0,20	0,80
TS26	1	1	0,000	0,001	0,000	0,10	0,90
TS27	10	2	309,541	0,002	0,014	0,20	0,80
TS28	5	1	4,958	0,001	0,007	0,20	0,80
TS29	1	1	0,000	0,001	0,003	0,33	0,66

TS30	5	1	4,958	0,001	0,007	0,17	0,83
TS31	16	1	2165,363	0,002	0,035	0,63	0,37
TS32	5	1	4,958	0,001	0,007	0,14	0,86
TS4	0	1	0,000	0,001	0,000	0,20	0,80
TS5	0	1	0,000	0,001	0,000	0,50	0,50
TS7	1	2	154,611	0,001	0,002	0,25	0,75
YE1	13	1	1753,569	0,002	0,032	0,00	1,00
YE2	0	1	0,000	0,001	0,001	0,40	0,60
YE3	0	1	0,000	1,000	0,000	0,50	0,50
II16	1	2	1134,227	0,002	0,001	0,00	1,00
II17	0	1	0,000	0,001	0,003	0,44	0,56
II18	0	2	720,890	0,001	0,000	0,08	0,92
II19	11	0	3494,907	0,002	0,008	0,29	0,71
II22	0	1	0,000	0,001	0,000	0,00	1,00
II24	0	1	0,000	0,001	0,000	0,00	1,00
II26	6	0	1282,616	0,001	0,001	0,67	0,33
II27	1	0	0,000	1,000	0,000	0,25	0,75
II28	13	0	46,275	0,001	0,031	1,00	0,00
II3	0	2	996,000	0,001	0,000	0,31	0,69
II5	0	2	381,034	0,001	0,001	0,57	0,43
II7	0	1	0,000	0,001	0,001	0,33	0,67
II8	13	1	1174,486	0,002	0,032	0,43	0,57