

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME DOKTORA PROGRAMI**

**GİRİŞİMCİLİK AŞAMASINDAKİ ÖRGÜTLERİN
ULUSLARARASILAŞMASINDA AŐ DÜZENEKLERİNİN ETKİŐİ**

HAZIRLAYAN

DOĞUKAN HAZAR ÜLKER

DOKTORA TEZİ

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. HULUSİ CENK SÖZEN

ANKARA - 2022

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: 02 / 08 / 2022

Öğrencinin Adı, Soyadı: Doğukan Hazar ÜLKER

Öğrencinin Numarası:21610169

Anabilim Dalı: İşletme

Programı: İşletme Doktora Programı

Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı: Prof. Dr. Hulusi Cenk SÖZEN

Tez Başlığı: Girişimcilik Aşamasındaki Örgütlerin Uluslararasılaşmasında Ağ Düzeneklerinin Etkisi

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans/Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 260 sayfalık kısmına ilişkin, 02 / 08 / 2022 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %8'dir. 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

Tarih: 02 / 08 / 2022

Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad, İmza:
Prof. Dr. Hulusi Cenk SÖZEN

.....

TEŞEKKÜR

Başkent Üniversitesi'nde yapmış olduğum bütün çalışmalarda yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen, fikirleri ile tezimin ilerlemesine yardımcı olan sayın danışman hocam Prof. Dr. Hulusi Cenk SÖZEN'e ve kıymetli tecrübelerinden yararlandığım ve her türlü soruma cevap sağlayan Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü öğretim üyelerine teşekkürlerimi sunarım.

Her zaman yanımda duran, desteklerini esirgemeyen, yeri geldiğinde benimle birlikte makale okuyan sevgili annem İclal ÜLKER'e, hayat görüşüyle, fikirleriyle, duruşuyla örnek aldığım, tavsiyelerini hayatım boyunca dikkate alacağım babam Muhammet Akif ÜLKER'e, her zaman beni destekleyen, bana verdiği büyük sevgiyle hayatıma ışık tutan, sevgili eşim Hande CANAN ÜLKER'e ve çok değerli ailesine ve bilgisayarımın başında tezimi düzenlerken sessizce beni seyreden minik presensesim Defne ÜLKER'e teşekkür ederim.

Hayatımın her döneminde olduğu gibi doktora eğitimim süresince beni destekleyen kardeşlerime, yine doktora eğitimin sırasında desteklerini hiçbir konuda esirgemeyen arkadaşlarım Sanberk ÇİNİER, İnanç ÇELİK ve Çağatay PAMUK'a teşekkür ederim.

Son olarak, çalıŐmamda doğru veriye ulaşmamı sağlayan İŞİM Kümelenme koordinatörü Fevzi GÖKALP ve proje yönetici Esmâ AKYÜZ'e teşekkür ederim.

ÖZET

Doğukan Hazar ÜLKER, Girişimcilik Aşamasındaki Örgütlerin Uluslararasılaşmasında Ağ Düzeneklerinin Etkisi, Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Doktora Programı

Küçük ve Orta Ölçekli Örgütler (KOBİ), liderleri tarafından sıkı kontrol ile yönetilen ve ülke ekonomilere yaptıkları katkı ile küresel ekonominin önemli parçası konumunda bulunan girişimci örgütlerdir. Gerek ticari gerekse kar amacı gütmeyen örgütler bu statüde yer alabilmektedir. Bu tip örgütlerin, uluslararası alanda rol alarak sürdürülebilirliklerini sağlama çabaları temel uğraş noktaları olarak karşımıza çıkmaktadır. Girişimci örgütlerin uluslararasılaşma süreçlerini nispeten daha büyük ve köklü örgütlerden ayıran önemli bir faktör örgütsel ağlarına önem vererek süreci yönetme isteği ile ilgilidir. Örgütsel ağların kullanımı ile birlikte, örgütlerin sahip olduğu bağlantılardan gelen bilgiler çerçevesinde pazarda hareket etmeleri, faaliyetlerini bu doğrultuda şekillendirmeleri, kaynak yaratma ve satış işlemlerinde daha tutarlı davranmalarını sağlamakta ve örgütlerin içerisinde bulunduğu çevrede meşruluk kazanma gibi kaygılarını en aza indirmesine destek olmaktadır. Bu çalışmada, yukarıda açıklanan bilgiler ışığında, belirlenen organize sanayi bölgesi ve sektöre ilişkin örgütler tespit edilerek, uluslararasılaşma süreçleri, örgütlerin içerisinde bulunduğu çevre ve örgütün sahip olduğu bağlantılar dikkate alınarak ağ kuramı çerçevesinde açıklanmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda, OSTİM Organize Sanayi Bölgesi içerisinde bulunan, iş ve inşaat makinesi sektöründe faaliyet gösteren ve uluslararasılaşma süreçlerine giriş yapan örgütler tespit edilirken firma sahiplerinin ve üst düzey yöneticilerinin ego ağları belirlenerek çalışma başlatılmıştır. Buradaki temel amaç liderlerinin özelliklerini yansıtan girişimci örgütlerin uluslararasılaşma süreci için sahip olduğu bağlantıları ortaya koymaktır. Sonrasında ağ içerisindeki ilgili aktörler belirlenmiş ve ağ analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, fuar organizatörleri, temsilcilikleri ve girişimci örgütleri bu anlamda destekleyen kuruluşlar ağ içerisindeki en önemli aktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu aktörlerin özellikle girişimci örgütlerin uluslararasılaşma süreçlerinde bir nevi aracı rolü üstlendiği tespit edilmiştir. Son olarak, yapılan analizler sonucunda girişimci örgütlerin uluslararasılaşma sürecini gösteren bir model ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Girişimci Örgütler, Uluslararasılaşma, Örgütsel Ağlar, İş ve İnşaat Makinesi Sektörü, Ağ Analizi

ABSTRACT

Doğukan Hazar ÜLKER, The Effect Of Network Theory On The Internationalization Of Organizations In The Entrepreneurship Stage, Başkent University, Institute of Social Sciences, Business Administration PhD Program.

Small and Medium-Sized Organizations (SMEs) are entrepreneurial organizations managed by their leaders with strict control and are an essential part of the global economy with their contribution to the national economies. Both commercial and non-profit organizations can take part in this status. The efforts of these types of organizations to ensure sustainability by taking a role in the international arena appear as their focus. An important factor that distinguishes the internationalization processes of entrepreneurial organizations from relatively larger and well-established organizations is the desire to manage the process by giving importance to their organizational networks. With the use of organizational networks, it enables organizations to act in the market within the framework of the information coming from the connections they have, to shape their activities accordingly, and to help organizations minimize their concerns such as gaining legitimacy in their environment. In this study, the organizations related to the determined organized industrial zone and the sector were designated and the internationalization processes of them are tried to be explained within the framework of network theory, considering the connections of the organization and the environment in which the organizations are located. In this direction, the organizations that entered the internationalization processes in the sector were identified and the ego networks of the company owners and senior managers were determined, and the study was started. Main purpose is to reveal the connections of entrepreneurial organizations that reflect the characteristics of their leaders. The relevant actors in the network were determined and the network was analysed. As a result, the fair organizers, their representatives, and the organizations that support the entrepreneurial organizations in this sense appear as the most important actors in the network. It has been determined that these actors play a kind of intermediary role, especially in the internationalization processes of entrepreneurial organizations. Finally, a model has been presented that shows the internationalization process of entrepreneurial organizations.

Keywords: Entrepreneurial Organizations, Internationalization, Organizational Networks, Construction Machinery Sector, Network Analysis

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GİRİŞİMCİ ÖRGÜTLER	5
2.1. Uluslararasılaşma Süreci	9
2.1.1. Uluslararasılaşma Teorileri	10
2.1.2. Uluslararasılaşmada Zamanlama	11
2.2. İç Girişimcilik	14
2.3. Girişimci Örgütler İçin Çevre	18
3. ÖRGÜTSEL AĞLAR	22
4. AĞ KURAMI KAPSAMINDA ULUSLARARASI GİRİŞİMCİLİK VE KURUMSAL ÇEVRE.....	24
4.1. Kurumsal Kuram ve Uluslararasılaşma	28
4.2. İşlem Maliyeti Kuramı ve Uluslararasılaşma	34
5. ÖRGÜTLERİN SAHİP OLDUĞU AĞ İLİŞKİLERİNİN ÖZELLİKLERİ.....	37
5.1. Ağ Düzeneklerinde Kaynak Yaratma ve Satış Faaliyetleri	39
6. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE SANAYİ SEÇİMİ	46
6.1. Veri Toplama ve Test Yöntemi.....	47
6.2. İncelenecek Örgütlerin Seçimi	48
7. ANALİZ VE YORUMLAR	49

7.1. Arasındalık Merkeziliği	50
7.2. Bloklar ve Kesim Noktaları	56
7.3. Bonacich Gücü	58
7.4. Kümelenme Katsayısı.....	63
7.5. Derece	68
7.6. Ego'ların Durumu	73
7.7. Erişim Merkeziliği	78
7.8. Akış Merkeziliği.....	83
7.9. Merkez-Çevre.....	87
7.10. Özvektör Merkeziliği.....	87
7.11. Saf Aracılık.....	92
7.12. Yakınlık Merkeziliği.....	96
7.13. Temel Tanımlar	101
8. MODEL VE ÖNERMELER	103
9. SONUÇ	108
KAYNAKÇA.....	112

EKLER

EK 1: Arasındalık Merkeziliği

EK 2: Bloklar ve Kesim Noktaları

EK 3: Bonacich-Güç

EK 4: Kümelenme Katsayısı

EK 5: Derece

EK 6: Ego'ların-Durumu

EK 7: Arasındalık Merkezi

EK 8: Erişim-Merkeziliği

EK 9: Merkez-Çevre

EK 10: Özvektör

EK 11: Temel Tanımlar

EK 12: Yakınlık – Uzaklık

EK 13: İŞİM Örgütler Özet Tablo

EK 14: Odak Grup Görüşmesi Formu

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1. Büyük ve Küçük Ölçekli Firmalarda Girişimcilik	17
Tablo 4.1. Uluslararasılaşma Hızının Ana Değişkenleri ve Kurumların Rolü	26
Tablo 4.2 KOBİ'lerde Uluslararasılaşmanın Ana İtici Güçleri ve Kurumların Rolü.....	34
Tablo 7.1. Uygulanan Analizler	49
Tablo 7.2. Kİ Arasındalık Merkeziliği Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt	50
Tablo 7.3. KD Arasındalık Merkeziliği Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt	51
Tablo 7.4. Örneklemde Arasındalık Merkeziliği Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt.....	52
Tablo 7.5. Kesim Noktaları	56
Tablo 7.6. Kİ Bonacich Gücü Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt.....	58
Tablo 7.7. KD Bonacich Gücü Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt	59
Tablo 7.8. Örneklemde Bonacich Gücü Değeri Yüksek Olan Kırk Örgüt.....	60
Tablo 7.9. Kİ Kümelenme Katsayı Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt.....	63
Tablo 7.10. KD Kümelenme Katsayı Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt	64
Tablo 7.11. Örneklemde Kümelenme Katsayı Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt	65
Tablo 7.12. Kİ Derece Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt	68
Tablo 7.13. KD Derece Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt.....	69
Tablo 7.14. Örneklemde Derece Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt.....	70
Tablo 7.15. Kİ Ego Ağı Büyüklük Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt	74
Tablo 7.16. KD Ego Ağı Büyüklük Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt.....	74
Tablo 7.17. Örneklemde Ego Ağı Büyüklük Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt.....	75
Tablo 7.18. Kİ Erişim Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt	79
Tablo 7.19. Kİ Erişim Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt İçin Erişebilirlik	79
Tablo 7.20. KD Erişim Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt.....	80

Tablo 7.21. KD Erişim Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Yirmi Örg¼t İçin Erişebilirlik Değerleri	80
Tablo 7.22. Örneklemede Erişim Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Kırk Örg¼t.....	81
Tablo 7.23. Örneklemede Erişim Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Kırk Örg¼t İçin Erişebilirlik	82
Tablo 7.24. Kİ Akış Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Yirmi Örg¼t	83
Tablo 7.25. KD Akış Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Yirmi Örg¼t.....	84
Tablo 7.26. Örneklemede Akış Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Kırk Örg¼t.....	85
Tablo 7.27. Kİ Özvektör Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Yirmi Örg¼t.....	88
Tablo 7.28. KD Özvektör Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Yirmi Örg¼t	88
Tablo 7.29. Örneklemede Özvektör Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Kırk Örg¼t.....	89
Tablo 7.30. Kİ Saf Aracılık Değeri Y¼ksek Olan İlk Yirmi Örg¼t.....	92
Tablo 7.31. KD Saf Aracılık Değeri Y¼ksek Olan İlk Yirmi Örg¼t	93
Tablo 7.32. Örneklemede Saf Aracılık Değeri Y¼ksek Olan İlk Kırk Örg¼t.....	94
Tablo 7.33. Kİ Yakınlık Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Yirmi Örg¼t.....	97
Tablo 7.34. KD Yakınlık Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Yirmi Örg¼t	97
Tablo 7.35. Örneklemede Yakınlık Merkezilik Değeri Y¼ksek Olan İlk Kırk Örg¼t.....	98

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Girişimci Örgütlerdeki Temel Yapı	6
Şekil 2.2. Girişimci Örgütlerde Liderliği Etkileyen Faktörler	8
Şekil 2.3. Örgütler İçin Mikro ve Makro Çevre	19
Şekil 2.4. Girişimci Sistem ile İlgili Faktörler	21
Şekil 3.1. Köprü Bağlar	23
Şekil 4.1. Uluslararasılaşmada Üç Bakış Açısı	32
Şekil 5.1. Firma Kaynakları Hiyerarşisi	41
Şekil 5.2. Ağ Sisteminin Genişletilmesinin Bağlı Olduğu Faktörler	45
Şekil 8.1. İddia Edilen Model.....	107

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

CEO: Chief Executive Officer

İŞİM: İş ve İnşaat Makineleri Kümelenmesi

Kİ: Küme İçi

KD: Küme Dışı

KOBİ: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler

OSB: Organize Sanayi Bölgesi

OSTİM: Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi

1. GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler insanlık tarihinde her döneme damga vurmuş ve tarihin şekillenmesinde kilit bir rol oynamıştır. Özellikle sanayi devrimi ile birlikte yaşanan birçok gelişme, ekonomik anlamda yaşanan yenilikler ile sınırlı kalmamış; toplumsal sınıf yapılarında ve sosyal yaşama dair birçok konuda köklü değişiklikler yaşanmasına sebebiyet vermiştir.

Her gün hızlı bir şekilde gelişen ve güçlenen teknoloji ile birlikte küresel ekonomi hayatımızın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Ekonomik anlamda sınırların yok olması, farklı piyasaların birbirlerini etkileme gücü ve mal-hizmet sağlama konusunda örgütlerin kabiliyetlerinin artması, girişimcilik kavramında da güncellemelerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Girişimcilik, en temel ifadeyle, değer yaratacak fırsatların algılanması ve onları takip edecek örgütlerin oluşturulması ile ilgili tüm fonksiyonları, faaliyetleri ve eylemleri içinde barındırmaktadır (Antoncic ve Hisrich, 2003). Girişimciliğin her çeşidinde, fırsatları görmek, fikir geliştirmek, gerekli kaynakları tespit ve temin etmek, fikri uygulayabilmek ve risk almak temel özellikler olarak karşımıza çıkmaktadır (Bygrave ve Hofer, 1991; Carrier, 1994; Morris, 1998).

Girişimci örgüt olarak nitelendirilen, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler (KOBİ), liderlerince sıkı kontrol altında denetlenen ve yönetilen örgütler olarak nitelendirilmekte olup, bu tip örgütlerin liderlerinin özelliklerini yansıttıklarını söylemek mümkündür (Mintzberg, 1989). İstihdama katkıları, yarattıkları katma değer, ihracatın içindeki hacimleri ve sayıları da düşünüldüğünde küresel piyasada önemleri azımsanamayacak kadar yüksek olup, bu örgütlerin küresel olarak girişimciliğin bel kemiği olduğu birçok farklı çalışmada vurgulanmaktadır (Anand, 2015; Coviello ve Munro, 1995; Naldi ve Nordqvist, 2008). Gelişmekte olan ülkelerde, tarım sektörü dışında bulunan tüm firmaların %90'dan fazlası KOBİ statüsünde sınıflandırılmaktadır (Anand, 2015). KOBİ statüsünde bulunan bu örgütlerin sayısı ülkemizde de yüksek olup, 2020 yılı Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 3 milyon 295 bin girişim, sanayi ve hizmet sektöründe faaliyet göstermektedir. KOBİ'ler ülkemizdeki istihdamın %72'sini oluşturmaktadır (TÜİK, 2021). Ülkemizde tüm

işletmeler içinde KOBİ'lerin varlığı yaklaşık %99,8 olup, ülkemizin toplam ihracatının %56,3 bu statüde yer alan örgütler tarafından gerçekleştirilmektedir (TOBB, 2021).

Bütün örgütler gibi KOBİ statüsünde bulunan örgütler de ekonomik anlamda sürdürülebilirliklerini sağlamak için faaliyetlerinde avantaj yakalamak istemektedirler (Oparaocha, 2015; Zain ve Ng, 2006). Bu nedenle, faaliyetlerinde dikkatli bir şekilde hareket etmeyi hedeflerler. Örgütlerin, iş faaliyetlerinin altında, doğru kararlar almasına yardımcı olacak sosyal yapılar bulunmaktadır (Hansen, 1995; Larson ve Starr, 1993; Reynolds, 1991). Bu sosyal yapılar “sosyal sermaye” adı verilen bir kavram ile ilişkilendirilmektedir. Sosyal Sermaye, sosyal etkileşimlerin niteliğini ve niceliğini biçimlendiren kurumlardan, ilişkilerden ve normlardan söz etmektedir. Ekonomik açıdan bakıldığında ise, kişi ve kurumlar arası güvene dayalı ilişkilere atıfta bulunarak “etkinliğe” vurgu yapmaktadır (Gürsakal, 2009). Bu nedenle, örgütler çeşitli avantajları yakalamak için sosyal sermaye temeline dayanan sosyal yapılara önem vermektedir. Örgütler, bu noktada faaliyetlerin verimli ve etkin gerçekleştirilmesi adına örgütsel ağlardan faydalanmaktadır (Larson ve Starr, 1993; Liu ve diğerleri, 2017; Naldi ve Nordqvist, 2008). İlişkilerin doğru yürütülmesi adına ise iş birlikleri, ortaklıklar ve kümelenmeler oluşturmaktadır (Coviello ve Munro, 1995; Hara ve Kanai, 1994). Sosyal yapılar doğrultusunda kurulan bu ilişkiler; doğru bilgiye ulaşma, kaynak yaratma, satış performansı, ticari ilişkiler, uluslararasılaşma, örgütsel yapı ve örgütsel davranış gibi örgütle ilgili daha nice unsuru doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir.

Örgütler, iş faaliyetlerini düzgün yönetebilmek için kaynaklara ihtiyaç duymaktadır. Bu noktada kaynaklar; fiziksel kaynaklar, fiziksel olmayan kaynaklar ve beceriler olarak nitelendirilebilirler (Javidan, 1998). Örgütlerin karşı karşıya oldukları en önemli zorluklardan biri gerekli olan sermaye, bilgi, ham malzeme, beceri, iş-gücü gibi kaynakların yaratılmasındaki belirsizliklerdir. Bu kaynakların bazılarını örgüt kendi elinde tutabilirken, bazıları ise ağ hareketleri sayesinde tamamlanabilmektedir (Brass, 1992; Hansen, 1995; Naldi ve Nordqvist, 2008). Bu doğrultuda girişimci örgütler, faaliyetlerindeki sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla, alternatif kaynaklar arasından seçim yaparak, kaynakların geliştirilmesi, korunması, kullanılması, yaygınlaştırılması ve benzeri konularda karar vermek zorunda kalmaktadır. Bu faaliyetlerin verimli ve etkin gerçekleştirilmesi adına girişimci örgütler örgütsel ağlardan faydalanmaktadır (Greve ve Salaff, 2003; Larson ve Starr, 1993; Liu ve diğerleri, 2017; Naldi ve Nordqvist, 2008) Girişimci örgütlerin sahip

olduğu ağlar ile pazarda hareket etmeleri ve ağlardan gelen bilgiler çerçevesinde faaliyetlerini şekillendirmeleri, örgütsel ağlar kuramının girişimci örgütler üzerinde incelenmesi konusunda ilgiyi arttırmıştır.

Bütün bunların yanında, örgütler sosyal bir ekolojik sistemde yer almaktadır ve çevreleri ile sürekli etkileşim içindedirler (Neumeyer ve diğerleri, 2017). Dinamizmin ve değişimin sürekli yaşandığı bu ekolojik sistemde, girişimci örgütler çevreye uyum sağlayabildiği ve gelişmelere hızlı tepki verdiği müddetçe ayakta kalacaktır. Bu noktada, girişimci örgütler ağ düzeneklerinden gelen bilgi akışını iyi takip etmek ve oluşturdukları ağları kendi yararları için kullanmak zorundadırlar. Bu doğrultuda girişimci örgütlerin sahip olduğu ağ sisteminin büyüklüğü, niteliği ve karakteristiği dikkat çeken hususlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Granovetter, 1973; Hansen, 1995; Hoang ve Antoncic, 2001; Kilduff ve Tsai, 2003; Sullivan ve Ford, 2013). Çevrenin dinamikliğinin getirdiği belirsizlik sürecinde bu örgütlerin oluşturdukları ağlar çerçevesinde hareket etmeleri KOBİ'lerin davranışlarını etkilemektedir (Hansen, 1995; Naldi ve Nordqvist, 2008).

Ağlar, örgütlerin ekonomide var olma biçimlerini ve iş modellerini tamamıyla şekillendirmektedir. Bugün birçok örgütün teknolojik gelişmeler ışığında farklı coğrafi bölgelerde yer alabilmesi, iş insanlarının gün içerisinde birden çok toplantıya internet üzerinden katılabilmesi, büyük veri ve bulut sistemlerinin örgüt içi ve örgüt dışı yapılara entegre edilmesi gibi gelişmeler girişimciliğin uluslararası bir modele dönüşmesine yardımcı olan unsurlar arasında gösterilmektedir (Musteen ve diğerleri, 2010; Tsang, 2002; Williams ve Chaston, 2004; Zahra, 2003).

Girişimci örgütlerin ağ kuramı çerçevesinde uluslararasılaşma süreçlerine olan ilgi özellikle son 20 yılda artmıştır. Uluslararasılaşma ile ilgili farklı tanımlamalar olsa da temelde vurguladıkları noktaların aynı olduğu açıktır. Lehtinen ve Penttinen, 1999 yılında yayınladıkları çalışmalarında, uluslararasılaşma sürecini: “uluslararası çevre ile firma arasındaki ilişkiler” olarak nitelendirmektedir. Bu süreç, firmanın satın alma, kaynak yaratma ve satış performansı gibi kar etme için gerekli faaliyetlerin tamamını etkilemektedir. Uluslararasılaşma çabaları, kaynakları elde etmekten başlayıp, ürünlerin satışına kadarki süreçte rekabet avantajı yakalamanın bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Oviatt ve McDougall, 2005 yılında uluslararası girişimciliği, değer yaratmak için ulusal sınırları aşan, yenilikçi, risk arayıcı ve proaktif davranışlar olarak nitelendirmiştir. Bununla birlikte

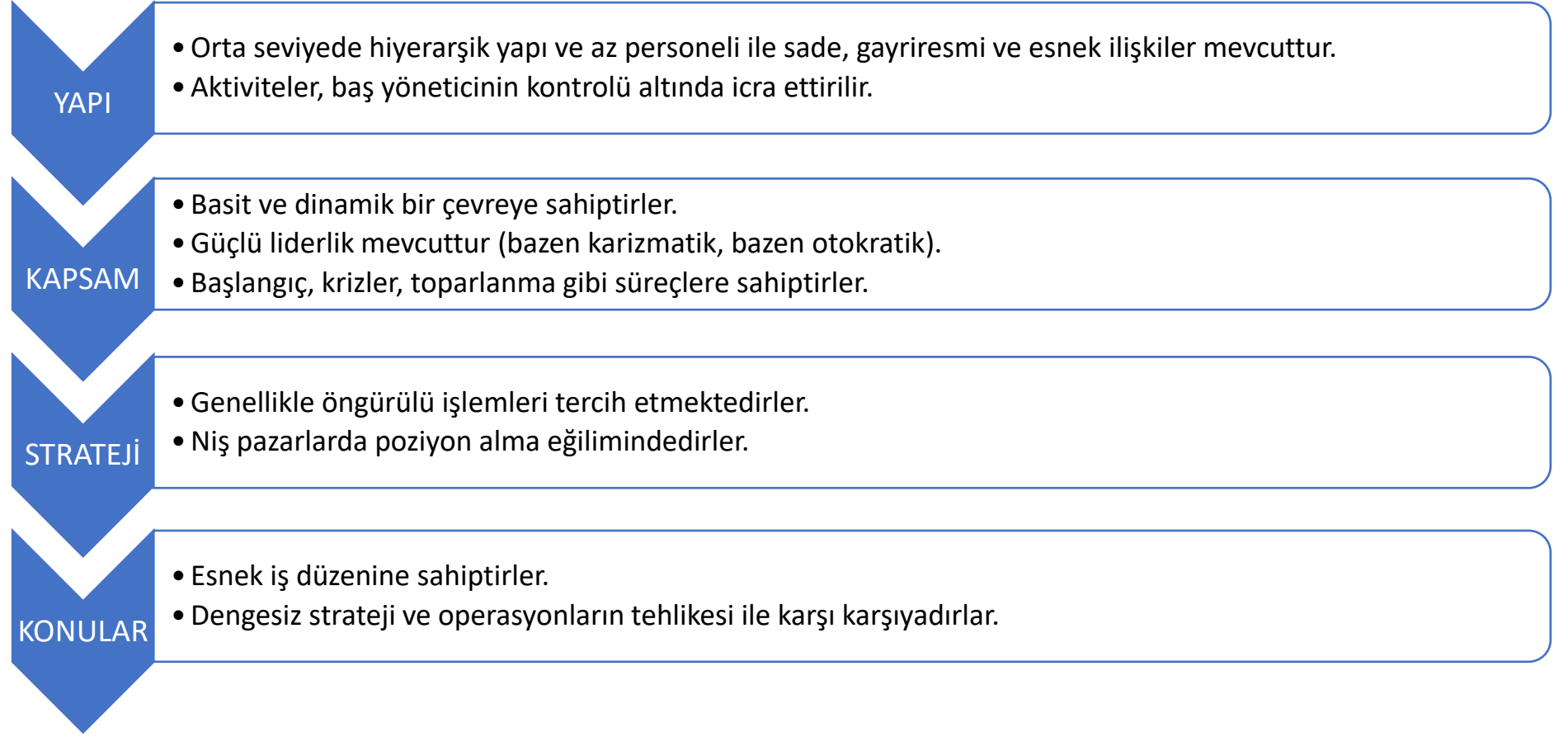
uluslararası girişimcilik, mal ve hizmet yaratmak için sınırların ötesinde fırsatların keşfini, yasalaştırılmasını, değerlendirilmesini ve kullanılmasını içerdiğini vurgulamışlardır. İlgili yazına bakıldığında da KOBİ'lerin uluslararasılaşması ile ilgili birçok farklı çalışma olduğu görülmektedir. Ağ kuramı da bu çalışmaların içerisinde en popüler olanların başında yer almaktadır. İlgili çalışmalarda temel olarak, ağların uluslararasılaşmayı tetikleyerek örgütü motive ettiği, pazar seçimlerini ve giriş yöntemlerini etkilediği, ek ilişkilere sebebiyet verdiği, güvenilirliği arttırdığı, maliyetleri ve riski minimize ettiği, kaynakların etkin kullanılması hususunda yapılan iş birlikleri ve uluslararası alandaki fırsatları görmede ve performans ölçütlerini geliştirmede önemli bir rol oynadığı vurgulanmaktadır (Zain ve Ng, 2006). Ağ düzeneklerinin, firmaları uluslararası faaliyetlerinde bir köprü gibi birbirine bağladığı düşünülmektedir (Johanson ve Mattsson, 1988).

Uluslararasılaşma, girişimcilik ve ağ düzeneklerine yönelik çalışmalar literatürde çokça çalışılmış olduğu halde; belirtilen üç konunun bir arada çalışılması nispeten ihmal edilmiş bir alan olarak dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, yapılan araştırmalar ve önerilen model bu alandaki boşluğu doldurmaya yönelik, ilgili yazındaki nadir çalışmalardan biridir. Çalışmada, girişimci örgütler, bu örgütlerin uluslararasılaşma süreci ve uluslararasılaşmanın örgüt üzerindeki etkileri, ağ ilişkilerinin uluslararasılaşma sürecine katkısının açıklanması hedeflenmiştir. Sektör seçimi ile araştırma başlatılmış ve incelenecek örgütler sınıflandırılmıştır. İncelenecek örgütlerin yöneticilerine ait ego ağları araştırmanın başlangıcını oluşturmaktadır. Buradaki temel amaç liderlerinin özelliklerini yansıtan girişimci örgütlerin sahip olduğu bağlantıları ortaya koymaktır. Sonrasında yapılan analizler ile ağ içerisindeki önemli aktörler belirlenmiş ve ağ analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, gelecek çalışmalara ışık tutacağını düşündüğümüz bir model ortaya konulmuştur.

2. GİRİŞİMCİ ÖRGÜTLER

Kendi liderleri tarafından sıkıca ve şahsen yönetilen firmaları, “girişimci örgütler” olarak tanımlamak mümkündür(Mintzberg, 1989). Girişimci örgütlerin yapısı basittir ve tipik olarak personel sayıları az olarak karşımıza çıkmaktadır. İş bölümlerinin genellikle esnek bir yapıda bulunduğunu ve yönetsel hiyerarşideki katman sayısının düşük olduğunu söylemek mümkündür. Faaliyetlerin çok azı biçimsel olarak karşımıza çıkmaktadır ve bu tip firmalar genellikle bürokrasiden kaçma eğilimi göstermektedirler. Kısaca tanımlamak gerekirse, “basit yapı” olarak adlandırılmaktadır(Mintzberg, 1989).

Genellikle güç, örgütü kişisel olarak yöneten firma sahibinde ya da yetki devri ile vekil olarak seçilen yönetim kurulu başkanında (chief executive officer-CEO) toplanmaktadır. Girişimci örgütlerde kişisel bir yönetim olduğu için, strateji oluşumu ve geleceğe dair planlar genellikle en üst seviyedeki yöneticinin sorumluluğundadır (Bose, 2016). Bu nedenle, merkeziyetçi bir sistemin varlığından söz etmek yanlış olmayacaktır. Strateji belirlemede çoğu zaman sezgisel davranışlar gösterilmektedir (Bose, 2016; Mintzberg, 1989). Yapının basitliği sayesinde esneklik sağlanmaktadır ve böylelikle çevresel değişikliklere uyum sağlayabilecek dinamizmi girişimci örgüte kazandırmıştır.



Şekil 2.1. Girişimci Örgütlerdeki Temel Yapı

Kaynak: (Mintzberg, 1989)

Girişimci firmalar, genellikle genç ve agresiflerdir. Sürekli olarak büyük bürokrasilerin korkup kaçtığı risk içeren pazarları aramaktadırlar. Ancak bununla beraber, karmaşık pazarlardan uzak durma konusunda dikkatli olup, liderin yapısını kavrayabildiği niş pazarlarda kalmayı tercih ederler (Mintzberg, 1989; Naqvi, 2011).

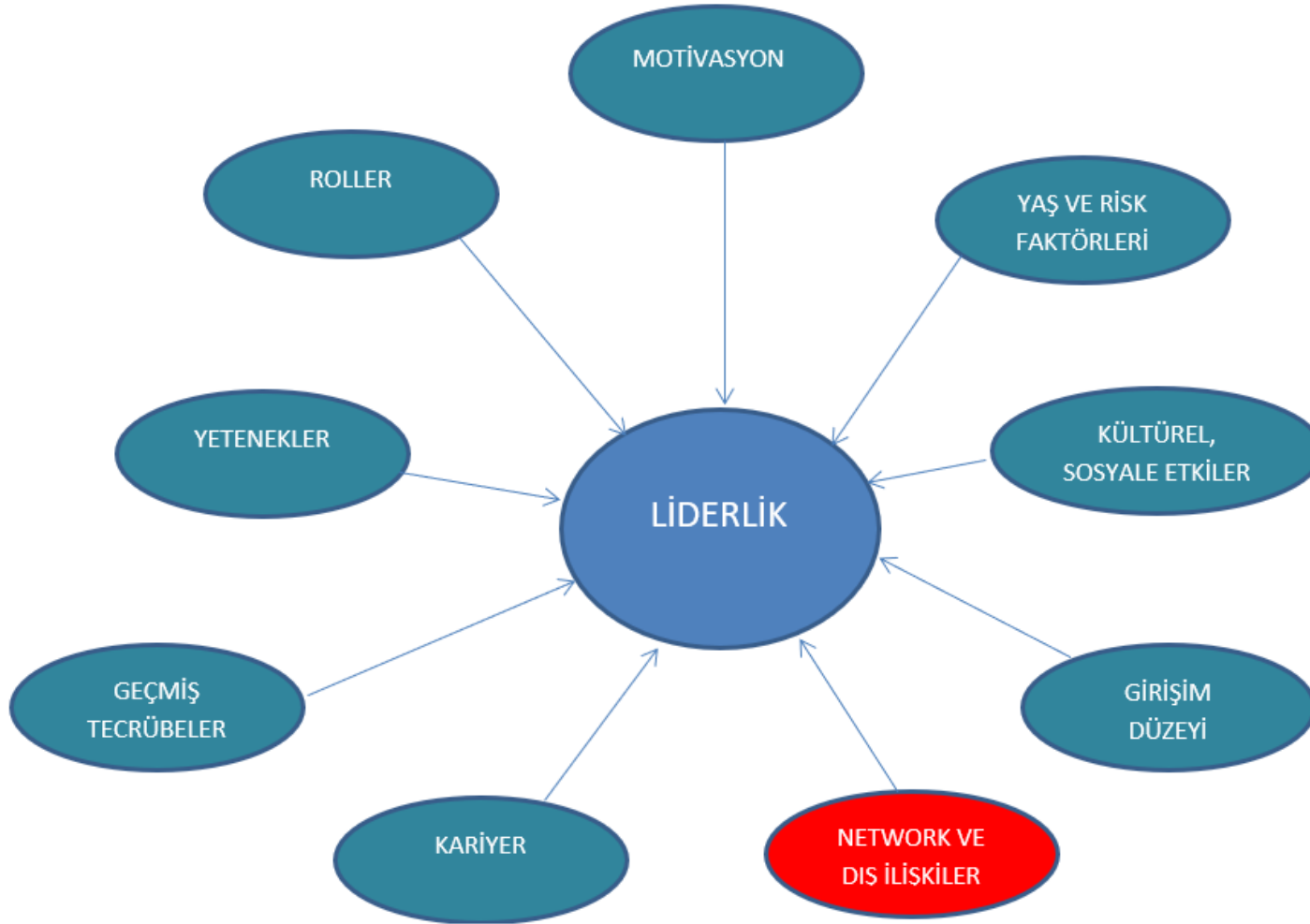
Küçük ölçekleri ve odaklanmış stratejileri yapının basit kalmasına izin vermektedir ve bu sayede liderler sıkı kontrolü ve esnekliği sağlayabilmektedir.

Örgütün bir girişimciye ait olmaması ya da kar içeren bir sektörde olmaması durumunda dahi bu yapı “girişimci yapı” olarak adlandırılabilir. Hangi sektörde olursa olsun, yeni örgütlerin çoğunlukla bu yapıya uyum sağladığı söylenebilir. Sonuç olarak, iş alanında, hükümet alanında ya da kâr amacı gütmeyen platformlarda, örgütlerin olumsuz süreçte, girişimci yapıdan geçtikleri söylenebilmektedir. Bununla beraber çok büyüyen örgütlerde veya uzmanlaşmış formları gerektiren örgütlerde, göreceli olarak hızlı bir şekilde yapı değişimi görülebilmektedir. Diğer çoğunda ise, girişimci ofisinde kaldığı müddetçe, bu formda kalmaları öngörülmektedir. Yani yapı, örgütün ihtiyaçlarına göre şekillenmektedir (Mintzberg, 1989; Prabhu, 1999).

Girişimci örgütlerin çoğunda alttaki kavramların ortak özellikler olarak görülmesi mümkündür (Prabhu, 1999).

- a) Genellikle yerel olarak geliştirilen, yenilikçi ürün ve servisleri sağlamak için yerel çabalar,
- b) Uygulanabilir metotlara ulaşabilmek için birçok deneme uygulaması ve çeşitli yaklaşımları kullanma,
- c) Kendini girişime adanmış lidere sahip olma,
- d) Özellikle yerel halkın ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik çabalar,

Girişimci örgütlerin başarısı, liderin başarısı ile doğrudan ilişkilidir (Naqvi,2011). Liderlik pazar hareketlerini doğrudan etkileyecektir. Bu nedenle liderliğin hangi faktörlerden etkileneceğini belirtmenin doğru bir yaklaşım olacağı düşünülmektedir.



Şekil 2.2. Girişimci Örgütlerde Liderliği Etkileyen Faktörler
Kaynak: (Prabhu, 1999)

2.1. Uluslararasılaşma Süreci

Girişimci örgütlerin uluslararasılaşması, girişimcilik bakış açısını ulusal sınırların ötesine taşıyarak değer yaratmaya vurgu yapmaktadır (Chandra ve Coviello, 2010; Hoang ve Antoncic, 2001; Zahra ve diğerleri., 2005). Uluslararasılaşma süreci, örgütlerin dinamik ve global aktivitelerine atıfta bulunarak, örgütün stratejisi, yapısı, kaynakları ve operasyonel süreçlerinin uluslararası çevreye uyarlanması şeklinde tanımlanmaktadır (Calof ve Beamish, 1995; Oparaocha, 2015).

Teknolojide meydana gelen hızlı değişimler, dünya pazarının ilgi odaklarının şekil değiştirmesi, sermaye akışlarının küresel odaklanma ile hız kazanması, şirketlerin rekabet dinamikleri üzerinde ciddi etkiler yaratmaktadır. Örgütler bu etkiler altında sadece rekabet güçlerini kaybetmekle değil, aynı zamanda ayakta kalabilme yetilerini de kaybetme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Bu gibi tehlikeler ve varyasyonları örgütlerin uluslararasılaşma ihtiyaçlarını tetikleyen en önemli faktörler arasındadır.

Uluslararasılaşma ihtiyaçları yukarıda belirtilen faktörler aracılığıyla hız kazanmış olan örgütleri araştıran araştırmacılar, uluslararasılaşmanın nedenlerini belirli kategoriler üzerinden incelemiş ve terimsel olarak sınıflandırmışlardır. Ortaya çıkan bu terimler arasında; içsel-dışsal nedenler, reaktif-proaktif nedenler, itici-çekici nedenler bulunmaktadır (Gödekmerdan, 2012; Koçak, 2019). İçsel nedenler arasında; ülke yönetimlerinin ihracatı desteklemesi ve mali kaynak yoluyla doğrudan örgütleri teşvik etmesi, ülke içerisindeki ekonomik koşulların getirmiş olduğu istikrarsızlar ve para biriminin değer kaybetmesi gibi sebepler yer almaktadır. Dışsal nedenlere baktığımızda, örgütün üretmiş olduğu ürünün ihracat yapılacak olan ülkede bulunmaması veya üretilmemesi gibi nedenlerden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Bu durum ihracatı yapılacak ürünü iç piyasa rekabetinden doğrudan bağımsız kılması sebebiyle önem arz etmektedir. İhracat yapılacak ülkenin coğrafi konumundan kaynaklanabilecek lojistik, gümrük, sürdürülebilirlik gibi nedenler de yine dışsal nedenler arasında kendine yer bulmaktadır (Koçak, 2019). Çekici nedenlere bakıldığında ise, ülkelerin almış olduğu koruyucu tedbirlerin temel noktada yer aldığı görülmektedir. İhracat kolaylıkları, ithalat kotaları, ucuz iş gücü ve vergi istisnaları bu kapsamda örnek verilebilecek hususların başlıcalarıdır (Halilovic, 2017).

Bu belirtilen sebeplerin yanında, uluslararasılaşma ile kazanılmak istenen ana hedefin kar odaklı bir istikrar yakalama isteği olduğu açıktır (Akben, 2014).

Bu motivasyon ve sebepler ışığında uluslararasılaşma teorilerine bakmak ve bu teorilerin çıkış noktalarındaki ortak akli sorgulamak, günümüz örgütlerinin uluslararasılaşma teorilerinin modernize hale gelme yolculuklarını anlamamıza yardımcı olmaktadır.

2.1.1. Uluslararasılaşma Teorileri

Uluslararasılaşma teorilerine bakıldığında karşımıza üç temel model karşımıza çıkmaktadır. Bu üç model kendi içlerinde ve kendi zamanlarında örgütlere isabetli başarımlar kazandırmıştır. Aslında her model bir öncekinin evrilmiş hali olarak değerlendirilebilmektedir. Bu modeller kısaca; Uppsala Modeli, Yenilik Odaklı Model ve Geniş Ağ Modeli olarak sıralanabilir (Koçak, 2019).

- **Uppsala Modeli:** Uppsala Modeline göre uluslararasılaşma bilgiye, öğrenmeye ve aşamalara dayalı bir modeldir (Üner vd., 2008: 433). Bu model uluslararasılaşmanın önündeki en büyük engeli bilgi eksikliği olarak nitelendirir ve uluslararasılaşmadan önce kendi iç pazarlarında tecrübe kazanmaya önem vermektedir. Örgütler, kendilerini ihracat için yeterli seviyede gördüklerinde ise ilk olarak yakın coğrafyadaki kolay olarak nitelendirilen ülkeler üzerinden uluslararasılaşma maceralarına adım atarlar. Daha sonrasında ise, elde ettikleri bilgi ve tecrübeyi kullanarak uzak coğrafyalar üzerinden ticaret ağlarına yön verirler(Koçak, 2019). Uppsala Modelinde aşamalı gelişim söz konusu olduğundan risk daha düşüktür. Akabinde nihai olarak dış pazar yatırımı ve yeni atılımlar gerçekleştirmek üzerine kurgulanmış bu sistem, sonrasında evrimleşerek “Yenilik Odaklı Model” olarak karşımıza çıkmaktadır (Bilgütay, 2018; Çiftci, 2015).
- **Yenilik Odaklı Model:** Bu model Uppsala Modeline bir yenilik yaklaşımı olması açısından geliştirilmiş ve uygulamaya alınmıştır. Örgüt içi bir girişim olarak da kabul gören Yenilik Odaklı Model sistemi aslında Uppsala Modeli'nin aşamalarının sayısı ve tanımlarının değişmesinden ibarettir (Koçak, 2019). 1970'li yılların sonuna kadar devam eden bu modeller, daha sonrasında yerlerini Geniş Ağ Modeline bırakmıştır (Koçak, 2019).

- **Geniş Ağ Modeli:** Hızla gelişen entegrasyon sistemleri ve küreselleşme artık bu modellerin açıklanmasında ve uygulanmasında yetersiz kalmıştır. Bu sebeple, Geniş Ağ Modeli bu modellerin eksik kalan kısımlarının tamamlanması sonucu ortaya çıkmıştır (Çiftci, 2015; Çubukcu, 2015). Bu modelde anlatılan temel nokta; bir örgütün uluslararasılaşmasında sadece kendi imkanlarının yeterli olmadığı, aynı zamanda faaliyet içerisinde buldukları ağ ve ağ içerisindeki bağlantıların da önem arz ettiği vurgusudur (Gödekmerdan, 2012; Koçak, 2019). Faaliyette buldukları ağ, pazar payı faktörünü ve buna bağlı olarak potansiyel ihracat oranını etkilemektedir. Yine ağ içerisindeki bağlantılar, örgütlerin tecrübe kazanmasında, pazar hakkında nitelikli bilgiler elde etmesinde, ağ içi pazar genişlemesinde kritik bir rol üstlenmektedir. Özetle bu model doğru iş modelinin, doğru zamanda ve doğru ilişkiler ile uygulanmasını ve buna bağlı olarak ihracatın gelişim teorilerinin altında yatan en önemli faktörün “ağ” olduğunu savunmaktadır (Koçak, 2019).

Girişimci örgütlerin yapısına uygun olarak, bu örgütlerde uluslararası girişimcilik faaliyetleri girişim sahibinin ya da tepe yöneticilerinin sorumluluğu altındadır (Mintzberg, 1989; Naqvi, 2011). Girişimin başarısı, örgütün sahip olduğu kapasite ve yeteneklerin yanında, girişimcinin ve üst düzey yöneticilerin sahip olduğu ağ bağlantıları ile ilişkilendirilmektedir (Lopez ve diğerleri., 2009). Bu noktada uluslararası girişimciliği bir girişim faaliyeti olarak düşündüğümüzde, iç girişimcilik kavramı önem kazanmaktadır.

2.1.2. Uluslararasılaşmada Zamanlama

Uluslararasılaşma süreci örgütler için çeşitli avantajlar sağlasa da bu süreçte bazı zorluklarla karşılaşılması muhtemeldir. Bu nedenle uluslararasılaşmanın zamanlaması ve yeni uluslararası pazarlara giriş kararı örgütler için önem arz etmektedir. Bazı örgütler erken uluslararasılaşmayı tercih ederken bazıları da bu süreci daha ağırdan alma eğilimindedir. Bu yaklaşımlar örgüt, girişimci ve piyasa faktörleri çerçevesinde ele alınabilmektedir.

Bu yönde üç farklı yaklaşım mevcuttur. Stratejik faktörlere dayanan ilk yaklaşım, firmanın dış pazarlara ne zaman ve nasıl gireceğini açıklayan kaynak temelli görüşe dayanmaktadır. İkinci yaklaşım, girişimcilerin teşvik ve davranışlarını ve bunların örgütün stratejisini (özellikle uluslararasılaşmanın zamanlamasını) nasıl etkilediğini ve sonraki gelişimini analiz eden girişimcilik konusu ile ilgilidir. Üçüncü yaklaşım, belirli bir ürün veya

hizmet için rekabet veya müşteri talebi gibi piyasa faktörlerine odaklanır ve bu doğrultuda ekonomik durum ve örgüt stratejiden faydalanmaktadır (Ciravegna ve diğerleri, 2019).

Uluslararasılaşmanın süreç teorisi, uluslararası pazara giriş sürecini, örgütün yaşam döngüsünün sonraki aşamalarında gerçekleşen bir faaliyet olarak ifade etmektedir ve erken uluslararasılaşmanın örgütlerin sürekliliği için olumsuz sonuçlar yaratabileceğine vurgu yapmaktadır. Buna karşılık, örgütlerin erken dönemde uluslararası faaliyetlerinin belirleyicilerini açıklamaya çalışan araştırmacılar, erken uluslararasılaşmayı, özellikle dinamik ve teknoloji yoğunluklu endüstriler için bir büyüme ya da ekonomik süreklilik açısından bir katalizör olarak tanımlamaktadır (Sapienza ve diğerleri, 2006). Uluslararasılaşma sürecinin zamanlaması, bir şirketin ilk kuruluşu ile yurt dışı operasyonlarının başlaması arasındaki süre olarak tanımlanabilmektedir (Kabongo ve Okpara, 2019).

Uluslararasılaşma sürecinin başlaması ile örgütün yaşı arasında önemli bir bağlantı vardır. Bu bağlamda, Meschi ve arkadaşları zamanın iki önemli boyutunun olduğunu belirtmiştir. Birincisi, yurtdışındaki ilk pazara giriş veya uluslararasılaşma yaşı ile temsil edilen ilk uluslararasılaşma süresidir. Uluslararasılaşma sürecinin başlangıcını işaret ettiği için, ilk uluslararası faaliyetlerin başlaması sırasında örgütün yaşı önemli bir faktördür. İkincisi, örgütün belirli bir zaman diliminde girdiği ülke veya dış pazar sayısı olarak ifade edilebilecek uluslararasılaşma hızıdır (Meschi ve diğerleri, 2016). İlk uluslararasılaşma yaşı da örgütün performansını etkileyebilmektedir. Bu doğrultuda yapılan bazı çalışmalar doğrudan etkilere odaklanırken, bazı çalışmalar dolaylı etkilere odaklanmaktadır (Williams ve Crook, 2021).

Örgütlerin uluslararasılaşma süreci ile ilgili alınan kararlar, uluslararasılaşma sürecinin yeri, zamanlaması ve pazara giriş stratejileri ile ilgilidir. Bu bağlamda hangi ürünleri üretileceğinin, hangi müşterilerin hedefleneceğinin, örgütün kaynaklarını nasıl kullanılacağına, optimum zamanlamanın ne zaman olacağına ve örgütün belirleyeceği strateji doğrultusunda rakiplerin nasıl elimine edileceğinin tespiti, uluslararasılaşma sürecinin doğru yönetilmesi açısından oldukça önemlidir (Riviere ve Suder, 2016).

Uluslararasılaşmanın zamanlaması, örgütlerin uluslararasılaşma sürecindeki temel uğraş noktalarından biridir. Zaman, uluslararasılaşma süreci boyunca meydana gelen

değişikliklerin yapılandırılması ve düzenlenmesinde önemli bir rol oynar ve ayrıca gelecekteki değişiklikleri başlatan ve yönlendiren döngüsel bir etkiye sahiptir (Meschi et al., 2016).

Contractor ve arkadaşları 2007 yılındaki çalışmalarında, uluslararasılaşma sürecinde örgütlerin uluslararasılaşma derecelerine göre üç gruba ayrılabilceğini belirtmiştir. Birinci grupta, erken uluslararasılaşan örgütler ve uluslararası açılımlarına yeni başlayan örgütler vardır. İkinci grupta, olgun uluslararasılaşmış örgütler mevcuttur. Uluslararasılaşma sürecine oldukça iyi dahil olan ve şu anda küresel ölçekte olumlu yönlerinden yararlanan örgütleri içinde barındırır. Üçüncü grupta, oldukça uluslararasılaşmış örgütler ve önemli ölçüde büyüyen bazı firmalar vardır. Bu grupta, örgütlerin daha yüksek bir uluslararasılaşma oranı ile elde edecekleri ekonomik faydalar, ileride daha fazla büyümenin yaratacağı ek maliyetlerden daha düşüktür (Contractor ve diğerleri, 2007).

Uluslararası genişlemenin ilk aşamalarında, bir örgüt yeni olduğu için dış yükümlülükler ve bazı engellerle karşılaşabilmektedir. Uluslararası genişlemenin ilk aşamalarındaki örgütler genellikle genç, küçük ve muhtemelen daha dar bir ürün yelpazesine sahiptir (Lu ve Beamish, 2004).

Geleneksel uluslararasılaşma süreci yazınında, örgütlerin uluslararası alanda büyüme sürecinin daha yavaş ve ardışık olarak gerçekleşmesi gerektiği savunulmaktadır. Çünkü bu yaklaşıma göre örgütlerin yabancı ülkeler hakkında bilgi edinme ihtiyacı büyük önem arz etmekte ve kademeli olarak gerçekleşmektedir. Buna karşılık, son zamanlardaki uluslararası girişimcilik çalışmaları, birçok örgütün uluslararası pazarlara çok daha erken açıldığını ve örgüt yaşam döngüsünde çok daha erken yabancı ülkelerdeki pazar fırsatlarından yararlanarak uluslararası rekabette etkin bir role sahip olduğunu ileri sürmektedir (Wu ve Voss, 2015)..Bu doğrultuda, yaşam döngülerinin erken aşamalarında uluslararasılaşan küçük örgütlerin sayısındaki artış, erken uluslararasılaşma yaklaşımına ve buna yol açan itici güçlere olan ilgiyi artırmıştır (Ciravegna ve diğerleri, 2019).

Erken uluslararasılaşan örgütler, dış pazarlara kuruluşlarından önce veya kısa bir süre sonra girmektedirler. Genel olarak, uluslararasılaşma süreci, mevcut ve yeni pazarlara giriş aktivitelerini içeren ve geliştirme için önemli kaynaklar gerektiren dinamik bir süreçtir. Bu nedenle, yeni ve genç olan, erken uluslararasılaşan örgütler, finansal sermaye, iş gücü ve

benzeri kaynakların sınırlı mevcudiyeti nedeniyle ilk uluslararasılaşma süreçlerinde bazı zorluklar yaşayabilmektedir. Girişten sonra, erken uluslararasılaşan örgütler, büyümeye devam etmek ve yabancı ülkelerdeki yeni pazarlara nüfuz etmek için ek kaynaklara ihtiyaç duymaktadır (Bembom ve Schwens, 2018).

Erken ve hızlı uluslararasılaşma yaklaşımı, rekabet avantajlarının yanı sıra, bir şirketin iç pazar dışındaki fırsatları, yaratıcı bir şekilde keşfetme ve değerlendirme sürecini ifade eden "uluslararası girişimcilik" yaklaşımıyla da ilgilidir (Cavusgil ve Knight, 2015). İlgili yazında, uluslararası girişimcilik konusunda girişimcilerin veya yöneticilerin uluslararasılaşmanın katalizörü olarak rolünü vurgulayan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Ciravegna ve diğerleri, 2019).

Dış pazarlara giriş süreci ile ilgili bir diğer önemli faktör de pazara ilk girişin veya geç girişin avantaj ve dezavantajlarıdır. Pazara giriş zamanının firma performansı üzerinde önemli etkileri olabilmektedir. Uygun bir ortamda uluslararası pazarlara açılma eğiliminde olan ve pazara ilk giren olmayı hedefleyen bir örgüt, işletme için önemli bir ilk hamle avantajı sağlayabilmektedir. Ancak aynı zamanda bu liderlik stratejisi bazen riskli hamleleri de beraberinde getirmektedir. Bu noktada, pazar koşulları, ürünler ve teknoloji ile ilgili belirsizlikler nedeniyle pazar potansiyelinin ne kadar hızlı yükseleceği belirsizdir. Öte yandan, geç giriş, erken girişe göre daha az maliyetli olsa da ilk hamle avantajını elde edememe nedeniyle (geçici tekel, ölçek ekonomileri, müşteri ilişkileri vb.) pazara girişte başarılı olamama riski vardır (Tuppura ve diğerleri, 2008).

2.2. İç Girişimcilik

Yaratıcılık ve yenilikçilik özelliklerine sahip olan örgüt personelleri, çağımızda örgütlerin rekabet avantajını oluşturmaktadır. Günümüze bakıldığında, girişimci firmaların, bu hususta firmaların hem eleman seçimi hem de sonrasında eğitim süreçlerine daha fazla önem göstermeye başladıkları görülmektedir. İş gücünün sahip olması beklenen bu özellikler temelde "iç girişimcilik" olarak adlandırılan kapsamlı bir kavramla ilişkilendirilebilir (Dung ve Giang, 2021). İç girişimcilik boyutu günümüzde yüksek performanslı bir iş gücünün ana özelliklerinden biri olarak görülmekte ve temelde yenilikçilik ve yaratıcılık gibi birçok önemli faktörü içinde barındırmaktadır (de Lurdes,

2015). Dollinger 1999 yılında girişimciliği “risk ve belirsizlik koşulları altında kazanmak ya da gelişmek amacıyla bir yenilikçi ekonomik örgüt, ağ sistemi veya örgüt oluşturulması biçiminde tanımlamıştır. İç girişimcilik terimi ise ilk kez Pinchot’un 1985 yılında çıkardığı kitabında kullanılmıştır. Kavram, örgütlerin içinde gerçekleştirilen girişimciliği anlatmaktadır(Öktem ve diğerleri, 2013).

İç girişimcilik, örgütsel olarak düşünüldüğünde kişisel bir özellik olmaktan daha farklı bir anlamı yansıtmaktadır. Örgüte bakıldığında, iç girişimciliğin birimsel bir özellik taşıdığını söylenebilmesi mümkündür. Teknolojik gelişmenin uzantısı olan yenilikler, sorunların etkili ve verimli çözümünde uygulanan metotlar, örgütsel kaynaklarla kendine özgü ürün, hizmet, teknoloji üreten özerk birimlerin geliştirilmesi gibi faaliyetlerin tamamı iç girişimcilik olarak tanımlanabilmektedir (Pinchot, 1985). İç girişimcilik, örgüt için yeni olan ve örgütün geçmişinden tamamen farklı bir çıkışı simgelemektedir. Yöneticilere inisiyatif kullanabilme ve yeni düşünceleri uygulama olanağı tanımaktadır. Bu kapsamda, iç girişimcilikte var olan bir örgüt içerisindeki girişimden bahsedildiği söylenmektedir. Bir anlamda iç girişimcilik örgüt içi yatırımdır. İç girişimcilik, işi zamanında bitirme yönelimi, kaynakları toplayabilme beceri ve deneyimi, yenilikçilik, yaratıcılık, risk tercihi gibi tutumları içermektedir (Antoncic ve Hisrich, 2001, 2003; Carrier, 1994). Bu tutumlar sayesinde uyarlanma kültürü, örgüt içinde sürekli değişim ve uyum sürecini işleterek teknolojik değişimin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Değişim, yenilik ve yaratıcılık örgütün içsel süreçlerinden bağımsız düşünülemez. Örgütün tüm çalışanlarının yaratıcı enerjilerini ortaya çıkarmayı hedefleyen iç girişimcilik yaklaşımı, örgütün iç süreçlerindeki dönüşümü desteklemekte, örgütün içsel gelişiminin süreç ve yönetiminde tercih edilmektedir. Bunlara ek olarak iç girişimciliğin, “yeni bir iş boyutu”, “yenilikçilik boyutu”, “örgütsel yenilenme boyutu” ve “proaktivite boyutu” olmak üzere temelde dört boyutu olduğu belirtilmektedir (Antoncic ve Hisrich, 2001).

İç girişimciler, örgütsel hiyerarşi ve usullere daha duyarlıdır. İç girişimciler geleneksel örgütsel ödüllere yanıt vermekte, siyasal konularda tedbirli olmakta, örgütsel bürokrasi ve kültürün kendi projelerini destekleyen bir sisteme sahip olması gerektiğine inanmaktadırlar. İç girişimci onay almak durumundadır. Kısa sürede statü ve simgeleri genellikle önemsemez ve projesinin harekete geçmesini istemektedir. İç girişimci bağımsızlığını teknik özgeçmişinden alabilmekte ve düşüncelerini örgüte kabul ettirmek zorunda kalabilmektedir. Verimli olarak kullanılmayan kaynakları araştırıp bulmak,

geleneksel kullanımdan farklı biçimde kullanmak iç girişimciliğin püf noktalarındandır (Öktem ve diğerleri, 2013). Girişimci örgütler ve büyük örgütler karşılaştırıldığında yapıda olan köklü farklılıklar ve karar mekanizmasının düzeni; iç girişimciliğinde farklı girişimci örgütlerde biraz daha farklı biçimlerde şekillenmesine yol açmaktadır.

Büyük örgütlerdeki hiyerarşik yapıdan dolayı, iç girişimcileri belirlemek zordur; buna karşın girişimci örgütlerde bu işlem daha kolaydır (Carrier, 1994). Bu noktada iç girişimciliğin kabul edilip edilmeyeceği, girişimci örgütlerde önem kazanmaktadır. Özellikle girişimci örgüt yapısı ve girişimci örgütteki temel yetkilinin, gücü elinde bulunduran girişimci CEO olduğu düşünüldüğünde, bazı noktalarda fikir ayrılığı olabileceği öngörülmektedir.

Büyük örgütlerdeki iç girişimcilik, bir üst seviyedeki amirin ve örgütün hiyerarşik katman sayısından etkilenmektedir. Eğer amir, bunu kendine tehdit olarak görür ya da problem olarak hissederse, iç girişimcilik engellenmiş olacaktır. Girişimci örgütler incelendiğinde ise, iç girişimciliğin gerçekleşmesi, girişimcinin açık fikirli olmasına ve arasındaki güven ortamına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Büyük örgütlerde, iç girişimcilik genellikle belirli bir süre, başkalarının tepkisini almamak ve kıskançlık gibi hususlardan kaçınmak için gizli devam ettirilebilmektedir. Buna ters olarak girişimci örgütlerde, iç girişimcinin çalışması kolayca diğer çalışanların ilgisini çekmektedir ve bu gizlilik kolay kolay sağlanamamaktadır (Antoncic ve Hisrich, 2003; Carrier, 1994).

İç girişimcilik sonucunda başarı yakalanması hem girişimci firmalarda hem de büyük ölçekli firmalarda çoğu zaman ek ücretler, daha rahat çalışma ortamı ve benzeri olgularla ödüllendirilmektedir. Büyük ölçekli firmalarda genellikle terfi olarak ödüllendirme yapılırken, girişimci firmalarda daha kişisel sonuçlar (yetki artışı ve firma sahibi CEO'ya yakınlık gibi) doğurmaktadır (Carrier, 1994). Büyük ölçekli firmalarda, iç girişimciliğin geliştirilmesi için özenle hazırlanmış resmi stratejiler çalışanlara tanıtılmalıdır. Girişimci örgüt yapısındaki firmalarda ise bu durum yine farklı olarak karşımıza çıkmaktadır ve stratejinin proaktiflikten ziyade reaktif oluşu, iç girişimciliği kendiliğinden çıkan, firmayı başarıya götürmeyi planlayan bir durum olarak görülmektedir (Carrier, 1994).

Tablo 2.1. Büyük ve Küçük Ölçekli Firmalarda Girişimcilik
Kaynak: (Carrier, 1994)

Faktör	Büyük Firma	Girişimci Firma
	Daha rijit yapı	Esnek yapı
Yapısal Bağlam	İç girişimci tespit mantığı	Eşleştirme mantığı veya yakınsama
	Birleşme takdir edilir lakin gerekli değil	Birleşme gerekli
İlişki Bağlamı	İç girişimci ve müdürü eşleştirmek zor olabilmekte	İç girişimci ve girişimciyi eşleştirmek daha doğal
	Anonimlik mümkün	Anonimlik daha zor
Ödüller	İç-girişimcilerin takdir etmediği promosyon	İç girişimcilerin değer verdiği promosyon
	Belirlemek zor	Kişiselleştirmesi kolay
	Tahmin etmek zor	Tahmin etmesi kolay
Stratejik Süreçler	Genellikle kesin ve resmi	Kademeli ve sezgisel
	Strateji, iç girişimciden önce gelir	İç girişimci, stratejiden önce gelir
Girişimcinin Memnuniyetsizliği	Sonuçlar genellikle tehdit oluşturmaz	Rekabetin tehlikesi artabilir

2.3. Girişimci Örgütler İçin Çevre

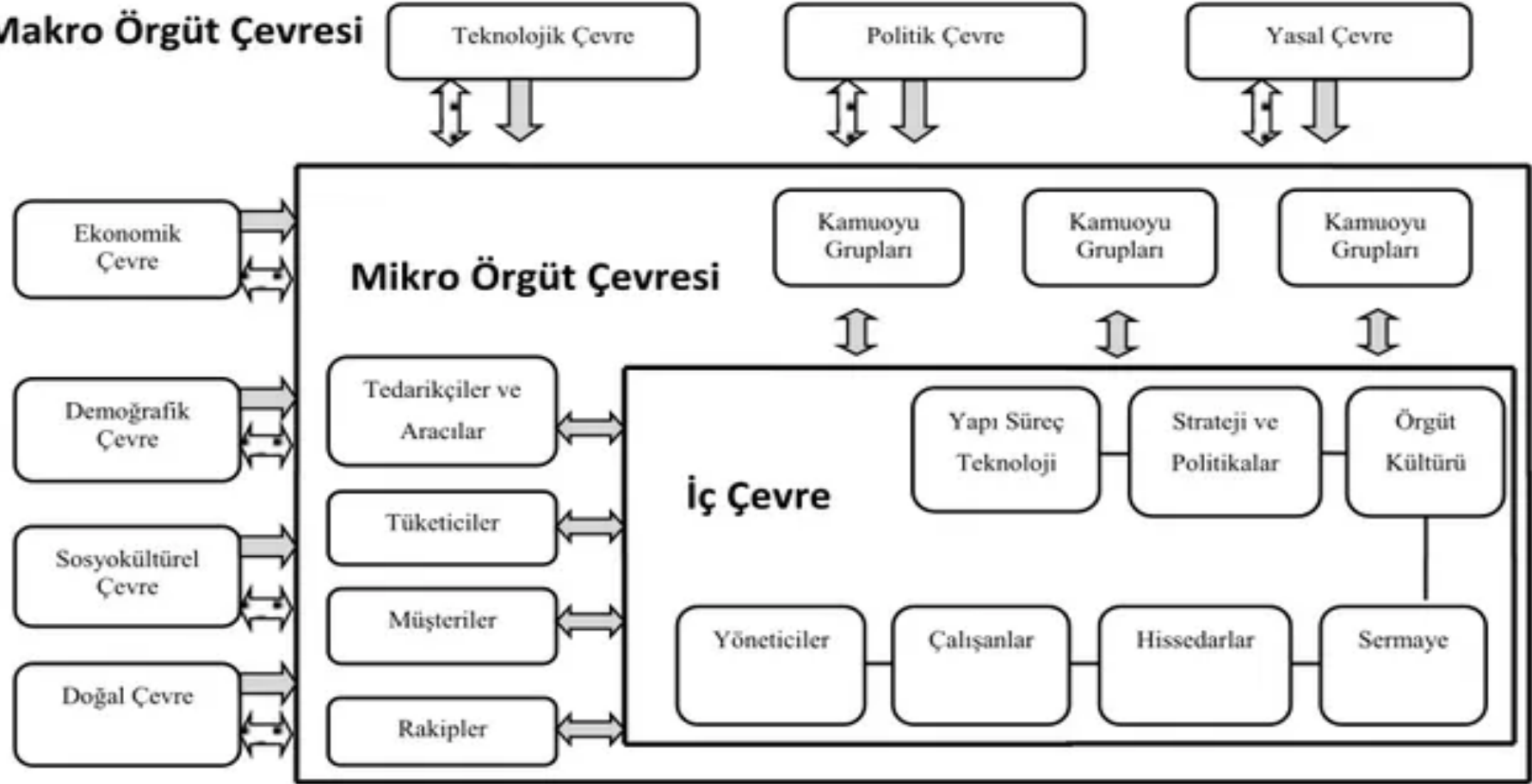
Örgütlerin çevresi, uluslararasılaşma başarısına ulaşma yolculuklarında birçok hayati öneme sahip kısıtlamaları ve fırsatları birlikte barındırmaktadır. Bu kısıtlamalar ve fırsatlar üzerinde çok az ya da hiçbir etkisi bulunmayan örgütler, kendi beceri ve stratejileri ile baş başadır (Etemad, 2004).

Her bir girişimci ve girişimcilere ait olan girişimler aslında tüketicileri, finansal kurumları, yatırımcıları, diğer girişimcileri ve destek servislerini de bünyesinde barındıran büyük bir sistemin parçasıdır. Kurumsal teori, örgütlerin davranışlarını ve karar verme süreçlerini şekillendiren örgüt çevresindeki sistemin etkisini vurgulamaktadır (Bruton ve diğerleri, 2010). Bu sistemin mikro ve makro seviyede iki boyutunun olduğunu söylememiz yanlış olmayacaktır. Mikro seviyede bireyin-girişimcinin karakteristiğinin girişimi nasıl etkileyeceği konusu önem kazanırken; makro seviyede kaynak ulaşılabilirliği ve yasal düzenlemeler gibi daha büyük olguların etkileri ortaya çıkacaktır (Neumeyer ve diğerleri, 2017).

Ekonomik perspektiften bakıldığında; kurumsal güçler, bir ülkedeki ticari faaliyetleri özellikle makro düzeyde etkilemektedir. Bu güçler, bir ülkedeki yasal ve düzenleyici sistemler yoluyla, verimli ekonomik işlemlerin oluşturulması ve düzenlenmesi için uygulanmaktadır. Kurumların eylemleri, ekonomik, sosyal, politik bakış açıları, teknoloji ve işlem maliyetlerinin belirlenmesini içermektedir ve böylece, bir ülkedeki ticari faaliyetler üzerinde etkili olmaktadır (Bruton ve diğerleri, 2010). Ekonomik perspektifin rolü, belirsizliğin yanı sıra işlem ve bilgi maliyetini azaltmak için örgütler ve kurumlar arasındaki etkileşimi teşvik etmektir. Piyasa temelli ilişkileri destekleyen iyi geliştirilmiş makro-kurumsal çerçeve varsa, örgütlerin davranışları büyük ölçüde kaynak ve endüstriyel faktörler tarafından belirlenmektedir (Ahmed ve diğerleri, 2017). Örgütler, bunu yaparak makro-kurumsal çevrenin yaptığı işlem maliyet yapısına karşılık stratejiler benimsemektedir. Bu da verimlilik ve performanslarını arttırmaktadırlar.

Mikro ve makro boyutta, örgütlerin içinde bulunduğu ve kendilerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen çevresel faktörler, aşağıdaki şema ile açıklanmıştır:

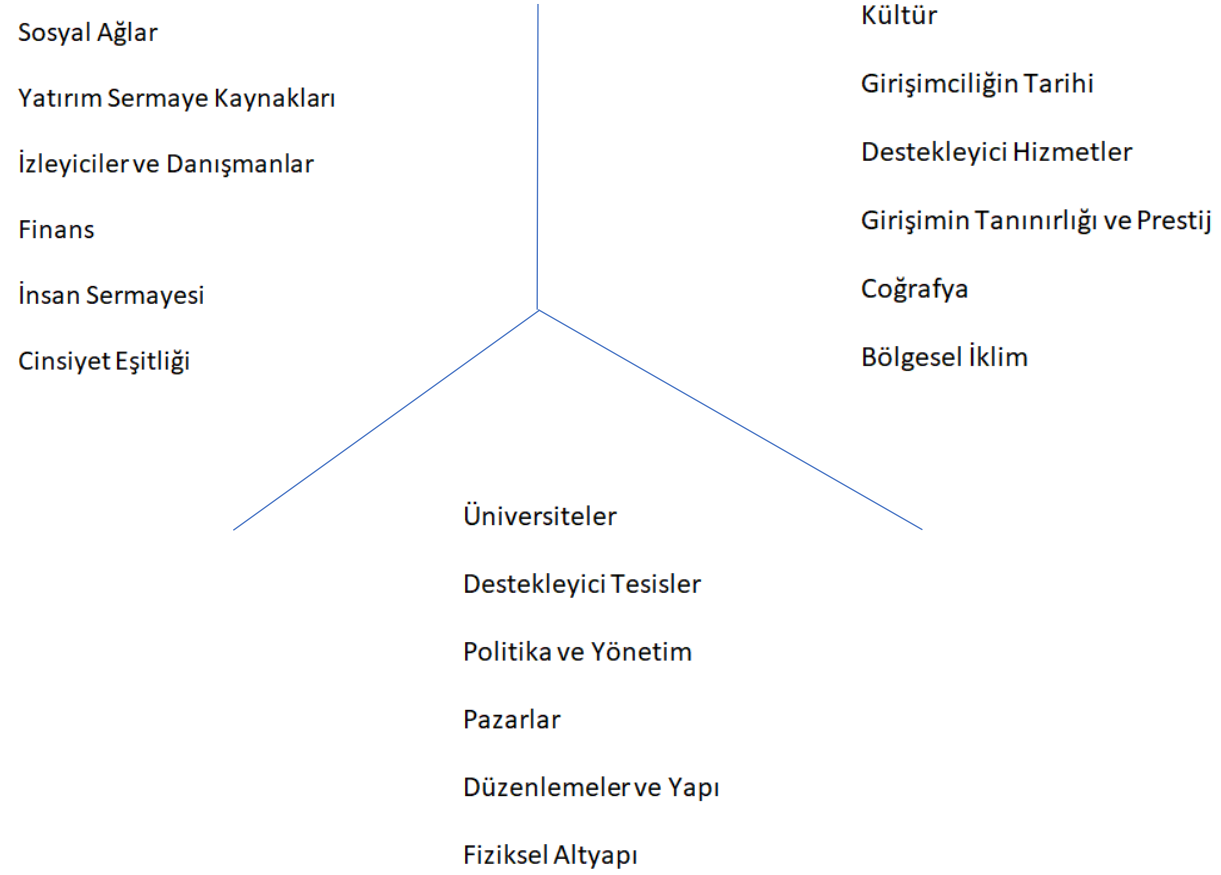
Makro Örgüt Çevresi



Şekil 2.3. Örgütler İçin Mikro ve Makro Çevre
Kaynak: (Bozkurt, 2019)

Bir örgütün iç çevresinde genel olarak yöneticiler, çalışanlar, hissedarlar, sermaye, kültür, politikalar ve teknoloji bulunmaktadır. Örgütün kararlarını ve yönelimi doğrudan etkileyen bu yapı mikro örgüt çevresi tarafından da etkilenmektedir. Tüketiciler, müşteriler, rakipler vb. faktörler örgütlerin uluslararasılaşma hızı üzerinde söz sahibidirler ve örgütleri uluslararasılaşmaya zorlamaktadırlar. Makro örgüt çevresi, hem mikro örgüt çevresine hem de iç çevreye etki etmektedir.

Bu doğrultuda girişimci firmalar içinde buldukları sistem içerisinde bilgi akışını iyi bir şekilde sağlama ihtiyacı hissetmektedirler. Bununla birlikte girişimci örgütler bu iki ana boyutu dikkate alarak, sistem içindeki varlıklarını sürdürebilmeyi hedeflemektedirler. Hem pazarlama hem de kaynak yaratma faaliyetlerinde hem zayıf bağların hem de güçlü bağların gücü ön plana çıkmaktadır. Alt kısımdaki şekilde girişimci örgütlerin faaliyetleri için dikkat etmeleri gereken hususlar belirtilmiştir. Görüleceği üzere, birçok değişkenin girişimci örgütü ve çevresini etkilediğini söylemek mümkündür. Girişimci örgütlerin, çalışmanın en başında da söylendiği gibi bu çevreden gelecek bilgi akışını iyi takip etmek zorunda olduğu ve bunu ağ bağlantıları ile kontrol etmek isteyeceği düşünülmektedir



Şekil 2.4. Girişimci Sistem ile İlgili Faktörler
Kaynak: (Neumeyer ve diğerleri, 2017)

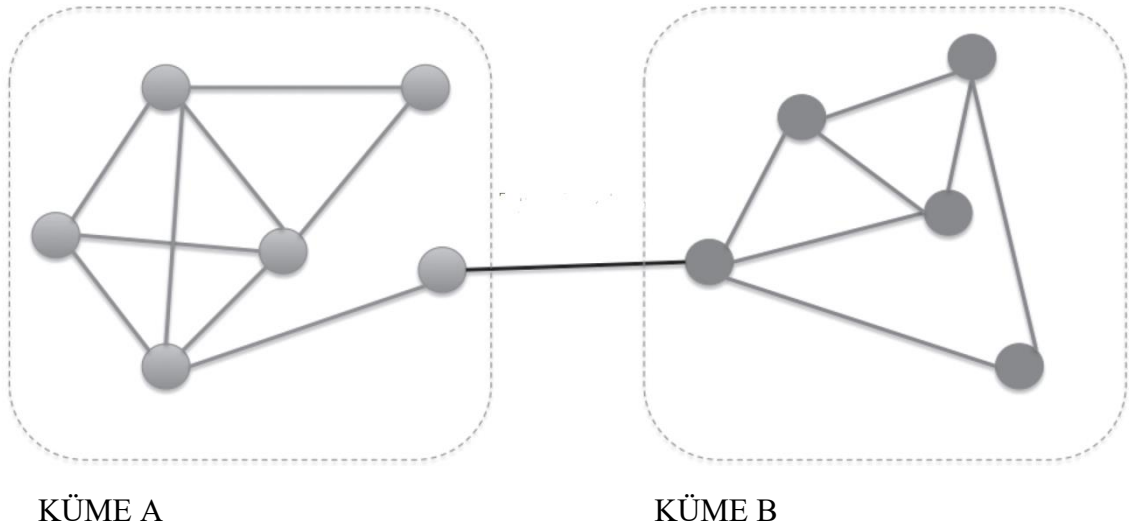
3. ÖRGÜTSEL AĞLAR

Örgütsel ağlar kuramı ilk olarak 1944 yılında Polanyi tarafından ortaya atılmıştır. Kuramın temelinde beş görüşün mevcudiyetinden bahsetmemiz yanlış olmayacaktır. Bunlar sırasıyla; sosyal yerleşiklik, sosyal sermaye, ağ düzeneklerinde merkezilik, güçlü bağlar, zayıf bağlar ve yapısal boşluklardır (Sözen ve Basım, 2020).

- **Sosyal Yerleşiklik:** Bu iddia, ağ kuramının çıkış noktası olarak kabul edilmektedir. Kurumsal çevrenin örgütleri anlama noktasında başlangıç olduğu belirtilmektedir. Bu iddiaya göre, ekonomik ilişkiler, örgütün sosyal ağına yerleşiktir (Granovetter, 1985; Uzzi, 1997).
- **Sosyal Sermaye:** Üretkenliğin artmasına yardımcı olan, güven, norm ve iletişimi içinde barındıran, arkadaşlığa ve tanışıklığa dayalı, karşılıklı ağ ilişkileri ile elde edilen somut ya da soyut yararlardır (Coleman, 1988; Sözen ve Basım, 2012; Temple, 2000).
- **Ağ Düzeneklerinde Merkezilik:** Bir aktörün, ağ düzeneğinde, merkezde konumlanma derecesi olarak tanımlanmaktadır. Aktörün, diğerleriyle sahip olduğu bağlantı sayısının hesaplanması ile tespit edilir ve en fazla sosyal bağlantıya sahip olan aktör merkezi konumdadır (Sözen ve Basım, 2012).
- **Güçlü Bağlar:** Güçlü bağların da ticari eğilimde etkili bir kavram olduğu vurgulanmaktadır. Güven ortamı güçlü bağlar kuramında ön koşul olarak karşımıza çıkmaktadır ve güven ortamı sayesinde belirsizliklerin azalacağı ve ortak çıkarlar doğrultusunda hareket edileceği belirtilmektedir (Kraatz, 1998; Podolny, 2001).
- **Zayıf Bağlar:** Zayıf bağlar, taraflar arasında resmi ve mesafeli ilişkilere temsil etmektedir. Zayıf bağlar sayesinde, güçlü bağlardan elde edilen bilgilerle yetinilmeyip, daha uzak kesimlerden bilgilere de sahip olunabileceği düşünülmektedir (Granovetter, 1973). Bu kısımda yatan mantığı anlamak için köprü konseptinin incelenmesi mantıklı olacaktır. Köprü görevi gören aktörler birbiri ile bağlantısı olmayan iki kümeyi birbirine bağlamaktadır ve bu sayede zayıf bağlar ile iki farklı küme arasındaki etkileşim gerçekleştirilmektedir (Granovetter, 1983).
- **Yapısal Boşluklar:** Bir ağ düzeneği incelendiğinde, aktörler arasındaki etkileşimlerde hem güçlü bağlar hem de zayıf bağlar mevcuttur. Aktörler arasında herhangi bir bağ olmaması durumu “yapısal boşluk” olarak tanımlanmıştır (Burt,

1992, 2010; Sargut, 2006).Yapısal boşluklar “köprü” olarak tanımlanan aktörler sayesinde doldurulmaktadır. Alttaki şekilde köprü görevinde olan aktörlerin iki küme arasındaki bağlantıyı sağladığı görülmektedir.

Güçlü bağlar genellikle ağın merkezinde ortaya çıkıp, ilgili küme içindeki bilgi akışını fazla etkilediği düşünülse de zayıf bağların kümeleri birbirine bağlama gücü özgün ve lüzumlu bilgilerin yayılmasına olanak sağlamaktadır. Bu nedenle zayıf bağların gücü aktörler arasındaki etkileşim sayısından ziyade heterojen bilgilerin uzak sınırlara kadar yayılabilme yeteneğinde yatmaktadır (Granovetter, 1973; Granovetter, 1983; Liu ve diğerleri, 2017).



Şekil 3.1. Köprü Bağlar

Yukarı kısımdaki olguları hem birey bazında hem de örgüt bazında düşünmemiz mümkündür. Birey bazında düşündüğümüzde, özellikle iş arama süreci gibi hayat mücadelelerinde bu ağların önemi ortaya çıkmaktadır (Liu ve diğerleri, 2017).

4. AĞ KURAMI KAPSAMINDA ULUSLARARASI GİRİŞİMCİLİK VE KURUMSAL ÇEVRE

Örgütlerin uluslararasılaşmasında ağ düzeneklerinin önemi birçok çalışmada vurgulanmaktadır (Harris ve Wheeler, 2005; Hoang ve Antoncic, 2001; Zain ve Ng, 2006). Uluslararasılaşma, uluslararası girişimcilik düşüncesiyle, sadece ihracat ya da ithalat bakış açısına vurgu yapmamakta; bu faaliyetlerin çok daha ötesindeki farklı ilişkileri ve aktiviteleri vurgulamaktadır (Oparaocha, 2015). Sınırların ortadan kalkması, farklı kültür ve toplumlara erişebilme kolaylığı, iletişim ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, tedarik zinciri yönetimindeki uygulamaların çeşitlenmesi uluslararası girişimcilik faaliyetlerinin ilerlemesinde etkin rol oynamaktadır (Naldi ve Nordqvist, 2008; Tsang, 2002; Zahra, 2003).

Uluslararası girişimcilik, yenilikçilik, proaktiflik, risk alma davranışlarının ulusal sınırlar dışında, değer ve örgütlerin yaratılmasını ifade etmektedir. Farklı birçok ülkedeki girişimci davranışlarını karşılaştırılması ve incelenmesi uluslararası girişimciliğin kapsamındadır (Chandra ve Coviello, 2010; Zahra ve diğerleri, 2005). Uluslararasılaşma sürecinin, örgütlerin bilgi birikiminin gelişmesine yardımcı olduğu, öğrenimini kolaylaştırdığı ve finansal başarı hedeflerinin gerçekleşmesinde etkin rol oynadığı vurgulanmaktadır (Penrose, 1959; Volchek ve diğerleri, 2013). Bu faydaların yanında yeni pazarlarda rol alarak, uluslararasılaşma sürecinin başlatılmasının kaynak taahhüdü ve tamamen ön görülebilir olmayan ticari ilişkiler sebebiyle risk teşkil edebildiği de birçok çalışmada belirtilmektedir (Dimitratos ve Jones, 2005; McDougall ve Oviatt, 2000).

Uluslararasılaşma faaliyetleri aslında bir çeşit iç girişimcilik faaliyeti olarak düşünülmektedir. İç girişimcilik terimi ise belirtildiği gibi, ilk kez Pinchot tarafından 1985 yılında kullanılmış olup, kavram örgütlerin içinde gerçekleştirilen girişimciliğe vurgu yaparak, “var olan örgütlerin içerisinde geleneklerden kopup yenilikçi aktivitelere ve davranışlara” atıfta bulunmaktadır (Antoncic ve Hisrich, 2003; Carrier, 1994). KOBİ’lerin uluslararasılaşmasının arkasında yatan temel sebebin rekabet avantajı kazanarak faaliyetlerini karlı bir şekilde sürdürme gerekliliği olarak görülmektedir (Oparaocha, 2015). Bununla birlikte, uluslararasılaşma, KOBİ statüsündeki örgütler tarafından, yeniliklerin, istihdamın ve ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilmesi ve sosyal yenilenme için bir araç olarak düşünülmektedir (Oparaocha, 2015). Ancak, bu sürecin gerçekleşmesinin, çok uluslu zengin kaynaklara sahip olan örgütlere kıyasla, KOBİ’ler için daha zor olabileceği farklı

çalışmalarda belirtilmektedir (Carrier, 1994; Shaw ve Darroch, 2004). Çoğu KOBİ, hayatta kalabilmek ve büyümek için uluslararasılaşma sürecini yaşamak ve faaliyetlerini bu doğrultuda ayarlamak zorundadır. KOBİ'lerin pazar içerisinde oynadığı ekonomik ve sosyal rol düşünöldüğünde, bu örgütlerin uluslararasılaşma faaliyetlerini yalnız yerel endüstrinin canlı tutulması için değil; aynı zamanda ekonomik istikrarlılık ve uluslararası rekabeti güçlendirme açısından da desteklenmesi gerektiği açıktır (Wright ve diğerleri, 2005). Buradan anlaşılacağı üzere, uluslararasılaşma süreci, örgütlere rekabet avantajı sağlamak ile yetinmeyip, bunun yanında ekonomik açıdan sağlam bir altyapı kurabilmeyi sağlayan becerilerin gelişimini taahhüt etmektedir (Oparaocha, 2015).

Uluslararasılaşma bakış açısına ek olarak, kaynak bağımlılığı, işlemler maliyeti, kuramsal kuram, firma ve sektör ölçekli görüşler gibi farklı bakış açıları da göstermektedir ki avantajların yakalanması, fırsatların tanınması, tehditlerden kaçınma ve bilgi akışını iyi yönetebilmek için örgütler ortaklıklara, iş birliklerine zorlanmaktadır (Gulati, 1998). Bu doğrultuda, uluslararasılaşma ve ağ düzeneklerinin girişimci örgüt davranışlarını doğrudan etkileyeceği açıktır.

Girişimlerinin erken dönemlerinde uluslararası aktivitelere başlayan firmalar global doğanlar, uluslararası yeni girişimciler, global başlangıçlar ya da global yeni gelenler olarak farklı çalışmalarda isimlendirilmektedir (Bangara ve diğerleri, 2012; Cavuşgil ve Knight, 2015; Knight ve Cavuşgil, 1996; Oviatt ve McDougall, 1994). Uluslararasılaşma hızı, şirketin kuruluşundan uluslararası pazarlara ilk girişine kadar geçen süreyi ifade etmektedir (Cieslik ve Kaciak, 2009). Bu noktada dört temel bakış açısının uluslararasılaşma süreçlerinin başarısında kilit rol oynadığı savunulmakta olup; bu bakış açıları sırasıyla: mevcut uluslararasılaşma senaryosu, gelecekteki uluslararasılaşma sürecine bakış açısı, uluslararasılaşma yetkinlikleri, uluslararasılaşma için stratejiler olarak belirtilmektedir (Bose, 2016). Bunları etkileyen en önemli faktörlerden biri ise girişimcinin sahip olduğu ağ düzeneği olarak karşımıza çıkmaktadır (Bose, 2016; Coviello, 2006). Erken uluslararasılaşma zamanlamasının kurumsal kaynaklara, örgütsel deneyime ve sektör etkisine bağlı olduğu da farklı çalışmalarda vurgulanmaktadır (Coeurderoy ve Murray; 2008). Bununla birlikte, girişimcilerin belirli bağları ile uluslararasılaşma hızı arasındaki ilişkileri ve bu ilişkilerin ülkenin kurumsal bağlamına nasıl bağlı olduğu Kiss ve Danis (2008), tarafından araştırılmış olup; kurumsal kalitenin düşük olduğu durumlarda, güçlü

bağların etkili olduğu vurgulanmıştır. Aşağıda, uluslararasılaşma hızı ve kurumların rolü arasındaki ilişkiyi gösteren temel değişkenler gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Uluslararasılaşma Hızının Ana Değişkenleri ve Kurumların Rolü

Kaynak: (Korsakiene ve diğerleri, 2015)

	Geleneksel KOBİ'ler	Geleneksel Olmayan KOBİ'ler
Uluslararasılaşma hızı	Firmanın yaşam döngüsüne uygun, daha düşük hızda uluslararasılaşmakadrlar.	Kuruluştan sonra ve yüksek hızda uluslararasılaşmaktadırlar.
Kurumlar ve KOBİ'ler arasındaki ilişki	Kurumsal bağlamın tüm faktörleri (örneğin kültürel, yasal teknolojik), uluslararasılaşma oranını etkileyen eşit derecede önemli değişkenler olarak kabul edilmektedir.	Fiziksel altyapı (ör. teknoloji desteği ve internet kullanımı) ve düzenleyici altyapı (ör. yasal koruma ve hükümet şeffaflığı), uluslararasılaşma oranını etkileyen en önemli değişkenler olarak kabul edilmektedir.

Girişimci örgütlerin düşük kapasite ve yeteneklerine rağmen, pazara nüfuz etmeleri ve pazarda rol almaları geleneksel ve yaşlı firmalara kıyasla daha hızlı gerçekleşebilmektedir. Bu tür firmaların hızlı uluslararasılaşmasındaki ortak özelliklerinin kaynak ve yeteneklerin birikiminden ziyade; uluslararası bağlantıların varlığı olarak düşünülmektedir (Lopez ve diğerleri, 2009). Büyük örgütlere kıyasla girişimcinin mevcut ağ yapısı fırsatları takip etmek ve yakalayabilmek için anahtar rol üstlenmektedir (Coviello, 2006; Zahra, 2005). Bu noktada mevcut olabilecek kaynak eksikliği ve benzer diğer dezavantajlardan dolayı uluslararasılaşmanın ilk aşaması çoğu örgütte mal ve hizmetlerin ihracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu dezavantajların giderilmesi ile uluslararasılaşma sürecinin gelişim bölümlerinde mevcut sınırlar dışında aktif olarak rol alma görülmektedir (Cheng ve Yu, 2008). Gelişen ağ ilişkileri ile farklı fırsatların yakalanabileceği muhtemel bir sonuçtur. Ortak dili konuşabilmek, ortak kültürel paylaşımlar, coğrafi bakımdan farklı bağlantılara sahip olma uluslararasılaşma sürecini kolaylaştırmaktadır (Musteen ve diğerleri, 2010; Williams ve Chaston, 2004). Uluslararasılaşmada geçmiş tecrübeler ve girişimcinin özgeçmişinin fırsat ve tehditleri görmede etkili olduğu ve girişimcinin proaktif davranış göstermesinin ise satış hacmine ve girilen pazarların sayısını etkilediği belirtilmektedir (Ciravegna, Maiano, ve diğerleri, 2014). Bilgi akışının yoğun ve erişime açık olduğu

sektörlerin de hızlı uluslararasılaşmaya katkıda bulunacağı farklı çalışmalarda vurgulanmış olup; pazar seçim davranışlarının ağ yapısı tarafından karakterize edildiği gösterilmektedir (Freeman ve diğerleri, 2010).

Ağ düzeneklerinin olumsuz yönlerinin mevcut olduğu da farklı çalışmalarda belirtilmektedir. Bu noktada hızlı uluslararasılaşmanın örgütlerin hayatta kalma şansını azaltabileceği ya da ekonomik sürdürülebilirliğe zarar verebileceği de sıkça vurgulanmaktadır (Sapienza ve diğerleri, 2006). Kişisel ağlara aşırı güvenin, yeni fırsatları fark edebilme konusunda örgütleri etkileyerek, uluslararasılaşma sürecini olumsuz olarak engelleyebileceği de belirtilmektedir (Musteen ve diğerleri, 2010). Bununla birlikte çok fazla verinin üst üste gelerek bilgi karmaşıklığı ve yoğunluk oluşturmasının, örgütler için problem olabileceği, bu tür durumların bilgiyi işleme ve yararlı hale getirmeyi sınırlandırıldığı belirtilmektedir (Musteen ve diğerleri, 2010). Bazı çalışmalar ise örgütlerin ağ yapısının çok fazla gelişmemiş olmasının, temel yeteneklerin çevre ile uyumunu daha kolay hale getirebileceği için avantaj olarak kullanabileceğini de söylemektedir (Kraatz, 1998).

Sürdürülebilirlik, büyük örgütlerde olduğu gibi KOBİ statüsünde bulunan örgütler için de önemli bir husustur. Sürdürülebilirlik, gelecek nesilleri tehlikeye atmadan, bugünün ihtiyaçlarını karşılamak için gelişim süreci olarak tanımlanmakta olup; sosyal, ekonomik ve ekolojik olmak üzere üç boyut altında ifade edilmektedir (Jamsa ve diğerleri, 2011). KOBİ'ler bu boyutlara bakıldığında, büyük örgütlere kıyasla birçok şekilde farklılık göstermekte olup, pazarlama, kaynak yaratma, satış kanallarının seçimi bunlara örnek olarak gösterilebilecek konular arasındadır. Bunların yaratabileceği olumsuz etkilerin ağ ilişkileri ile kolaylaştıracağı ve olumlu performansa yönlendireceği vurgulanmaktadır (Jamsa ve diğerleri, 2011). Bu noktada, sürdürülebilirliğin sağlanması için, pazar bilgisinin elde edilmesi, kaynakların araştırılması, stratejik kararların alınabilmesi, maliyet verimliliği gibi çalışma ve uygulamaların başarısı ağ yapılanmasının kalitesine vurgu yapmaktadır (Jamsa ve diğerleri, 2011). Müşterilerin, teknoloji ve bilgi sistemlerinin gelişmesiyle süreçlerin içine çekilmesi, girişimlerin içine dahil edilmesi ağ sistemlerinin güçlenmesi açısından önemli bir uygulama olarak nitelendirilmektedir. E-ticaret ve online kanallar üzerinden müşterilere ulaşma yine hem uluslararasılaşma sürecine hem de mevcut ağı geliştirme sürecine katkı sağlamakta olup, ekonomik sürdürülebilirlik açısından önem arz etmektedir (Bose, 2016). Bu sayede yüksek müşteri memnuniyeti ve düşük maliyetle hem müşteri

ihtiyaçlarının karşılanması hem de tüketicilerin, ortakların ve müşterilerin tedarik zinciri yönetimi içerisinde etkin bir şekilde rol oynaması sağlanmaktadır (Chandra ve Coviello, 2010).

4.1. Kurumsal Kuram ve Uluslararasılaşma

Kurumsal Kuram örgütü çevreleyen, sosyal ve örgütsel davranışları şekillendiren sistemi vurgulamakta olup, örgütlerin yapı ve süreçlerinin çevrelere uyumları ile şekillendiğini belirtmektedir (Meyer ve Rowan, 1977; Sözen ve Basım, 2020). Bu kurumsal unsurlar sosyal olarak inşa edilmekte ve ev sahibi ülkedeki kuralları ve örgütün bu doğrultudaki davranışlarını şekillendirmektedir. Bu nedenle birçok çalışmada örgütlerin çıkış ülkelerinin uluslararasılaşma stratejilerini etkilediği ve bu stratejileri şekillendirdiği vurgulanmaktadır (Ciravegna, Lopez ve diğerleri, 2014; Dunning, 1998). Burada bu küçük örgütler için ağ ilişkilerinin kullanımı, uluslararasılaşma sürecinde bir destek anlamına gelmekte ve bu doğrultuda oluşturulacak iş birlikleri ile ağın kapasitesinin artması ve daha çok aktöre ulaşabilme imkanının sağlandığı vurgulanmaktadır (Coviello, 2006; Kogut, 2000).

Kurumsal çevre örgüt için ne kadar önemli olsa da, örgüt yapısını ve süreçlerini bütünsel bir bakış açısıyla anlayabilmek için, örgütlerin çevreleri, kaynak yapıları (Hannan ve Freeman, 1977), diğer örgütlerle ilişkileri (Fligstein, 1996; Ouchi, 1980; Powell, 1999), kültürel normları ve ideolojileri (Meyer ve Rowan, 1977; Selznick, 1948), yönetim ve düzenlenme biçimleri (Edelman ve Suchman, 1997; Hirsch, 1975) ve ekonomik yapıları (North, 2005) gibi bir dizi boyuta birlikte bakılması gerektiği farklı çalışmalarda vurgulanmaktadır. Kurumsal çevre, strateji belirlemede ve ağ geliştirmede önemli bir rol oynamakta, hatta aynı çevrede yer alan örgütlerin benzer davranış gösterdiği belirtilmektedir (Dimaggio ve Powell, 1983, Cheng ve Yu, 2008; Bangara ve diğerleri, 2012). Bu benzer davranış gösterme süreci “izomorfizm” kavramıyla tanımlanmakta olup popülasyonda bulunan bir birimin aynı çevresel koşullarda bulunan başka bir birime benzemesini zorlayan süreci ifade etmektedir. Kurumsal bakış açısına göre, örgütler kendi yapılarındaki çevreleriyle sembolik olarak iletişim kurmakta, çevreden bilgi almakta ve yerleşik norm ve değerlere uygunluklarının sinyalini vermektedirler. Bu doğrultuda, kurumsal kurama göre kurumsallaşma, genel olarak belirli bir alanda örgütün nasıl olması gerektiği ile ilgili uygulamaların yaygınlaşmasını vurgulamakta olup, örgütleri benzer uygulamalara

yönlendirmektedir (Cheng ve Yu, 2008; Sözen ve Basim, 2020). Örgütlerin bu kurumsal baskılardan kaynaklanan meşruluk kaygısı vardır ve bu nedenle eş biçimlilik göstermektedir. Kraatz ve Block, (2008) örgütsel meşruluğun “kültürel normlar ve beklentilerle sembolik uyumu gerektirdiğini” öne sürmektedir. Bu doğrultuda kurumlar, öykünmeci, zorlayıcı, normatif olarak sınıflandırılabilir (Cheng ve Yu, 2008; Dimaggio ve Powell, 1983; Meydan, 2011; Scott, 1995; Volchek ve diğerleri, 2013). Devlet düzenlemeleri ve yasalar, zorlayıcı etkiler altında, sosyal değerler ve normlar normatif etkiler altında, kabul edilmiş inanışlar ve görüşler ise öykünmeci etki altında değerlendirilebilir. Bununla birlikte, kültürel etkilerin ve çevrenin geçirgenliğinin de kurumsal çevre ve kaliteye etki ettiği belirtilmiştir (Volchek ve diğerleri, 2013). Uluslararası alanda, meşruluk kazanmak için uygulanabilecek bazı yollar alt kısımda sıralanmıştır (Bangara ve diğerleri, 2012).

- a. Ağ düzeneği oluşturma,
- b. Fiziksel olarak çalışılan bölgede bulunma,
- c. Ortaklık ve iş birlikleri oluşturma,
- d. Yüksek statülü kişileri şirket içine alma,
- e. Mentorluk yapabilecek kişi ya da firmalar ile ilişki kurma,
- f. İmaj ve ağ oluşturma.

Bu doğrultuda yapılan araştırmalarda ticari fuarların özellikle gelişen ekonomilerdeki örgütler için meşruluk ve uluslararası alanda görünürlüğü arttırdığı ve müşterilere daha kolay ulaşmayı sağladığını vurgulamaktadır (Nicholls-Nixon ve diğerleri, 2011). Bu durumun gelişmiş ekonomilerde yer alan örgütler için biraz daha farklı olduğu, ticari fuarların yine potansiyel aktörlere ulaşmada son derece etkili olduğu; lakin bir meşruluk kazanma çabası olarak görülmediği belirtilmektedir (Ciravegna, Lopez, ve diğerleri, 2014).

Girişimcilerin faaliyetleri kurumlar tarafından kısıtlanmakta ya da teşvik edilmektedir (Bruton ve diğerleri, 2010). Kurumsal kalite de örgütlerin uluslararasılaşma kararında etkin bir rol oynadığı ifade edilebilir. Kaynak ve bilgiye erişim, pazar seçimi, pazar giriş metodu ve strateji uygulama kararları gibi pek çok faaliyeti büyük ölçüde etkilemekte olup örgütün rekabet avantajı ve performansı ile yakından ilişkilidir. Bazı yazarlar (Deng ve Zhang, 2018; Scott, 1995; Sun ve diğerleri, 2015) kurumsal kalitenin, bu noktada iki temel stratejinin varlığına yol açtığından söz etmektedirler.

- i. Teşvik Stratejileri: Örgütün bulunduğu ülkenin uluslararasılaşmayı teşvik etmesini vurgulamaktadır.

- ii. Kaçış Stratejileri: Örgütün bulunduğu ülkenin kurumsal kısıtlamalar sebebiyle farklı ülkelere işlerini taşımalarını vurgulamaktadır.

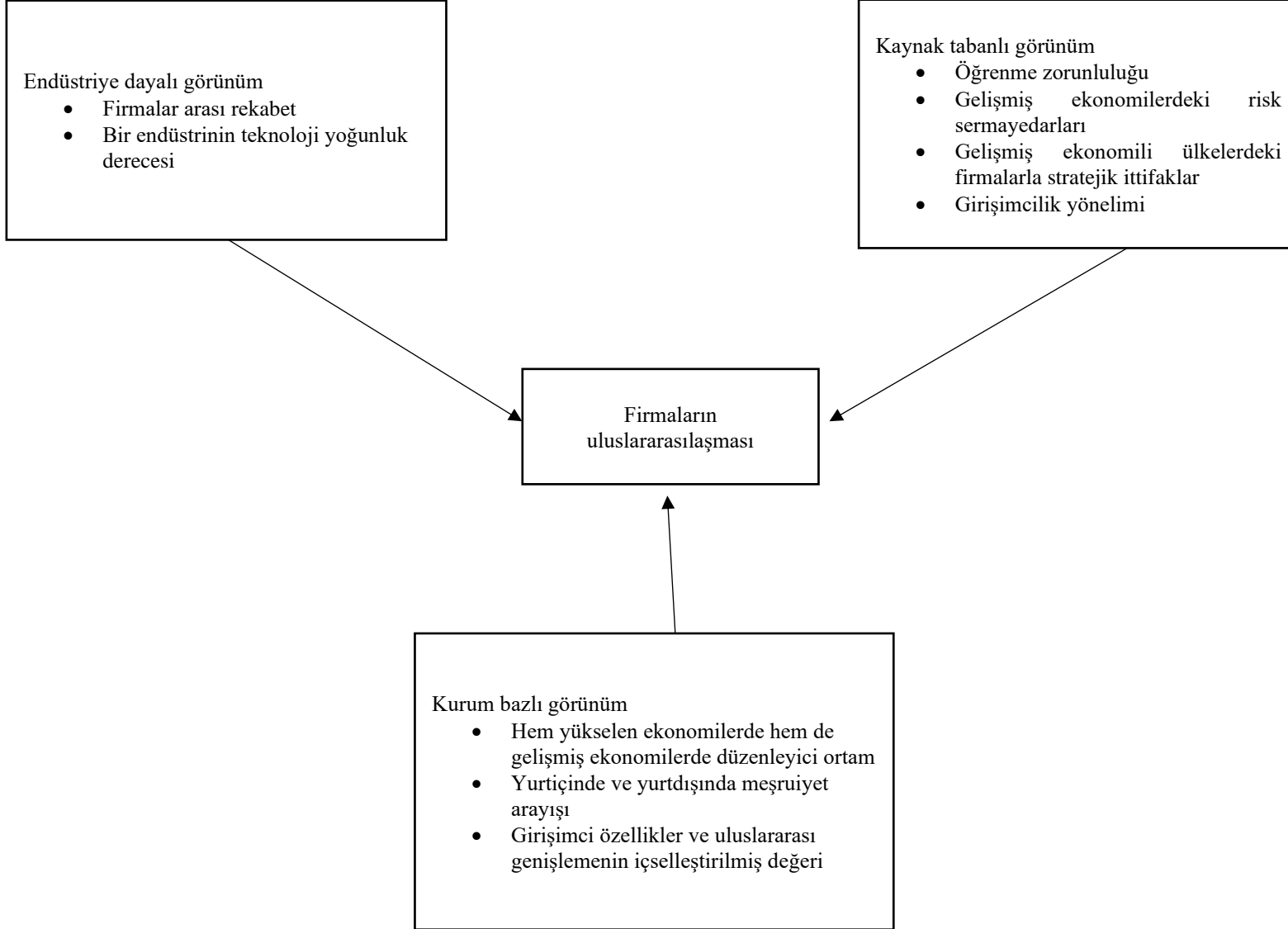
Bu noktada örgütlerin gelişmiş ya da gelişen ekonomilerden hangisinin içerisinde var olduğu önem arz etmekte olup bu doğrultudaki strateji ve buna bağlı uygulamaları etkilemektedir (Ciravegna, Lopez, ve diğerleri, 2014). Özellikle, gelişmekte olan ülkelerde yetersiz kurumsal ortam yaygındır, gelişmiş ülkeler ise daha yerleşik kurumsal çerçeveye sahiptir. Bu da gelişmekte olan ülkelerde iş yapabilmek için daha elverişli bir sosyal ortamın geliştirilmesini gerektirmektedir.

Kurumsal kalite ile anlatılmak istenen örgütü çevreleyen yapıların düzgün olarak çalışmasıdır. Bu noktada sınırlı devlet müdahalesi, adil yargı sistemi, güçlü mali piyasalar, karşılıklı haklar, uluslararası garanti, gümrük ve tarife kolaylıkları ve örgütleri teşvik edici politikalar kurumsal kalitenin artmasına sebebiyet veren düzenlemeler olarak ön plana çıkarken; politik istikrarsızlıklar, yolsuzluk, sınırlı yetkinlikler, aşırı milliyetçilik ve yüksek güç mesafesi kurumsal kaliteyi düşüren unsurlar olarak belirtilmektedir (Deng ve Zhang, 2018; Volchek ve diğerleri, 2013). Örgütler için her iki stratejinin birlikte düşünülmesi gerektiği açıktır (Deng ve Zhang, 2018). Görüldüğü gibi, ana ülkenin bu konuda belirlediği politikalar bu sürece doğrudan etki etmektedir (Bose, 2016; Cheng ve Yu, 2008). Kurumsal baskıların artmasının, kaçış stratejilerini agresifleştireceği ve daha hızlı uluslararasılaşmaya çalışılmasına yol açtığı vurgulanmaktadır (Cheng ve Yu, 2008). Bruton ve diğerleri, 2010 yılındaki çalışmalarında kurumsal çevrenin kalitesinin, bilişsel ve ahlaki meşruiyet kazanma sürecini belirlediğini ve böylece KOBİ'lerin hayatta kalma oranını artırdığını iddia etmektedir. Özellikle faaliyetlerin meşrulaştırılması, kaynakların güvence altına alınması ve kilit paydaşlardan destek alınması açısından önemli bir faktör olarak görülmektedir.

Firmaların uluslararasılaşması, bölgesel düzeyde olduğu kadar ulusal düzeyde de rekabetçi performansın önemli bir ölçüsü olarak görülmektedir (Sousa ve diğerleri, 2008). Çok uluslu şirketlerle karşılaştırıldığında, girişimci örgütler genellikle kaynaklardan yoksundur ve meşruluk kaygısı ile karşı karşıyadır. Büyük şirketler uluslararasılaşma sorunlarıyla başa çıkmak için daha donanımlıyken, küçük şirketler gelişen kurumsal mekanizmalardan daha fazla yararlanma çabasındadırlar (Ketkar ve Acs, 2012). Hessels ve Terjesen, (2007), iç pazar ortamına ilişkin algılarla ilgili etkenlerin, KOBİ'lerin ihracat davranışını ve ihracat modunu açıklama konusunda belirleyici bir etken olduğunu iddia

etmektedir. Schwens ve arkadaşları (2011) kurumsal teorinin sosyal olarak inşa edilmiş inançlar ve rol sistemleri ile uluslararasılaşma da dahil olmak üzere, kuruluşların yapısı ve davranışı üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu söylemektedir. Bu ifadeden hareketle, resmi olmayan kurumsal mesafe ve kurumsal bağlam kavramları ortaya atılmıştır. Resmi olmayan kurumsal mesafe, firmanın ana ülkesi ile ev sahibi ülke arasındaki kültürel ve ideolojik farklılıkları ifade ederken; kurumsal bağlam, ev sahibi ülkedeki yetersiz gelişmiş piyasa destek kurumlarından kaynaklanan kısıtlamalar olarak tanımlanan resmi riski ifade etmektedir (Schwens ve diğerleri, 2011). Ev sahibi ülkenin resmi olmayan kurumsal mesafesine ve resmi kurumsal riskine vurgu yapan Schwens ve arkadaşları, 2011 yılında Alman KOBİ'ler üzerinde yaptıkları araştırmada, uluslararası deneyimin, tescilli bilgi birikiminin ve stratejik öneminin giriş modu seçimi üzerindeki etkisinin, ev sahibi ülkenin kurumsal bağlamına bağlı olduğunu tespit etmiştir. Gelişmekte olan piyasalardaki girişimci örgütler, zayıf kurumsal destek nedeniyle daha savunmasız durumdadırlar. Bu nedenle, kurumlar ve girişimci örgütler arasındaki ilişkiler, uluslararasılaşmanın farklı itici güçlerine yol açmaktadır.

Bu doğrultuda, uluslararası girişimciliği etkileyen farklı yaklaşımların varlığından da söz etmek yanlış olmayacaktır. Bu yaklaşımlar aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Şekil 4.1. Uluslararasılaşmada Üç Bakış Açısı
Kaynak: (Yamakawa ve diğerleri, 2008)

Endüstri temelli görüş, kaynak temelli görüş ve kurum temelli görüşün entegrasyonunu önermiştir (Yamakawa ve diğerleri, 2008). Endüstri temelli görüş, endüstri koşullarının uluslararasılaşma kararları üzerindeki etkisini vurgulamaktadır. Kaynak tabanlı görüş, firmaların performansını etkileyen firmaya özel kaynakları ve yetenekleri ifade etmektedir. Son olarak, kurum temelli görüş, firmaların performansını etkileyen resmi ve gayri resmi kurumlara vurgu yapmaktadır (Yamakawa ve diğerleri, 2008).

Rekabetin ve teknoloji yoğunluğunun yüksek olduğu sektörlerin, örgütlerin uluslararasılaşmasını etkilediği fikri öne sürülmüştür. Kaynak temelli bakış açısı dikkate alındığında, firmalar öğrenmeye odaklanmaktadır. Bu doğrultuda ittifaklar kurmayı, sosyal sermaye ve girişimci yönelimini güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Kaynak temelli görüşün benimsenmesinin, doğrudan yabancı yatırımlar yoluyla örgütsel öğrenme, kaynak ve yetenek eksikliklerinin üstesinden gelme ve girişimci yönelimden yararlanma şeklinde açıklanmasına yardımcı olmaktadır. Gelişmekte olan ekonomilerden gelişmiş ekonomilere doğru hareket eden örgütler, mevcut avantajların “sömürülmesi” yerine yeni fırsatların “keşfedilmesine” vurgu yapmaktadır. Burada yapılacak stratejik ittifaklar, örgütlerin uluslararasılaşma riskini düşürmelerine izin vermektedir.

Endüstri temelli görüş, KOBİ'lerin geliştirmekte olan ekonomilerden gelişmiş ekonomilere doğru uluslararasılaşmasının, öğrenme fırsatları yaratacağı, daha düşük kurumsal ve ülke riski seviyesine sahip olunması ve daha büyük pazar potansiyeline ulaşma açısından faydalı olacağı görüşünü savunmaktadır. Öte yandan, yeni girişimler yerel bir endüstride yüksek derecede rekabet ile uluslararasılaşma için motive edilebilmektedir. Buradaki temel mantık, gelişmiş ekonomilerin, geliştirmekte olan ekonomilere göre daha düşük rekabet, kamulaştırma ve yolsuzluk riskiyle ilişkili olduğudur. Özellikle, teknolojik yoğunluk seviyesi, yeni firmaları yurt dışına açılmaya teşvik eden kilit bir itici güç olarak görülmektedir. Yüksek teknoloji endüstrilerinden örgütler, ürün veya hizmetlere yapılan yatırımları meşrulaştırmak için daha büyük pazarlarda hareket etmeyi tercih etmektedir.

Kurumsal teorinin savunucularına göre, örgütsel davranışlar, kurumsal çevreler bağlamında ortaya çıkar ve örgütler bu bağlama uymak zorundadır. Kurumların düşük gelişmişlik düzeyi, sosyal ağların rolünü artırmakta ve uluslararasılaşmanın uygulanma yolunu belirlemektedir (Kiss ve Danis, 2008). Yurtdışına gitme kararının ekonomik faktörlerden çok sosyolojik faktörlerle ilgili olabileceğini savunmaktadır (Cheng ve Yu, 2008). Aşağıda kurumların rolü ve örgütlerin uluslararasılaşmayı seçmesine yardımcı olan itici güçler gösterilmiştir.

Tablo 4.2 KOBİ'lerde Uluslararasılaşmanın Ana İtici Güçleri ve Kurumların Rolü

Kaynak: (Korsakiene ve diğerleri, 2015)

	Gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere uluslararasılaşma	Gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere uluslararasılaşma
İtici Güç	Öğrenme fırsatları, daha düşük düzeyde kurumsal ve ülke riski, daha büyük pazar potansiyeli, kaynak ve yetenek eksikliklerinin üstesinden gelme amacı, girişimci yönelimden yararlanma	Daha ucuz üretim fırsatları, ürün veya hizmet satışlarını genişletme, ek üretim kapasitesi gerçekleştirme, kendi ülkesinde katı düzenlemelerden kaçınma imkânı
Kurumlar ve KOBİ'ler arasındaki ilişki	KOBİ'ler, gelişmekte olan ülkelerde kurumsal ortamın zayıflığını telafi etmeye çalışmaktadır (örneğin sermaye, emek ve ürün piyasaları açısından). Bu sayede, kendi ülkelerindeki meşruiyetlerini artırmayı amaçlamaktadır.	KOBİ'ler, gelişmiş ülkelerdeki kurumsal ortamın (örneğin, iyi gelişmiş bankacılık sistemleri, güçlü kamu sermaye piyasaları ve yerleşik risk sermayesi endüstrileri), uluslararasılaşmayı destekleyen avantajlarını kullanmak istemektedir.

4.2. İşlem Maliyeti Kuramı ve Uluslararasılaşma

Firmaların varlığına ilişkin teorilerin geçmişi, bir firma içindeki iş bölümünün, yaparak öğrenme yoluyla uzmanlaşmaya ve beceri gelişimine yol açtığını ve dolayısıyla verimliliğin arttığını savunan Adam Smith'e kadar uzanmaktadır. 1937'de Ronald Coase, "The Nature of the Firm" isimli makalesinde, işlem yapmanın bir değişim aracı olarak piyasada doğal maliyetleri olduğunu ve örgütlerin yaratılmasının, bu maliyetlerden tasarruf sağladığını öne sürmektedir (Coase, 1937). İşlem en basit haliyle, alıcı ve satıcı arasındaki mal ve hizmetlerin değişimini vurgularken; işlem maliyeti, bu değişim sürecinde ortaya çıkan maliyeti belirtmektedir (Sözen ve Basım, 2012). İşlem yapma maliyetleri yüksek ise, alıcı bu mal ve hizmetleri kendi kendine sağlamaya karar verebilmektedir. (Antinori, 2005). Burada bu işlem sürecini yöneten farklı yönetim mekanizmalarının ve varsayımların

olduğundan söz edilebilir (Williamson, 1975). İşlem maliyetlerine neden olduğu kabul edilen risk faktörleri beş temel başlık altında toplanmıştır.

- **Sınırlı Rasyonellik:** Sınırlı rasyonel kavramı, işletme sahipleri gibi ekonomik aktörlerin rasyonel davranmaya niyet etmelerine rağmen, sınırlı bilgiye sahip olmaları veya bu bilgiyi işleme yeteneklerinin sınırlı olmasından dolayı en iyi kararı verememesine sebep olabileceğini belirtmektedir (Simon, 1955). Sınırlı rasyonellik, bilgi asimetrisi, planlama, eksik sözleşmeler, izleme ve dil dahil olmak üzere belirli şekillerde ortaya çıkabilmekte ve aktörlerin rasyonel kararlar verme yeteneğini etkilemektedir. Bu da karar vermenin algılanan işlem maliyetlerini arttırmaktadır. Sınırlı rasyonelite, bir tarafın tam bilgiye sahip olduğu ve karşı taraf tarafından maliyetsiz bir şekilde bulunamayacağı bir durum olan “bilgiden etkilenme” ile sonuçlanırsa işlem maliyetleri artmaktadır (Williamson, 1975). Bu, daha yakın zamanda “bilgi asimetrisi” olarak tanımlanmıştır ve değiş tokuş edilen şeyin değerli niteliklerini ölçmenin maliyetlerini belirleme girişiminde alıcı için riski arttırmaktadır (North, 1990).
- **Fırsatçılık:** Fırsatçı davranış, kurnazlıkla kişisel çıkar arayışı olarak tanımlanmaktadır (Williamson, 1975). Fırsatçı davranış türleri arasında bariz yalan söyleme, çalma- hile yapma, gelecekteki davranışlarla ilgili samimiyetsiz sözler vererek ilişki normlarını çiğneme ve başkaları için yararlı olabilecek bilgilerin kasıtlı olarak saklanması veya çarpıtılarak açıklanması yer almaktadır (Williamson, 1985). Bu yöntemlerle bilgi asimetrisine sebep olmaktadır. Fırsatçı davranışlarda aktörler, davranışsal bir risk algılamaktadır ve bu riski azaltmaya çalışmak işlem maliyetine sebep olmaktadır.
- **Özgünlük:** Özgünlük, bireysel bir ilişki veya işleme özgü bir varlık veya yatırımı tanımlamaktadır (Williamson, 1991). Özgünlük, tarafların karşılıklı olarak bağımlı hale gelmesine neden olarak, alternatif ticaret olanaklarının çekiciliğini azaltır ve böylece bir taraf diğeri üzerinde güç imkanı sağlayabilmektedir (Rao, 2003).
- **İşlem Sıklığı:** İşlemler aynı müşteri veya tedarikçi ile tekrarlandığında işlem maliyetleri etkin bir şekilde azaltılabilmektedir (Williamson, 1985). Sıklık, iki taraf arasındaki benzer işlemlerin, beklenen yinelenme oranı olarak açıklanabilmekte ve yinelenen işlemlerin hacmini de içerebilmektedir (Colbert ve Spicer, 1995).
- **Belirsizlik:** Belirsiz ortamlar, örgütleri, kendi kontrolleri dışında kalan olaylardan veya diğer ekonomik aktörlerin eylemlerinden kaynaklanabilecek değişikliklerle karşı karşıya bırakmaktadır (Williamson, 1985). Bu belirsizliklere hızlı tepki

verebilmek için politikalar, prosedürler hazırlanması gerekebilmektedir(Krishnan ve diğerleri, 2006).

Girişimci örgütler için, işlem maliyeti kuramı altında uluslararasılaşmada farklı konseptlerin varlığından söz edilmektedir. İlk olarak, büyük firmalarda olduğu gibi, varlıklara daha fazla yatırım yapan KOBİ'ler öz sermaye ile pazara girişi tercih etme eğilimindeyken, varlıklara daha az yatırım yapan KOBİ'lerin özsermaye dışı yöntemleri tercih etme eğiliminde oldukları belirtilmiştir(Naqvi, 2011). Bu KOBİ'lerin gereken belirli yatırım düzeyine bağlı olarak farklı yöntemler ile pazarda rol aldıklarını göstermektedir. İkinci olarak, çevresel belirsizlikler yüksek olarak algılandığında, girişimci örgütler, muhtemelen riskleri azaltmak veya hedef pazar kuruluşlarına kaydırmak için, sermaye dışı giriş biçimlerini tercih etme eğiliminde bulunmaktadır. Üçüncüsü, daha gelişmiş iç kontrol sistemlerine sahip KOBİ'lerin özsermayeye dayalı giriş biçimlerini tercih ederken, daha az gelişmiş sistemleri olan KOBİ'lerin özsermaye dışı biçimleri tercih ettiği tespit edilmiştir (Brouthers ve Nakos, 2004).

5. ÖRGÜTLERİN SAHİP OLDUĞU AĞ İLİŞKİLERİNİN ÖZELLİKLERİ

Ekonomik ve sosyal olguların birbirleri ile iç içe geçtiği ve sosyal olguların ekonomik eylemleri yönettiği birçok çalışmada vurgulanmaktadır (Hansen, 1995; Larson ve Starr, 1993; Reynolds, 1991). Özellikle, örgütsel ağlar, gelişen teknoloji ile tedarik zinciri yönetimi, kaynak kontrolü ve ticari satış performansı açısından önemli bir noktaya gelmiştir. Bu noktadan hareketle, girişimciliğin büyümesi ve gelişmesi için örgütsel ağların direkt ve dolaylı olarak etkileri mevcuttur (Coviello, 2006; Coviello ve Munro, 1995; Greve ve Salaff, 2003).

Girişimcilikte sosyal ağ yaklaşımı, girişimciler ile aktörler arasındaki ilişkileri içerisinde barındırmaktadır. Girişimcinin ilişkilerinin, girişimcilik sürecinde kritik bir rol oynayan sosyal bir ağa yerleşik olduğunu savunulmaktadır (Aldrich ve Zimmer, 1986; Gulati, 1998; Gulati ve diğerleri, 2002). En geniş anlamıyla, sosyal ağlar aktör (birey veya kurum) ve aktörler arasındaki bir dizi bağlantı ile tanımlanmaktadır. Ağ teorisi; pazarlar, müşteriler, tedarikçiler, rakipler, özel ve kamu destek kuruluşları dahil olmak üzere birçok oyuncu arasındaki bir ilişki sistemi olarak açıklanmaktadır (Burt, 1992; Greve ve Salaff, 2003; Hoang ve Antoncic, 2001). Bu nedenle, stratejik eylemler nadiren tek bir firma ile sınırlıdır ve piyasada başkalarıyla kurulan ilişkilerin doğası, gelecekteki stratejik seçeneklerin etkileyicisi konumundadır (Coviello ve Munro, 1995; Ojala, 2009; Sullivan ve Ford, 2013). Ulusal ve uluslararası yeni pazarlara giriş şekli, pazardaki davranışlar, pazardaki kaynaklara ve müşterilere ulaşabilme yeteneği, yine ağ ilişkilerinin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Girişimcilik ağı yazınında, üç ağ ögesinin, bu ilişkileri etkilediği vurgulanmaktadır: Oyuncular arasında paylaşılan içeriğin niteliği, ilişkilerde yönetim mekanizmaları ve oyuncular arasındaki çapraz ilişkilerin yarattığı ağ yapısı (Hoang ve Antoncic, 2001). Ağ içerikleri ile ilgili olarak, kişiler arası ve topluluklar arası ilişkiler, aktörlerin diğer aktörler tarafından tutulan çeşitli kaynaklara erişim sağladıkları araçlar olarak belirtilmektedir (Hoang ve Antoncic, 2001). Ağlar, sermayeye erişim rolü üzerindeki çalışmalarını dışında, girişimcinin maddi olmayan, duygusal destek gibi kaynaklara erişimine de olanak sağlamaktadır (Brüderl ve Preisendörfer, 1998). Girişimcilik süreci için ağların en önemli avantajlarından biri bilgi ve danışmaya sağladıkları erişim olarak düşünülmektedir (Greve ve Salaff, 2003; Hoang ve Antoncic, 2001). Ağ düzeneklerinden gelen farklı bilgiler (pazarın

sorunları, ürün ve rakipler hakkındaki gelişmeler, yeni fırsatlar vb.) örgütün girişiminin başarısı için değer taşımaktadır. Ağlara duyulan güven sadece girişimin başlangıç aşaması ile sınırlı değildir. Girişimciler, girişimin farklı dönemlerinde de işletme bilgileri, danışmanlık ve problem çözme gibi konularda ağlarına güvenmeye devam etmekte ve bu ilişkiler itibara ve olayları tahmin etmedeki sinyallere sebebiyet vermektedir (Brass, 1992; Hara ve Kanai, 1994; Hoang ve Antoncic, 2001). Girişimcilik faaliyetinin gerçekleştiği belirsiz ve dinamik koşullarda, kaynak sahiplerinin (yatırımcılar ve çalışanlar) bir girişimin altında yatan potansiyeli ölçmeye yardımcı olacak bilgileri aramaları muhtemeldir. Girişimciler, saygı duyulan bireyler ve kuruluşlar ile iş birliği kurarak bu algılanan riski azaltmak için meşruiyet elde etme çabasında olabilir. Bir firmanın ağ bağlantılarına dayanan olumlu algıların daha sonra yararlı kaynak değiş-tokuşuna yol açabileceği savunulmaktadır (Bangara ve diğerleri, 2012; Hoang ve Antoncic, 2001).

İkinci yapı, ağ değişimini koordine ettiği düşünülen farklı yönetim mekanizmalarıdır. Ortaklar arasındaki güven, genellikle kaynak akışının kalitesini artıran kritik bir unsur olarak belirtilmektedir (Brass, 1992; Larson ve Starr, 1993; Sullivan ve Ford, 2013). Ağ yönetimi aynı zamanda yasal yaptırım yerine, güç ve etki gibi sosyal mekanizmaların desteklediği “örtük ve açık sözleşmeler”e dayanarak, dışsallık ve itibar kaybı tehdidi ile de nitelendirilmektedir (Hoang ve Antoncic, 2001). Ağ yönetiminin bu unsurları, farklı kontrol mekanizmalarına kıyasla maliyet avantajı yaratmaktadır. Özellikle, bir yönetim mekanizması olarak düşünüldüğünde güven, her iki taraf için de kritik rol oynamaktadır (Brass, 1992; Hoang ve Antoncic, 2001). Güven, her iki tarafın da tahmin edilebilir ve karşılıklı olarak kabul edilebilir eylemler gerçekleştireceğini belirtmektedir (Brass, 1992). Bu beklentiler, özellikle zaman kısıtlamalarının da bulunduğu karmaşık işlerde, çevresel değişimlere hızlı tepki verilebilmesi, değişimin izlenmesi ve yeniden müzakere edilmesi gibi işlemlerin maliyetlerini düşürmektedir (Brüderl ve Preisendörfer, 1998; Hoang ve Antoncic, 2001).

Üçüncü yapı, aktörler arasındaki doğrudan ve dolaylı bağlardan kaynaklanan ilişkilerin modeli olarak tanımlanan ağ yapısı olarak gözükmektedir (Hoang ve Antoncic, 2001). Ağ yapısına odaklanma, farklı ağ konumlandırmalarının kaynak akışları ve dolayısıyla girişimcilik faaliyetlerinin sonuçları üzerinde önemli bir etkiye sahip olacağı düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Ek olarak, ağın büyüklüğü ve ağ yapısındaki merkezilik, bir aktörün erişebileceği kaynak ve bilgi miktarını sınırlandırırken; ağdaki yapısal

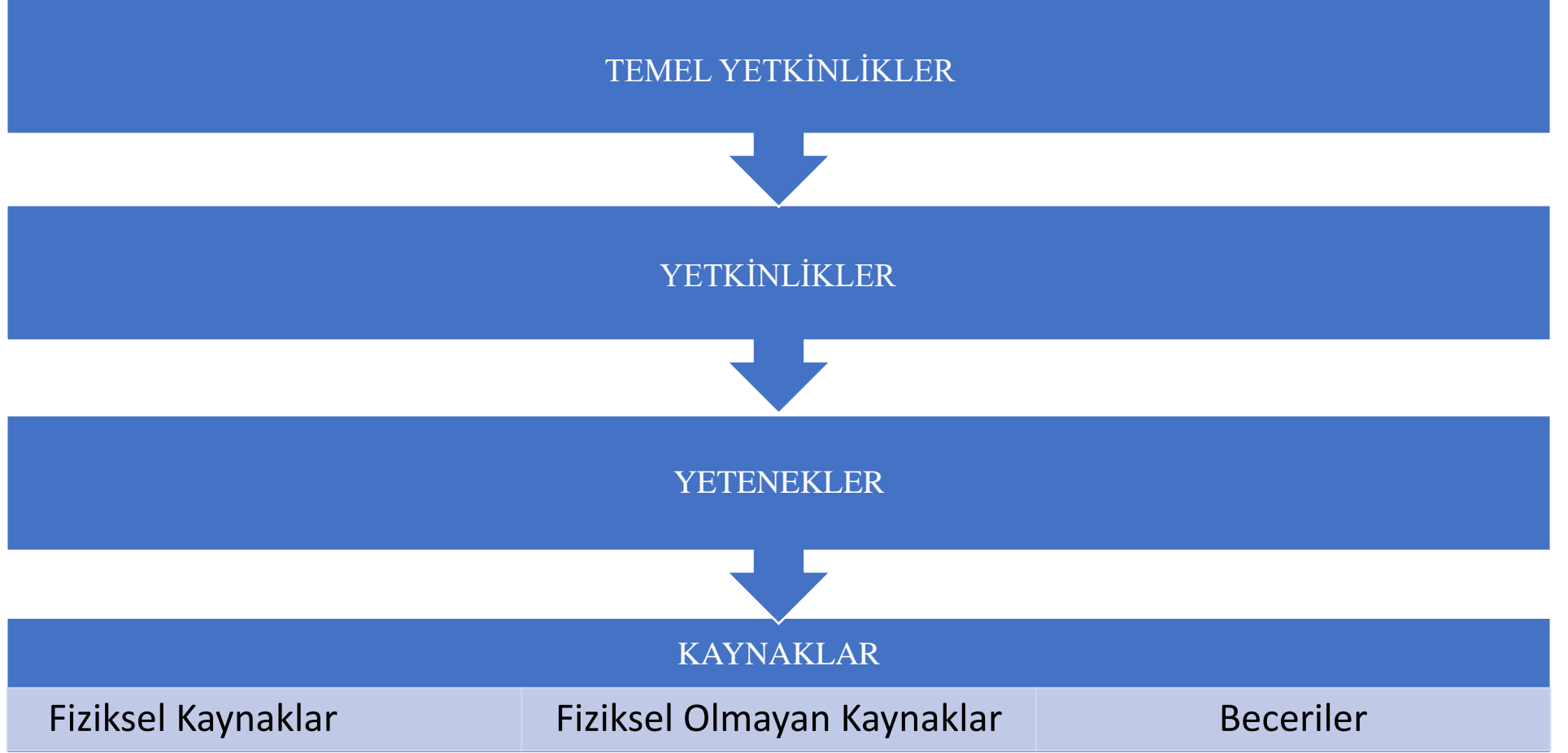
boşlukların varlığı, aktörlerin çeşitli kaynaklara ve bilgilere erişme yeteneklerini zorlamaktadır (Brass, 1992; Granovetter, 1973; Kilduff ve Tsai, 2003). Ağ büyüklüğü analizleri, girişimci ve örgüt düzeyinde kaynaklara ne ölçüde erişilebileceğini ölçmektedir. Ağ konumunun bir başka ölçüsü ise merkeziyettir. Bu ölçü kavramsal olarak boyuta benzese de dolaylı ve doğrudan bağlantılar yoluyla kaynaklara erişme (veya kontrol etme) özelliğini belirtmektedir (Kilduff ve Tsai, 2003). Derece merkeziyet anlayışı, aktörlerin ağlarındaki diğer aktörlere 'ulaşma' yeteneklerini vurgulamaktadır. Zayıf bağlar kavramı, aktörlerin yakın temaslarının dışında kalan bağlarla yeni bilgi ve fikirlere ne ölçüde erişebileceklerini açıklamaktadır (Burt, 1992; Granovetter, 1973). Aktörler arasındaki bağların yokluğu olarak tanımlanan yapısal boşluklar köprülere neden olmaktadır. Yapısal boşluklar arasında köprü kurarak aktörler bağlanabilmekte ve aktörler bunun avantajlarından faydalanabilmektedir (Brass, 1992; Kilduff ve Tsai, 2003). Köprü pozisyonunda çalışmak, gücü kullanma veya daha geniş bir ağa bağlantısı olmayanları etkileme fırsatı sunmaktadır (Burt, 1992; Greve ve Salaff, 2003). Bu sayede öğrenmeyi ve sonuçta performansı artıran iç yeteneklerin gelişimi teşvik edilmektedir.

5.1. Ağ Düzeneklerinde Kaynak Yaratma ve Satış Faaliyetleri

Girişimciliğin erken aşamalarında, ağ yapısının fazla gelişmemiş olması, aile ve arkadaşlar ile kurulan güçlü bağların önemini ortaya çıkarmaktadır (Brüderl ve Preisendörfer, 1998; Greve ve Salaff, 2003; Meydan, 2011). Bu doğrultuda girişimci örgütlerin, girişimin ileriki süreçleri için ağ büyüklüklerini genişletmeleri ve heterojenleştirmeleri önem arz etmektedir (Burt, 1992; Granovetter, 1985, Gulati, 1988, Gulati ve diğerleri, 2002). Bu noktada girişimci örgütler için örgütsel ağlar, uluslararası pazarlarda özellikle kaynak yaratılması konusunda anahtar rol üstlenmektedir (Greve ve Salaff, 2003).

Örgütler arası ağ ilişkilerinin temelinde güven duygusu yatmaktadır. Güven duygusu ile, başlangıçta düşük güven düzeyi ve az risk içeren ilişkiler, yerleşik ilişkilere dönüşecektir (Burt, 1992; Hoang ve Antoncic, 2001; Kontinen ve Ojala, 2011; Uzzi, 1997). Yerleşik ilişkiler kaynağa ulaşmayı etkilemektedir. Örgütlerin etkin bir kaynak yaratımı ile etkin satış performansına yönelmesi kaynağın niteliğiyle ilişkilidir. Bu kısımda kaynak bazen bilgi, bazen ham malzeme, bazense insan gücü olarak karşımıza çıkmaktadır (Javidan, 1998). Bu kaynaklar diğer örgütler tarafından kolayca taklit edilemediği veya ikame edilemediği

takdirde rekabet avantajı sağlama potansiyeline sahiptir (Barney, 1991). Girişimci örgütlerde, ilk hangi pazara girilmesi gerektiği ya da pazara ne şekilde girilmesi gerektiği, doğru bilgi kullanımı ve pazardaki ulaşılabilir kaynaklar ile alakalıdır (Bell, 1995). Tedarikçiler ve müşteriler ile kurulacak doğru ilişkiler, ticari faaliyetler için yararlı dönüşecektir. Javidan, 1998 yılında kaynaklar arasındaki ilişkinin hiyerarşisini ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, hiyerarşide; kaynaklar, yetenekler, yetkinlikler ve temel yetkinlikler olmak üzere 4 ana başlık bulunmaktadır.



Şekil 5.1. Firma Kaynakları Hiyerarşisi
Kaynak: (Javidan, 1998)

Kaynak, fiziksel ve fiziksel olmayan örgütün performansını ileriye götüren varlıkların bütünü olarak tanımlanmakta olup; özellikle girişimci firmaların, girişimlerinin ilk dönemlerinde kaynaklara doğru bir şekilde ulaşmaları mücadele gerektiren bir eylem olarak gözükmektedir (Greve ve Salaff, 2003; Sullivan ve Ford, 2013). Uluslararasılaşma sürecinde, KOBİ'ler finansal, yönetsel ve bilgisel kaynaklara ihtiyaç duymaktadır (Naldi ve Nordqvist, 2008). Girişimci örgütlerin sahip olduğu ağlar, gerekli kaynakları belirlemede ve elde etmede büyük önem arz etmektedir. Örgütlerin girişimlerinin farklı dönemlerinde, farklı kaynak ihtiyacına girmeleri beklenen bir durum olarak karışımıza çıkmaktadır. Örgütler kendi kabiliyetleri dahilinde ve belirli kısıtlamalar altında kaynaklara ulaşmaya çalışmaktadırlar çünkü değerli kaynağa sahip olan örgütlerin daha fazla güce sahip olacağı düşünülmektedir (Barney, 1991; Meydan, 2012; Preffer ve Salancik, 1978). Girişimci örgütler de farklı dönemlerde meydana gelebilecek olan çeşitli kaynak ihtiyaçlarını ağ bağlantıları çerçevesinde karşılamayı hedeflemektedirler. Girişimci örgütlerin ağ yapısı, girişimcileri ve potansiyel kaynakları çoğu zaman birbirine bağlayabilmekte ve bu ağ yapısı, kullanılan kaynaklara olan bağımlılığın nasıl aşılabileceği gibi konuları açıklayabilmektedir (Larson, 1991; Naldi ve Nordqvist, 2008; Sullivan ve Ford, 2013).

KOBİ'lerde, girişimlerinin her döneminde kendi dış çevrelerindeki diğer aktörler ile gerekli kaynak ulaşılabilirliğini sağlamak amacıyla etkileşim halinde olmalıdırlar (Greve ve Salaff, 2003). Özellikle gelecekte çıkabilecek farklı kaynaklar için de girişimcinin başlangıçtaki ağının yapısına bağlı olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda, kaynaklara ulaşılmasında, ağ büyüklüğü, ağdaki bağların gücüne ve ağın niteliğinin önemine vurgu yapılması yanlış olmayacaktır (Greve ve Salaff, 2003; Hoang ve Antoncic, 2001; Oparaocha, 2015; Sanders ve Carpenter, 1998; Sullivan ve Ford, 2013).

Örgütsel ağlar, etkin ve verimli faaliyetler için gereken bilgi akışını ve kıt kaynakların kullanılmasını, yönlendirmesini ve satış faaliyetlerinde pozitif bir pozisyonda konumlanmayı etkilemektedir (Hoang ve Antoncic, 2001; Naldi ve Nordqvist, 2008). KOBİ'lerin pazarlama ve satış alanındaki başarısı, güçlü ve zayıf bağlarına, ağ merkezindeki konumuna ve köprü pozisyonunda olan örgütlerle olan ilişkisine bağlıdır (Burt, 1992; Kontinen ve Ojala, 2011). Kullanılan pazarlama yönteminden bağımsız olarak, rasyonel yaklaşımların yanında sosyal ağlarına önem veren bu örgütler, girişimlerini ve uygulamalarını bu çerçeve etrafında şekillendirmektedirler. Zayıf bağları sayesinde, ağ düzeneklerinde bulunan ve erişimin daha zor olduğu aktörler ile iletişim kurma imkanları

mevcuttur (Brass, 1992; Granovetter, 1985). Bu zayıf bağların, güven ortamında güçlü bağlar haline dönüşmesiyle, sosyal ilişkiler, ticari ilişkilere evrilmektedir. Köprü konumunda bulunan örgütlerle iyi ilişkiler, ağ düzeneği içindeki birçok örgütle temasa geçmeyi kolaylaştırmakta ve ticari faaliyetlerin başlamasını tetiklemektedir (Liu ve diğerleri, 2017).

Bununla birlikte KOBİ'lerin uluslararası alanda başarı yakalaması için, ürünlerinin dağıtım kanallarını iyi bir şekilde organize etmesi zor lakin gerekli bir durum olarak görülmektedir (Zain ve Ng, 2006). Bunu başarmak için, uluslararası alanda az tecrübesi bulunan KOBİ'lerin ortak girişimlere yönelmesi muhtemel bir durumdur (Fey ve Beamish, 1999; Kuo ve diğerleri, 2012). Bu doğrultuda, örgütlerin yine ağ düzeneklerinden yararlanarak, geliştirme süreçlerinin ağ düzeneğindeki iyi ilişkileri üzerinden devam etmesinin etkili olacağı düşünülmektedir. Bu görüşe istinaden, dağıtım kanallarının seçiminde, pazara nüfus etme şeklinde, ağ düzeneklerinden yararlanarak hareket etmenin, gerekli firmalarla ortaklıklar kurmanın, örgütün faaliyetlerini kolaylaştıracağı ve ek bağlantılar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

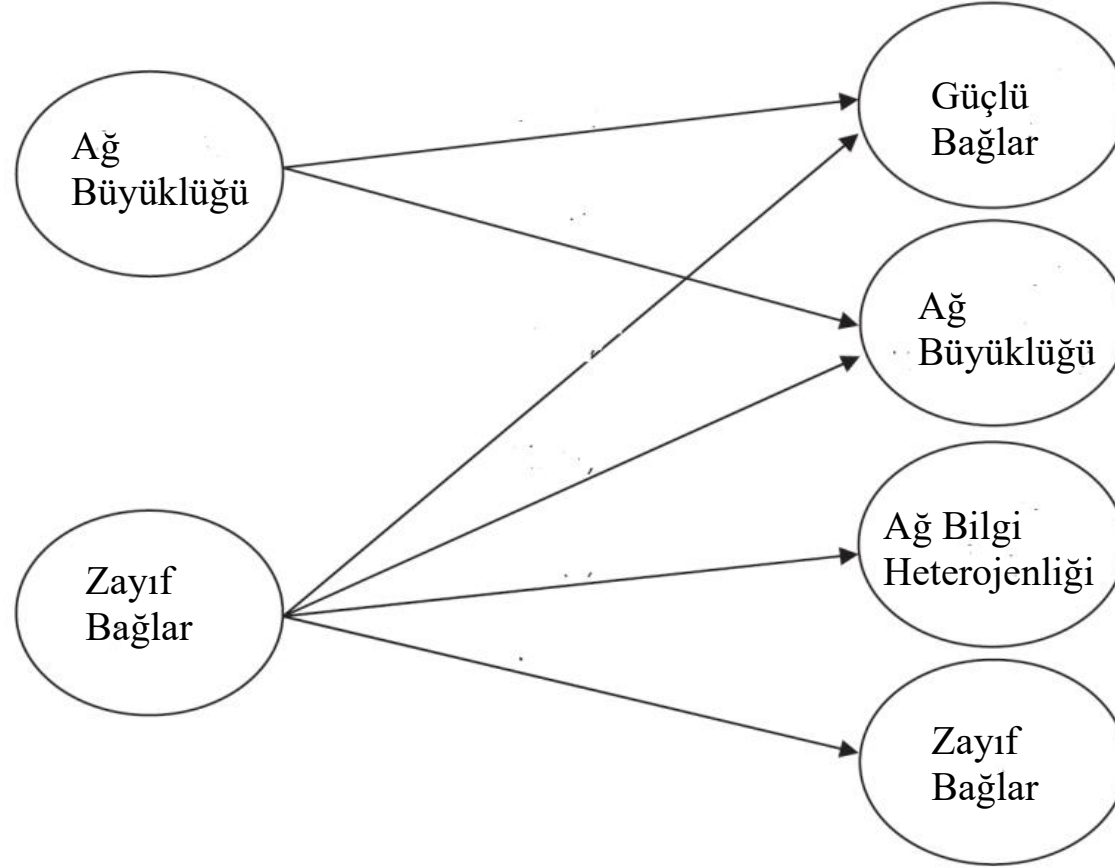
Girişimcinin ağ büyüklüğü, çevrede olup bitenleri anlamada ve olası fırsatlara ulaşmada gerekli bilgi akışını sağlanabilmesi için önem arz etmektedir. Bu kısım göz önüne alınırsa, kaynaklarda değişiklik olması durumunda çevrede yaşanabilecek belirsizliği, girişimcinin ağ bağlantıları sayesinde azaltılabileceğini öngörebiliriz (Hoang ve Antoncic, 2001). Kaynak bağımlılığı teorisinin iddiasına göre, ağ içerisindeki farklı ağlar belirsizliğin yönetilmesinde ve firmanın karşılaşılabileceği kaynak farklılıklarının yönetilmesinde yardımcı bir araç olarak karşımıza çıkacaktır (Preffer ve Salancik, 1978). Hatta bu ağdaki bağlantılar sayesinde kaynakların kontrolü mümkün kılınabilmekte olduğundan girişimcilerin ağ yapısına verdiği öneminin arttığı söylenmesi mümkündür. Girişimcinin sahip olduğu birçok ağ içerisinde, kendi menfaati doğrultusunda, gelecek dönemlerdeki performansını arttırmak ve değer yaratabilmek için gerekli olan ağ bağlantısının ya da bağlantılarının belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle girişimcilerin, girişimlerinin ilk aşamasında ağlarında bulunan aktör ve bağlantı sayısının büyüklüğü, gelecek dönemlerdeki ağ büyüklüğünü etkileyeceği ve bu ağları girişimcinin kendi yararına kullanabileceği öngörülmektedir (Hoang ve Antoncic, 2001; Sullivan ve Ford, 2013).

Girişimci örgütlerde, ağların gücü bağımlılık düzeyini etkilemektedir (Burt, 1992; Granovetter, 1973, Granovetter, 1985). Bu konuda güçlü bağlar ile ağ içinde olası iş birlikleri kurularak rekabet avantajı sağlanabilmektedir. Kaynaklara ulaşma konusunda ise zayıf bağların gücünü göz ardı etmemek gerekmektedir. Zayıf bağlar sayesinde, aktörler aslında dahil olmadıkları farklı bir ağa dahil olabilmektedirler ve bu bağlar sayesinde çok daha farklı bilgi ve diğer kaynaklara ulaşım için yeni kapılar açılmaktadır (Burt, 1992; Granovetter, 1985; Liu ve diğerleri, 2017). Bu noktada güçlü bağlar ile bir çekişme de yaşanabilmektedir. Bunun sebebi girişimcilerin, zayıf bağlardan ziyade güçlü bağlarına daha fazla önem göstererek piyasa hareketlerinde rollerini uygulamaya çalışmalarıdır ve bu da yeni kaynaklara ulaşımı, yeni iş birliklerini ve farklı fırsatlara ulaşmayı azaltarak, bağımlılığın giderilmesi konusunda gelişimi sınırlandıracaktır (Kontinen ve Ojala, 2011). Zayıf bağlardaki gücün kısıtlanmasıyla, daha yüksek risk, daha az bilgiyle pazarda hareket ve etkinliğin azalacağı ifade edilebilir(Granovetter, 1973, 1985; Hoang ve Antoncic, 2001).

Ağ yapısı içindeki güçlü ve zayıf bağların varlığı bu yapının niteliğini oluşturmaktadır. Ağ büyüklüğü, yapıdaki ağların gücü bu karakteristiği belirlemede önemli değişkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Ağ yapısında bulunan zayıf bağlar, bu ağın gelecek dönemlerdeki değişimine doğrudan etki edebilmektedir. (Sullivan ve Ford, 2013). Farklı aktörler ile etkileşim sayesinde, KOBİ'ler kendini farklı özellikleri olan ağlara dahil edebilecek kabiliyete doğru yönlenebilecektir. Güçlü bağlar, benzer kaynaklara ulaşmayı tetiklerken, zayıf bağlar ise heterojen olarak gelen bilgi sayesinde farklılıklara ulaşma konusunda girişimciye yardımda bulunacaktır (Burt, 1992; Granovetter, 1985; Hoang ve Antoncic, 2001). Bu nedenle KOBİ'lerin farklı dönemlerinde kaynaklara ulaşabilme yeteneğinin, girişimcinin başlangıçtaki ağ düzeneğine bağlı olduğu açıktır (Hoang ve Antoncic, 2001; Sanders ve Carpenter, 1998; Sullivan ve Ford, 2013). Aşağıda, KOBİ'ler için, girişimin gelecek süreçlerinde kaynaklara ulaşma konusunda ağ büyüklüğünün ve zayıf bağlarının, girişimcinin önceki ve mevcut ağ sistemi içerisindeki gelişimi gösterilmeye çalışılmaktadır.

Yeni Ağ Sistemi

Mevcut ve Eski Ağ Sistemi



Şekil 5.2. Ağ Sisteminin Genişletilmesinin Bağlı Olduğu Faktörler
Kaynak: (Sullivan ve Ford, 2013).

6. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE SANAYİ SEÇİMİ

Çalışmada, girişimci örgütlerin, uluslararasılaşma süreci ve bu süreci yönetme yöntemleri tespit edilmek istenmektedir. Bu kısımda uluslararasılaşma, ithalat ve ihracat operasyonlarının da içerisinde yer aldığı örgüt faaliyetlerinin ulusal sınırlar dışında gerçekleştirilmesine vurgu yapılmaktadır.

Girişimci örgütlerin uluslararasılaşma sürecini belirlemek için sosyal ağ analizi kullanılmıştır. Sosyal ağ analizi, sosyal bir yağı içerisinde yer alan bireyler, gruplar ve topluluklar yani tüm aktörler arasındaki yapıların analiz işlemini ifade etmektedir. Bu analizler sosyal ağ içerisindeki aktörlerin konumlarına ve aktörler arasında bulunan ilişkilere vurgu yapmaktadır.

Yapılan çalışma, keşfedici bir çalışma olup bu kapsamda yöntem ve teknik araçlar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmadaki analiz birimi örgüttür. Girişimci örgütlerin yapıları düşünüldüğünde, örgüt sahiplerinin ve üst düzey yöneticilerinin ego ağları çalışmanın başlangıç noktasını oluşturmaktadır.

Araştırmanın gerçekleştirilmesi için Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi (OSTİM) Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan KOBİ'ler hedef alınmış ve sektör olarak iş ve inşaat makinası sektörü seçilmiştir. Bu organize sanayi ve sektörün seçilmesinin temelinde çalışmanın yapılabilmesi için uygun bir saha oluşturmasıdır. Ankara sanayisinin öncü sanayi bölgelerinden biri olan OSTİM OSB, 17 sektör ve 139 işkolunda, 6.200'den fazla işletme, 60.000'den fazla çalışanın faaliyet gösterdiği, uluslararası marka değerine sahip bir KOBİ kenti olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmeler, gelişimlerine yönelik ihtiyaçlar için OSTİM kurumlarından eğitim, danışmanlık, istihdam, rehberlik, Ar-Ge, teknoloji transferi, iş geliştirme, ihracat, pazarlama, tanıtım ve benzeri alanlarda destek alabilmektedir. Bölge üretim ve tasarım yeteneklerinin gelişmesi açısından uzmanlaştırılmıştır.

İş ve inşaat makinesi sektörü OSTİM OSB'nin sahip olduğu iş kollarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. İş ve inşaat makinesi sektörünün ulusal ve uluslararası alanda önemine vurgu yaparak, 2007 yılında Çankaya Üniversitesi ile OSTİM OSB Müdürlüğü iş birliğine gitmiş ve "İş ve İnşaat Makineleri Kümelenmesi" (İŞİM) kurulmuştur. OSTİM'de kurulan ilk "kümelenme" olarak karşımıza çıkmaktadır. İş ve İnşaat Makineleri

Kümelenmesi (İŞİM), 2007 yılından bu yana faaliyetlerini sürdürmekte olup, iş ve inşaat makineleri sektörünün çeşitli alt dallarında ihtisaslaşmış ve yerli ürün üreten firmadan oluşan ulusal bir kümelenmedir. İŞİM; hafif inşaat makineleri, iş makineleri ve yedek parçaları, beton santralleri, kırma-eleme tesisleri, yol ve maden makineleri ve araç üstü ekipmanları alt sektörlerinde yer alan firmalardan oluşmaktadır. İŞİM Kümelenmesinin ana hedefi firmalarının yenilikçi yaklaşımlarını ve iş birliklerini geliştirerek, ulusal ve uluslararası rekabet güçlerini artırmak ve uluslararası alanda KOBİ'lerin söz sahibi olmalarını amaçlamaktadır. KOBİ'lerin ihracatlarını arttırmak ve uluslararası alanda daha aktif olmaları adına, bugüne kadar AB ve bakanlık destekli projelerde rol almış ve bu projeler kapsamında danışmanlık faaliyetleri yürütmüştür.

6.1. Veri Toplama ve Test Yöntemi

İlk aşamada İş ve İnşaat Makineleri Kümelenmesi (İŞİM) içerisinde yer alan örgütler tespit edilmiştir. Sonraki aşamada kümelenme koordinatörleri ile yapılan görüşmeler ve araştırmalar sonucunda iş yaşamına devam eden aktif örgütler belirlenmiştir. Sonrasında farklı kaynaklar üzerinden, bu örgütler hakkında detaylı bilgiler toplanmış, firma ortakları, iş geliştirme ve dış ticaret müdürleri belirlenmiş ve uluslararasılaşmanın olup olmadığı tespit edilmiştir. Uluslararasılaşma sürecinin tespitinden sonra örgütler yeniden değerlendirilmiş ve üzerinde çalışılması gereken örgütlere odaklanılmıştır.

Örgütler değerlendirilirken ilk aşamada ikincil verilerden faydalanılmıştır. Bu doğrultuda ilgili kümelenme içinde bulunan örgütlerin, sahiplerinin ya da üst düzey yöneticilerinin ego ağlarının belirlenmesi başlangıç noktası olarak belirlenmiştir. Ego ağları, bütün bir ağ içinden seçilen birkaç aktör ve bu aktörlerle olan ilişkilerini belirtmektedir. Bu yöneticilerin veya örgüt sahiplerinin sosyal medya hesapları, özgeçmişleri, gazete ve dergi röportajları inceleme altına alınmış ve değerlendirmeler başlatılmıştır. Bu yolla ilişki türleri tek tek ayrıntılı bir biçimde ortaya konmuş ve ağ topolojisi belirlenmiştir. Ağ topolojisi, ağ düzeneği içerisindeki örgütler ve bunların ilişkide buldukları taraflar arasındaki bağlantılardan oluşmaktadır. Ağ topolojisi; firmaların müşterileri, tedarikçileri, rakipleri, sektördeki diğer örgütleri ve çalıştıkları finans kurumları ile olan piyasa ilişkilerinin yanı sıra ticaret odaları, medya yöneticileri, bürokratlar ve diğer firmaların yöneticileriyle olan sosyal ilişkileri belirtmektedir. Bununla birlikte evrenin içinde bulunan örgütlerin birbirleri ile olan ilişkileri tespit edilmiştir.

Veri toplama aşasından sonra elde bilgiler ile matris yöntemi kullanılarak ilişkiler açıklanmaya çalışılmıştır. Bu kısımda ağda yer alan aktörler arasındaki herhangi bir ilişkinin olma ve olmama durumu incelenmiştir. Aktörler arasında ilişki olduğu bilinen iki aktör için matris içerisinde yer alan ilgili kesişim noktasına “1”, aralarında ilişki olmayan iki aktör için matriste kesişim noktasına “0” girişi yapılmıştır. Aktörler arasındaki ilişkiyi gösteren bu sosyometri matrisi aynı zamanda bir tek modlu ağ matrisidir. Sonrasında oluşturulan ve ilişkileri temsil eden matris analizler için Windows tabanlı UCINET programına aktarılmıştır.

6.2. İncelenecek Örgütlerin Seçimi

139 İŞİM üyesi örgüt içerisinde uluslararasılaşma sürecine adım atmış 90 örgütün incelemeye alınmasına karar verilmiştir. Sahip olunan ilişkiler ile birlikte toplamda 296 örgüt incelemeye alınmıştır.

7. ANALİZ VE YORUMLAR

Yapılacak analizler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 7.1. Uygulanan Analizler

Analiz	Tanım
Arasındalık Merkeziliği	Diğer aktörlere ulaşmada en kısa yol üzerinde kaç kere konumlandığını gösteren bir ölçüttür.
Bloklar ve Kesim Noktaları	Ağı bağlantısız hale getirebilen aktörleri tanımlamak için kullanılan bir ölçüttür. Bu kesim noktalarının böldüğü kısımlara ise blok adı verilmektedir.
Bonacich Gücü	Aktörün ağ içindeki ilişkilerini gösteren bir ölçüttür. Bu değer aktörün egosunda bulunan aktörlerin de bağlantılarına atıfta bulunmaktadır.
Kümelenme Katsayısı	Kümelenme eğilimine gösteren bir ölçüttür.
Derece	Bir aktörün sahip olduğu doğrudan bağlantı sayılarını gösteren bir ölçüttür.
Ego Ağlarının Durumu	Aktörlerin ego ağlarının genel özelliklerini göstermek için kullanılan bir ölçüttür.
Erişim Merkeziliği	Ağdaki aktörlerin bağlantı sayıları üzerinden ağ genelindeki aktörlerin yüzde olarak kaçına ulaştığını gösteren bir ölçüttür.
Akış Merkeziliği	Ağ içerisindeki aktörlerin diğerlerine ulaşırken kaç farklı alternatif yola sahip olduğunun bir ölçütüdür.
Merkez-Çevre	Ağın merkez noktasında ve çevresinde bulunan aktörleri belirlemek için kullanılan bir analizdir.
Özvektör Merkeziliği	Aktörün sahip olduğu bağlantılarının kalitesini belirleyen bir ölçüttür.
Saf Aracılık	Birbirleri ile bağlantısı olmayan aktörleri birbirine bağlama özelliğini gösteren bir ölçüttür.
Yakınlık Merkeziliği	Bir aktörün diğer tüm aktörlere olan mesafesini tanımlamak için kullanılan bir ölçüttür.
Temel Tanımlar	Ağın genel yapısı hakkında bilgi veren bir analizdir.

7.1. Arasındalık Merkeziliği

Bir ağ içerisindeki diğer aktörlere ulaşımda bir aktöre ne ölçüde bağlı olduğunu gösteren bir ölçüttür. Bir diğer ifadeyle sosyal ağdaki aktörlerin, diğer aktörlerle aralarındaki en kısa yol (jeodezik mesafe) üzerinde kaç kere konumlandıkları anlamına gelir (Sözen ve Basım, 2020).

Tablo 7.2. Kİ Arasındalık Merkeziliği Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	Değer
1	Kİ-30	1500,015
2	Kİ-32	1375,681
3	Kİ-87	1224,061
4	Kİ-68	1073,153
5	Kİ-12	994,965
6	Kİ-19	908,578
7	Kİ-25	773,587
8	Kİ-38	751,586
9	Kİ-39	681,369
10	Kİ-7	615,258
11	Kİ-75	581,090
12	Kİ-47	580,180
13	Kİ-37	503,060
14	Kİ-60	480,680
15	Kİ-67	439,886
16	Kİ-36	403,072
17	Kİ-48	364,898
18	Kİ-41	356,750
19	Kİ-14	330,067
20	Kİ-9	329,196

Tablo 7.3. KD Arasmdalik Merkeziliği Yúksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	Değer
1	KD-10	7815,183
2	KD-21	5567,194
3	KD-20	5532,177
4	KD-22	3406,271
5	KD-15	2421,754
6	KD-11	2393,102
7	KD-36	2241,793
8	KD-43	1307,505
9	KD-6	1184,790
10	KD-31	1159,489
11	KD-33	760,615
12	KD-16	719,621
13	KD-12	640,732
14	KD-2	500,357
15	KD-62	491,053
16	KD-122	329,085
17	KD-81	320,205
18	KD-1	306,012
19	KD-4	294,618
20	KD-74	236,113

Tablo 7.4. Örneklemede Arasındalık Merkeziliği Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	Değer
1	KD-10	7815,183
2	KD-21	5567,194
3	KD-20	5532,177
4	KD-22	3406,271
5	KD-15	2421,754
6	KD-11	2393,102
7	KD-36	2241,793
8	Kİ-30	1500,015
9	Kİ-32	1375,681
10	KD-43	1307,505
11	Kİ-87	1224,061
12	KD-6	1184,790
13	KD-31	1159,489
14	Kİ-68	1073,153
15	Kİ-12	994,965
16	Kİ-19	908,578
17	Kİ-25	773,587
18	KD-33	760,615
19	Kİ-38	751,586
20	KD-16	719,621
21	Kİ-39	681,369
22	KD-12	640,732
23	Kİ-7	615,258
24	Kİ-75	581,090
25	Kİ-47	580,180
26	Kİ-37	503,060
27	KD-2	500,357
28	KD-62	491,053
29	Kİ-60	480,680
30	Kİ-67	439,886
31	Kİ-36	403,072
32	Kİ-48	364,898
33	Kİ-41	356,750
34	Kİ-14	330,067
35	Kİ-9	329,196
36	KD-122	329,085
37	Kİ-82	328,072
38	KD-81	320,205
39	Kİ-81	319,837
40	Kİ-23	317,076

Arasındalık Merkeziliğini incelendiğinde, örneklem hacminin yaklaşık %15'ine tekabül eden, ilk 40 aktör içerisinde 23 aktör kümelenme içinde; 17 aktör ise kümelenmenin dışında yer almaktadır.

Fuar organizatörleri ve örgütleri destekleyen kurumların bu bağlamda küme içinde yer alan örgütlere göre çok daha güçlü olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Alt kısımda her bir kategoride ilk on içerisinde yer alan örgütler hakkında kısa açıklamalarda bulunulmuştur.

Küme Dışı Örgütler:

- a. KD-10: Dünya çapında saygınlığa sahip ve sektörün en önemli fuarının ana organizatörüdür. İş ve inşaat makineleri sektörü içindeki en büyük ve en kapsamlı fuar olarak kabul edilmektedir. Sektörden binlerce firma fuarda katılımcı olarak yer almak istese de her sene büyüyen ve genişletilen alanlara rağmen birçok firma yer tahsis edilememesinden kaynaklı olarak “katılımcı” statüsünde yer alamamaktadır.
- b. KD-21: Bünyesinde barındırdığı ihracatçı birlikleri ve özel birimler ile yurtdışı fuar, pazar araştırması, tasarım, markalaşma ve yurtdışı tanıtım faaliyetleri gibi birçok destek faaliyeti ile örgütleri destekleyen bir kurumdur.
- c. KD-20: Yurt içi fuar, nitelikli eleman ve yurt dışı pazar destek programları gibi destekler ile örgütlerin iş faaliyetlerini desteklemektedir.
- d. KD-22: İş ve inşaat makineleri sektörüne yönelik hizmet veren örgütleri desteklemek için kurulmuş bir kümelenmedir. Devlet destekleri, yurt içi ve yurt dışı fuar takipleri, ticari istihbarat, ihracat eğitimleri ve benzeri birçok faaliyetle örgütlere uluslararasılaşma yolunda yardımcı olmaktadır.
- e. KD-15: İş ve inşaat makinelerine yönelik yurt içinde gerçekleştirilen en kapsamlı fuarlardan birinin organizatörüdür.
- f. KD-11: Ekipman üreticilerini içerisinde barındıran bağımsız bir örgüttür. Örgütün merkezi Amerika Birleşik Devletleri'nde yer almaktadır. Örgüt dernek üyeleri için aylık olarak yayınlar çıkartmaktadır. Bununla birlikte forum, kongre ve fuar organizasyonları yürütmektedir.
- g. KD-36: Yurt içinde gerçekleştirilen prestijli bir fuarın organizatörüdür. Yurt içinde yerleşik olan birçok örgüt ile dirsek teması halindedir. Bununla birlikte yurt dışı bağlantılara da sahip olmasının etkisiyle, organizasyonlarının kümelenme içi örgütler tarafından takip edildiği saptanmıştır.

- h. KD-43: Yurt içinde gerçekleştirilen maden fuarlarından birinin organizatörüdür. Özellikle maden firmalarına mal tedarik etmek isteyen örgütlerin, bu örgütle yakın temasta oldukları tespit edilmiştir.
- i. KD-6: Yurt dışı prestijli fuarların Türkiye temsilcilerine sahip olan bir örgüttür. Ağ yapısında bulunan örgütler, uluslararasılaşma çabası içerisinde olan örgütlere farklı konularda da yardımcı olmaktadır.
- j. KD-31: Orta Doğu'nun en gelişmiş bölgelerinde fuarlar düzenleyen uluslararası bir örgüttür. Örgütün bünyesindeki fuarlar sadece iş ve inşaat makinesi sektörü ile sınırlı kalmamaktadır. Yapı ve inşaat gibi farklı alanlardaki fuarları bütünlüyci bir bakış açısıyla organize etmektedir.

Küme İçi Örgütler:

- a. Kİ-30: Uluslararası forumlar, fuarlar ve konferanslara katılımı yüksek olan bir örgüttür. Bunun yanında savunma sanayisine de yüksek hacimli işler yapmaktadır. Uluslararası ortaklıkları sahip olan bu örgütün, üniversite iş birlikleri ve uluslararası alanda yayınları da mevcuttur.
- b. Kİ-32: Yaklaşık 60 senelik bir geçmişe sahiptir. 1998 yılından beri ihracat faaliyetleri mevcut olup, o zamandan beri dünyadaki kendi sektörleri ile alakalı tüm fuarlara katılım sağlamışlardır. Bazı bölgelerde bayiler mevcuttur. Bayilerin olmadığı zor bölgelerde ise danışmanlık hizmeti veren örgütler ile iş birliği yapılmaktadır. Bunların yanında sosyal sorumluluk projelerinde ve kamu hizmetlerinde etkin olarak rol almaktadır.
- c. Kİ-87: Kırk yıllık deneyime sahip olan bir örgüttür. Örgütün Kobi statüsünden çıkıp çok fazla büyüdüğünü söylemek yanlış olmayacaktır. Türkiye ve Dünya'daki önemli projelerde yer almışlardır. 2008 yılında açıklanan ihracat verilerine bakıldığında, o tarihte bile 30 Milyon USD'nin üzerinde yurt dışına satış yapıldığı tespit edilmiştir.
- d. Kİ-68: Fuarların en etkili oyuncularından olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Dünya genelindeki sektörleri ile alakalı tüm fuarlara aktif olarak katılmaktadırlar. Dijitalleşme çabaları çok fazladır ve bu doğrultuda danışmanlık hizmeti de almaktadırlar. Çoğu bölgede bayileri vardır ve mevcut bayiler ilgili pazardaki çok güçlü aktörler olarak karşımıza çıkmaktadır.

- e. Kİ-12: Ankara’da bulunan OSB bölgelerinden birinin yönetiminde de yer alan firma sahibinin bireysel bağlantıları kuvvetlidir. Yurt dışından aldıkları bayilikler mevcuttur. Bunun yanında “networking” kavramına önem vermekte olan bu örgütün, uluslararası güçlü topluluklara üye oldukları da tespit edilmiştir.
- f. Kİ-19: Örgütün faaliyet gösterdiği sektör ağ yapısından farklılık göstermektedir. Bu da örgütün, ağın genel yapısından daha farklı bağlantılara sahip olmasına yol açmıştır.
- g. Kİ-25: Örgütün sektörü yine ağ yapısından biraz farklılık göstermektedir. Yurtdışındaki bazı firmaların Türkiye Pazarı’nda temsilcilerini yürütmekte olan bir örgüttür.
- h. Kİ-38: Örgüt, Türk Sanayisinin en önemli aktörlerinden biridir. Ulusal ve uluslararası birçok farklı örgüt ile iş birlikleri mevcuttur. Yurt içi ve yurt dışı ilgili fuar organizasyonlarının neredeyse tamamında yer almaktadır.
- i. Kİ-39: Örgüt, özellikle yurt dışı fuarlarda çok aktiftir. Uluslararası ortaklıkları mevcuttur. Özellikle son 10 yılda uluslararası arenada sektörleri ile ilgili rekabetçi firmalar arasında gösterilmektedir.
- j. Kİ-7: Uluslararası örgütlerin, Türkiye’de temsilciliklerini yapan bu örgütün kendine ait de bir markası mevcuttur. Özellikle yurt içi fuarları yerinde takip etmektedirler.

Özetle arasındalık merkezilik değerlerinin verildiği yukarıdaki tabloda belirtilen kümelenme içi örgütlere bakıldığında; örgütlerin yüksek bağlantı sayısına sahip olduğunu, sektördeki gelişmeleri yakından takip ettiklerini, uluslararası alanda etkin olarak rol oynadıklarını, örgüt sahiplerinin ve firma yöneticilerinin bireysel bağlantılarının kuvvetli olduğunu belirtmemiz yanlış olmayacaktır. Bu doğrultuda kümelenmenin dışında kalan örgütlerin çoğunlukla sektör içindeki tüm firmalar ile temas halinde olan, yüksek bağlantı sayısına sahip, fuar organizatörleri ya da destek kuruluşları olduğu tespit edilmiştir. Bu kümelenme dışında yer alan örgütlerin, ağı birbirine bağlamada bir nevi aracı görevi üstlendiği görülmektedir.

7.2. Bloklar ve Kesim Noktaları

Kesim Noktası (Cutpoints), ağı bağlantısız hale getirebilme rolü olan aktörlerin tanımlanması için kullanılan bir terimdir. Bir diğer ifadeyle, kesim noktası konumunda olan aktörlerin olmaması durumunda ağ parçalara bölünecektir. Bloklar ise kesim noktalarının böldüğü kısımlara verilen isimdir (Sözen ve Basım, 2012).

Toplamda 26 adet bloğumuz oluşmuştur. Blokların oluşmasında temel sebepler örgüt yöneticilerinin sahip olduğu bireysel bağlantıların sadece o örgütle ilgili olması ve bu aktörlerin diğer örgütler ile bir etkileşimin olmaması, bazı örgütlerin oluşturmuş olduğu özel bayilik yapıları ve sektörleri gereği ağın genel yapısına uzak olan fuar ya da forumlar ile olan ilişilere dayanmaktadır.

Blokların oluşumunu sağlayan toplamda 17 adet kesim noktamız mevcuttur. Bu firmalar alt kısımda tablo da belirtilmiştir.

Tablo 7.5. Kesim Noktaları

Sıra Numarası	Örgüt
1	Kİ-1
2	KD-4
3	Kİ-7
4	Kİ-9
5	Kİ-12
6	Kİ-14
7	Kİ-19
8	Kİ-23
9	Kİ-25
10	Kİ-30
11	Kİ-32
12	Kİ-35
13	Kİ-41
14	Kİ-60
15	Kİ-75
16	Kİ-78
17	Kİ-87

Yukarıda belirtilen 17 örgüt, ağı bağlantısız hale getirebilme özelliğine sahip “aracı” konumunda bulunan örgütler olarak ortaya konulmuştur. Hem arasındalık merkeziliği yüksek

hem de kesim noktası özelliği taşıyan toplamda 11 örgüt bulunmaktadır. Bunlar aşağıda belirtilmiştir:

- a. Kİ-7: Sahip oldukları bayilikler ile ilgili ürün grubunda, ilgili markaya ulaşmada önemli bir rol üstlenmektedir. Tek yetkili bayilik yapıları sayesinde Türkiye Pazarı'nda bu ürün grubuna ait temel ulaşım noktası konumunda olan bir örgüttür.
- b. Kİ-12: Networking üzerine çalışan bir örgüttür. Bu doğrultuda ağdaki diğer örgütlerin sahip olmadığı bağlantılara sahiplerdir.
- c. Kİ-19: Ağın genel yapısından daha farklı bir iş koluna sahip olmaları, ağ içinde uzak örgütlerle etkileşim halinde olmalarına olanak sağlamaktadır. Ağdaki diğer aktörler için bu iş kolunda aracılık rolü üstlenmektedir.
- d. Kİ-25: Katılmış oldukları fuarlar ve forumlar ağda bulunan diğer aktörler için sektör dışı bir konumda bulunmaktadır.
- e. Kİ-30: Ağ içerisinde etkin bir örgüt olarak karşımıza çıkmaktadır. Üniversite sanayi iş birliği ve sektörel bazda farklı bir üyelik kesim noktası olmasında rol oynamıştır.
- f. Kİ-32: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, etkin bir örgüttür. Bayileri, temsilcilikleri ve kullandığı danışmanlık firmaları kesim noktası olmasına sebep olmuştur.
- g. Kİ-37: Yine uluslararasılaşmanın yüksek olduğu etkin bir örgüttür. Firma sahibinin bireysel bağlantısı blok oluşumunu tetiklemiştir. Bu bireysel bağlantılar ağ için "özel bağlantılar" olarak nitelendirilmektedir.
- h. Kİ-60: Yurt dışında bulunan bayileri ile ağın tek bağlantı noktasıdır. Ağ içerisindeki diğer aktörler için aracılık yapmaktadır.
- i. Kİ-75: Yine ağın genelinden daha farklı bir sektörde yer alması, kesim noktası olmasını sağlamıştır.
- j. Kİ-87: Çok güçlü ve fazla sayıda bağlantısı olan bir örgüttür. Sahip oldukları bazı bağlantılar ile ağda iletişimi sağlayan tek aktör konumundadır.
- k. Kİ-23: Yurt içi ve yurt dışı fuarlara katılım sağlayan bir örgüttür. Örgütün sahip olduğu özel bayilik yapıları, ağ içerisinde kesim noktası oluşumunu tetiklemiştir.

Bu yukarıda belirtilen 11 örgütün, hem arasındalık merkezilik değeriinin yüksek olduğu hem de kesim noktaları olduğu tespit edilmiştir. Örgütlerin bu nedenle aracılık rolleri yüksektir.

7.3. Bonacich Gücü

Aktörün ağ içindeki ilişkilerini gösteren bir ölçüttür. Bu değerin yüksek olması aktörün egosunda bulunan aktörler ile olan bağımlılığını göstermektedir, bir nevi bağlantılarının gücüne atıfta bulunmaktadır.

Tablo 7.6. Kİ Bonacich Gücü Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	Değer
1	Kİ-66	0,052
2	Kİ-71	0,050
3	Kİ-6	0,049
4	Kİ-18	0,041
5	Kİ-74	0,035
6	Kİ-52	0,034
7	Kİ-10	0,032
8	Kİ-2	0,031
9	Kİ-50	0,030
10	Kİ-61	0,030
11	Kİ-42	0,029
12	Kİ-69	0,029
13	Kİ-73	0,029
14	Kİ-53	0,028
15	Kİ-26	0,027
16	Kİ-5	0,025
17	Kİ-31	0,024
18	Kİ-54	0,023
19	Kİ-36	0,023
20	Kİ-84	0,023

Tablo 7.7. KD Bonacich Gücü Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	Değer
1	KD-133	0,047
2	KD-96	0,047
3	KD-156	0,046
4	KD-106	0,043
5	KD-142	0,038
6	KD-182	0,038
7	KD-179	0,038
8	KD-191	0,037
9	KD-151	0,037
10	KD-65	0,037
11	KD-89	0,037
12	KD-114	0,035
13	KD-57	0,034
14	KD-196	0,034
15	KD-76	0,033
16	KD-78	0,033
17	KD-99	0,032
18	KD-100	0,032
19	KD-103	0,031
20	KD-124	0,031

Tablo 7.8. Örnekleme Bonacich Gücü Değeri Yüksek Olan Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	Değer
1	Kİ-66	0,052
2	Kİ-71	0,050
3	Kİ-6	0,049
4	KD-133	0,047
5	KD-96	0,047
6	KD-156	0,046
7	KD-106	0,043
8	Kİ-18	0,041
9	KD-142	0,038
10	KD-182	0,038
11	KD-179	0,038
12	KD-191	0,037
13	KD-151	0,037
14	KD-65	0,037
15	KD-89	0,037
16	KD-114	0,035
17	Kİ-74	0,035
18	KD-57	0,034
19	KD-196	0,034
20	Kİ-52	0,034
21	KD-76	0,033
22	KD-78	0,033
23	KD-99	0,032
24	KD-100	0,032
25	Kİ-10	0,032
26	KD-103	0,031
27	KD-124	0,031
28	KD-39	0,031
29	Kİ-2	0,031
30	KD-42	0,031
31	KD-26	0,031
32	KD-24	0,031
33	KD-37	0,030
34	Kİ-50	0,030
35	Kİ-61	0,030
36	KD-49	0,030
37	KD-50	0,030
38	KD-204	0,030
39	Kİ-42	0,029
40	Kİ-69	0,029

Kümelenme içi ve Kümelenme dışı örgütler birlikte düşünüldüğünde, ilk 40 örgüt içerisinde 12 örgütün küme içinden; kalan 28 örgütün ise kümelenme dışından oldukları tespit edilmiştir. Bu örgütlerin bağlantıda oldukları örgütlerle göreceli olarak bağımlı oldukları analiz sonucu tespit edilmiştir. Bu örgütler networkte güçlü firmalar olarak nitelendirilebilirken, sadece bu bilgiler ışığında merkezilikleri hakkında yorum yapılması yanlıştır.

Bu noktada küme içindeki bu alanda ilk 10 örgüt incelendiğinde:

- a. Kİ-66: İhracat, toplam cironun %75'i olarak belirtilmiştir lakin firma cirosu nispeten düşüktür. Örgüt, Ortadoğu ile çalışmayı tercih etmektedir.
- b. Kİ-71: İhracat sınırlı olmasına rağmen, örgütün uluslararasılaşma çabası yüksektir. Özellikle kümelenmenin sunmuş olduğu tüm fırsatlar değerlendirilmeye çalışılmaktadır.
- c. Kİ-6: İhracatı sınırlı olan bir örgüttür. Yurt içi ve yurt dışı fuarlara katılım mevcuttur; lakin katılım özellikle yurt dışı fuarlarda ziyaretçi statüsündedir. Ağ içerisindeki birçok örgüt ile uluslararasılaşma konusunda yakın ilişkiler kurma istekleri mevcuttur.
- d. Kİ-18: Yirmi yılı aşkın bir süredir iş makineleri ve inşaat makineleri için çeşitli parçalarını üretmektedirler. Başta yurt içi fuarlar olmak üzere, çeşitli etkinliklere katıldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca, kümelenme içinde bulunan bazı örgütlerin ürünlerini dış pazarlara ihraç ettiği görülmüştür.
- e. Kİ-74: Ağ sistemi içinde etkin rol alan örgütlerden biridir. Firma sahibi aynı zamanda kümelenenin yönetim kurunda olduğundan kümelenme içindeki örgütler ile yakın temas halindedir.
- f. Kİ-52: Bağlantıda oldukları birçok devlet kuruluşunun varlığından söz edebiliriz; fuar katılımları genellikle yurt içi ile sınırlanmıştır.
- g. Kİ-10: Uluslararasılaşma çabaları finansal nedenlerden dolayı sınırlıdır. Bu nedenle örgüt, kümelenmenin sahip olduğu imkanlar dahilinde süreci yönetme eğilimindedir.
- h. Kİ-2: Örgüt, iş ve inşaat makinesi sektörünün daha niş bir alanına odaklanmaktadır. Özellikle uluslararasılaşma süreçlerini destek olarak yürütme eğilimi göstermektedirler. Ulusal ve uluslararası fuarlarda hem ziyaretçi hem de katılımcı statüsünde yer almaktadırlar.

- i. Kİ-50: Bu örgüt için uluslararasılaşma, temelde mal ve hizmet ihracı şeklindedir. Yurtiçi fuarlar, güçlü firmaların networkünü kullanma ve kümelenmenin yürüttüğü projeler ile süreci yönetme eğilimindedirler.
- j. Kİ-61: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu bir örgüttür. Örgüt, hem yurt içinde hem de yurt dışındaki organizasyonlarda aktif rol almaktadır. Yurt içi ve yurt dışında farklı ve güçlü bağlantılara sahiptir.

Küme dışındaki ilk 10 örgüt incelendiğinde;

- a. KD-133: Almanya’da düzenlenen uluslararası bir fuarın organizatörüdür. Ağın genel yapısına uygun bir fuar değildir.
- b. KD-96: Kümelenme dışında kalan; lakin kümelenmeye hizmet veren nispeten yeni kurulmuş bir örgüt olarak karşımıza çıkmaktadır.
- c. KD-156: Kümelenme içinde bulunan bir örgüt, bu uluslararası firmanın bayiliğini yapmaktadır. Kümelenme ile bağlantıyı sağlayan özel bir ilişki mevcuttur.
- d. KD-106: Ağdan göreceli olarak bağımsız olan farklı bir kümelenmeyi temsil etmektedir. Ağ içerisinde bu küme ile olan ilişki sayısı nispeten azdır.
- e. KD-142: Türkiye’de düzenlenen ağın genel yapısına çok fazla hitap etmeyen bir fuarın organizatörüdür.
- f. KD-182: Özel bir bayilik ağını temsil etmektedir. İtalya merkezli bu örgütün Türkiye’de tek bir temsilciliği bulunmaktadır.
- g. KD-179: Ülkeler arasındaki ticari ilişkileri arttırmaya yönelik kurulan bir örgüttür.
- h. KD-191: Coğrafi olarak uzak bir bölgede düzenlenen sektör ile ilgili fuarın organizatörüdür. Kümelenme içerisindeki çok az firma bu coğrafi zorluktan dolayı fuara ilgi göstermektedir.
- i. KD-151: İş ve inşaat sektörünün, niş bir alanını konusunda üyelerine yardımcı olan dernektir. Türkiye merkezli bu örgütün, iş ve inşaat makineleri sektörü dışından da üyeleri bulunmaktadır.
- j. KD-65: Ağ yapısı içinde çok fazla ilgi görmeyen uluslararası bir fuarın organizatörüdür. Türkiye’de bulunan temsilcileri ile yakın zamanda anlaşmalarını iptal etmişlerdir.

Kümelenme dışında kalan 28 örgütün, genellikle ağın ilgisini daha az çeken fuarları organize eden aktörler, kümelenme içinde bulunan firmaların bayileri ve ağ içerisinde az sayıda olan ve özel olarak nitelendirebileceğimiz, çok fazla bağlantısı olmayan örgütlere hizmet veren firmalar olarak tespit edilmiştir.

7.4. Kümelenme Katsayısı

Kümelenme eğilimini gösteren bir katsayıdır. Aktörlerin diğerleri ile gruplaşma eğilimini ifade etmektedir.

Ağın kümelenme katsayısı 0,379 olarak tespit edilmiştir. Bu değer ağda genel olarak gruplaşma olasılığının göreceli yüksek olduğunu belirtmektedir.

Tablo 7.9. Kİ Kümelenme Katsayı Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	Değer
1	Kİ-66	0,900
2	Kİ-35	0,833
3	Kİ-29	0,800
4	Kİ-50	0,733
5	Kİ-4	0,700
6	Kİ-42	0,667
7	Kİ-69	0,667
8	Kİ-73	0,667
9	Kİ-16	0,600
10	Kİ-26	0,536
11	Kİ-88	0,536
12	Kİ-24	0,533
13	Kİ-45	0,526
14	Kİ-18	0,509
15	Kİ-56	0,500
16	Kİ-90	0,500
17	Kİ-10	0,487
18	Kİ-1	0,486
19	Kİ-33	0,476
20	Kİ-51	0,472

Tablo 7.10. KD Kümelenme Katsayı Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	Değer
1	KD-42	1,000
2	KD-89	1,000
3	KD-98	1,000
4	KD-110	1,000
5	KD-125	1,000
6	KD-133	1,000
7	KD-134	1,000
8	KD-142	1,000
9	KD-147	1,000
10	KD-164	1,000
11	KD-165	1,000
12	KD-166	1,000
13	KD-170	1,000
14	KD-175	1,000
15	KD-176	1,000
16	KD-177	1,000
17	KD-178	1,000
18	KD-181	1,000
19	KD-186	1,000
20	KD-205	1,000

Tablo 7.11. Örnekleme Kümelenme Katsayı Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	Değer
1	KD-42	1,000
2	KD-89	1,000
3	KD-98	1,000
4	KD-110	1,000
5	KD-125	1,000
6	KD-133	1,000
7	KD-134	1,000
8	KD-142	1,000
9	KD-147	1,000
10	KD-164	1,000
11	KD-165	1,000
12	KD-166	1,000
13	KD-170	1,000
14	KD-175	1,000
15	KD-176	1,000
16	KD-177	1,000
17	KD-178	1,000
18	KD-181	1,000
19	KD-186	1,000
20	KD-205	1,000
21	Kİ-66	0,900
22	Kİ-35	0,833
23	KD-179	0,821
24	Kİ-29	0,800
25	KD-149	0,750
26	Kİ-50	0,733
27	KD-96	0,722
28	KD-163	0,714
29	KD-76	0,700
30	Kİ-4	0,700
31	KD-121	0,679
32	KD-79	0,667
33	KD-139	0,667
34	KD-140	0,667
35	KD-141	0,667
36	KD-161	0,667
37	KD-188	0,667
38	KD-190	0,667
39	KD-197	0,667
40	KD-199	0,667

Kümelenme eğilimine bağlı olarak bir sıra oluşturduğumuzda, İlk 20 kısmında İŞİM kümelenmesi dışında kalan örgütler yer almaktadır; ilk 40 örgüt incelendiğinde ise küme içinden 5 örgüt bu sıralamaya dahil olmuştur.

Kümelenme içinde yer alan ilk 5 örgüt mercek altına alındığında;

- a. Kİ-66: Yurtiçi fuarlara önem veren, uluslararasılaşma düzeyi henüz mal ve hizmet ihracatı ile sınırlı olan bir örgüttür.
- b. Kİ-35: Çok sınırlı ihracatı olan, İŞİM kümelenmesinin yürüttüğü projeler ile uluslararasılaşma sürecini yönetmeye çalışan bir örgüttür.
- c. Kİ-29: Uluslararasılaşma, Arap ülkeleri ve Türki Cumhuriyetler üzerinden gerçekleşmektedir. Genellikle yurt içi fuarlara katılım yaparak uluslararasılaşma sürecini yürütmek istedikleri tespit edilmiştir.
- d. Kİ-50: 10'a yakın ülkeye ihracat yapılırsa da uluslararası pazarda çok aktif oldukları söylenemez. Genellikle yurt içi fuarlar, dergi reklamları ve kümelenmenin yönettiği projeler üzerinden uluslararasılaşma sürecini yönetme eğilimi gösteren bir örgüttür.
- e. Kİ-4: Örgütün çok fazla uluslararası bağlantısı mevcut değildir. OSTİM içerisindeki güçlü firmalar ile etkileşimleri fazla olup, sosyal medya ve kümelenme üzerinden tanıtım çabaları mevcuttur.
- f. Kİ-42: Uluslararasılaşma sürecinin çok güçlü olmadığı tespit edilmiştir. Örgüt, kümelenmenin organize ettiği etkinlikler, yurt içi güçlü firmaların kullanımı ve yurt içi fuarlar ile süreci yönetme eğilimindedir.
- g. Kİ-69: Örgüt, nispeten yeni kurulmuş bir firma olarak tespit edilmiştir. Özellikle yerel çabalar ile uluslararasılaşma çabası mevcuttur. Yetkinliklerin uluslararasılaşma anlamında yetersiz olduğu düşünüldüğü için, yurt içi güçlü firmaları bu süreçte kullanmayı hedeflemektedirler.
- h. Kİ-73: Yurt içi fuarlar ve kümelenmenin düzenlediği organizasyonlar ile uluslararasılaşma sürecini yönetme eğilimindedirler.
- i. Kİ-16: Uluslararasılaşma sürecine yeni giren bir örgüttür. Bu bağlamda kümelenmenin sunmuş olduğu imkanlara odaklanılmaktadır. Bazı örgütlerin, bu örgütten malzeme alarak yurtdışına ihraç ettiği tespit edilmiştir.
- j. Kİ-26: Uluslararasılaşmanın düşük olduğu bir örgüttür. Temelde mal ve hizmet ihracına odaklanılmıştır. Devlet destekleri ile süreci geliştirmeyi hedeflemektedirler.

Kümelenme dışında yer alan ilk 10 örgüte bakıldığında;

- a. KD-42: Bir meslek komitesini temsil etmektedir. Meslek komitesi ağın genel yapısına pek uygun değildir.
- b. KD-89: Kümelenmenin genel yapısına daha az uygun bir fuarın organizatörü olan örgüttür.
- c. KD-98: Farklı bir iş kolunda bulunan örgüttür.
- d. KD-110: Farklı bir iş kolunda bulunan örgüttür.
- e. KD-125: Bir vakfi temsil etmektedir. Ağ içerisinde popüler olmayan bir yapılanmadır.
- f. KD-133: Almanya’da düzenlenen, kümelenmenin temel uğraş alanına daha uzak olan bir ürün grubu ile ilgili fuarın organizatörüdür.
- g. KD-134: Sektör dışında bulunan bir fuarı temsil eden örgüttür. Kümelenme içinde fuara ilgi azdır.
- h. KD-142: Sektör dışında bulunan bir fuarı temsil eden örgüttür. Kümelenme içinde fuara ilgi azdır.
- i. KD-147: Yurt içinde gerçekleştirilen; lakin ağın genel yapısına uzak olan bir ürün grubu ile ilgili fuarın organizatörüdür.
- j. KD-164: Ağdaki bir aktörün özel bağlantısı olan bu örgüt; ağın genel yapısı ile pek ilgili değildir.

Analiz sonuçlarına istinaden, kümelenme eğilimi yüksek aktörlerin genel olarak kümeden daha uzak aktörler olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda bu örgütlerin kümede bağlantıda buldukları aktörler ile grup olarak hareket edebilme olasılıkları yüksektir.

7.5. Derece

En temel ifadeyle bir aktörün sahip olduğu doğrudan bağlantılarının sayısına göre ağdaki konumunu temsil etmektedir. Bir aktörün sahip olduğu pozisyonunun diğer birçok aktörle ilişki kurmasına yardımcı olduğu vurgulanmaktadır (Codal ve Coskun, 2016).

Tablo 7.12. Kİ Derece Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	Değer
1	Kİ-68	64,000
2	Kİ-39	55,000
3	Kİ-38	46,000
4	Kİ-36	41,000
5	Kİ-32	39,000
6	Kİ-47	39,000
7	Kİ-22	36,000
8	Kİ-81	36,000
9	Kİ-12	35,000
10	Kİ-61	33,000
11	Kİ-54	28,000
12	Kİ-2	26,000
13	Kİ-67	26,000
14	Kİ-58	25,000
15	Kİ-74	25,000
16	Kİ-37	24,000
17	Kİ-34	23,000
18	Kİ-9	22,000
19	Kİ-17	21,000
20	Kİ-64	21,000

Tablo 7.13. KD Derece Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	Değer
1	KD-10	148,000
2	KD-20	118,000
3	KD-15	110,000
4	KD-22	110,000
5	KD-21	106,000
6	KD-36	102,000
7	KD-11	93,000
8	KD-6	81,000
9	KD-43	80,000
10	KD-31	65,000
11	KD-33	63,000
12	KD-16	58,000
13	KD-12	52,000
14	KD-2	46,000
15	KD-54	37,000
16	KD-68	37,000
17	KD-60	36,000
18	KD-74	36,000
19	KD-62	34,000
20	KD-122	34,000

Tablo 7.14. Örnekleme Derece Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	Değer
1	KD-10	148,000
2	KD-20	118,000
3	KD-15	110,000
4	KD-22	110,000
5	KD-21	106,000
6	KD-36	102,000
7	KD-11	93,000
8	KD-6	81,000
9	KD-43	80,000
10	KD-31	65,000
11	Kİ-68	64,000
12	KD-33	63,000
13	KD-16	58,000
14	Kİ-39	55,000
15	KD-12	52,000
16	KD-2	46,000
17	Kİ-38	46,000
18	Kİ-36	41,000
19	Kİ-32	39,000
20	Kİ-47	39,000
21	KD-54	37,000
22	KD-68	37,000
23	KD-60	36,000
24	KD-74	36,000
25	Kİ-22	36,000
26	Kİ-81	36,000
27	Kİ-12	35,000
28	KD-62	34,000
29	KD-122	34,000
30	KD-137	33,000
31	Kİ-61	33,000
32	KD-56	32,000
33	KD-94	32,000
34	KD-32	30,000
35	KD-55	29,000
36	KD-19	28,000
37	KD-57	28,000
38	Kİ-54	28,000
39	KD-47	27,000
40	KD-63	27,000

Kümelenme içindeki ilk 10 örgüt incelendiğinde;

- a. Kİ-68: Daha önce de belirtildiği gibi, yerel ve uluslararası fuarların en etkili aktörlerinden biridir. Dijitalleşme, bayi oluşturma ve reklam çabalarının yüksektir. Var oldukları bölgelerde güçlü aktörler ile iş birliğine gittikleri tespit edilmiştir.
- b. Kİ-39: Uluslararası fuarların etkili başka bir oyuncusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Firma politikası gereği yurtiçi fuarlar ikinci plana atılmış olsa da konferanslar, network grupları ve kümelenmelerdeki aktif rolü uluslararasılaşma sürecine ciddi katkıda bulunmuştur. OSTİM içerisinde saygın bir örgüt olarak karşımıza çıkmakta olup, yine uluslararasılaşma süreci nispeten düşük firmalara ürünlerini pazarlama ve kaynak yaratma konusunda yardımcı olmaktadır.
- c. Kİ-38: Ağ içerisinde en önemli aktörlerden bir tanesidir. Türk sanayisinin makine alanında sahip olduğu ender firmaların başında gelmektedir. Kümelenmenin yönetim kurulunda kendilerine yer edinmişlerdir. Ulusal ve uluslararası bir çok farklı kongre, fuar ve organizasyonda aktif olarak rol almaktadırlar. Ülkemizdeki bir çok örgüt, bu örgütün alt tedarikçisi konumundadır.
- d. Kİ-36: Kümelenme içerisinde güçlü firmalardan birisidir. Firma sahibinin bireysel ağları çok güçlü olup, sektörün gelişiminde önemli katkılara sahip olan bir örgüttür. Örgüt sahibine ait olan farklı firmalar kümelenme içerisindeki birçok firmaya ham malzeme konusunda kaynak sağlamaktadır. Ulusal ve uluslararası fuarların etkili oyuncularındandır.
- e. Kİ-32: Önceki bölümlerde de belirtildiği gibi, yaklaşık 60 senelik bir geçmişe sahip olan örgüttür. 1998 yılından beri ihracat faaliyetleri mevcut olup, o zamandan beri dünyada sektörleri ile alakalı tüm fuarlara katılım sağlamışlardır. Bayiler, danışmanlık hizmetleri, sosyal sorumluluk projeleri ve devletle olan yakınlıkları ile birlikte kümelenme içerisinde güçlü bir örgüttür.
- f. Kİ-47: Sektöründeki en büyük örgütlerden bir tanesidir. Firma sahibinin farklı iş gruplarına ve derneklere üyelikleri mevcuttur. Ulusal ve uluslararası fuarların etkin oyuncularından biri olan bu örgüt; devlet desteklerini de kullanarak süreç iyileştirme çalışmaları yürütmektedir.
- g. Kİ-22: İş hayatında üretici firmalara servis sağlayıcı olarak başlayan bu örgüt, özellikle son 5 yılda yapmış olduğu yatırımlar ile ihracatçı konuma gelmiştir. Yurt içi ve yurt dışı fuarlarda etkin rol oynamaktadırlar. Özellikle kümelenmenin sunmuş

- olduğu fırsatlar ve devlet destekleri ile uluslararasılaşma süreçlerini yönetme eğilimindedirler.
- h. Kİ-81: Yurt içi ve yurt dışı fuarların etkin oyuncularından biri olan bu örgüt; özellikle yurtdışında bayi ağı kurmaktadır. Devlet destekleri ile süreç iyileştirme programlarına da odaklanmışlardır. Özellikle niş pazarlarda da var olmaları kendilerine rekabet avantajı kazandırmıştır.
 - i. Kİ-12: Türkiye için niş bir ürün grubu ile ticari hayatına başlayan bir örgüttür. Örgüt sahibinin çok farklı bağlantıları mevcuttur. Uluslararası fuar ve kongrelere katılım yoğundur.
 - j. Kİ-61: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu bir örgüttür. Bayilik sistemi, fuarlara aktif katılım, operasyonel alanlarda da devlet desteklerinin kullanılması ile uluslararasılaşma faaliyetlerini yönetmektedirler.

Kümelenme dışındaki ilk 10 örgüt mercek altına alındığında;

- a. KD-10: İş ve inşaat makinesi sektörüne ait en kapsamlı ve en prestijli fuarın organizatörüdür. Birçok ülkede stratejik ortaklıkları ve kendine ait yapılanmaları mevcuttur. İncelenen örneklem içerisinde kuşkusuz en önemli aktördür.
- b. KD-20: İlgili bakanlık bünyesinde yer alan bu yapılanma, birçok alanda küçük ve orta ölçekte bulunan girişimci örgütleri desteklemektedir.
- c. KD-15: Sektörde gerçekleştirilen en kapsamlı fuarlardan birinin organizatörüdür. Birçok ticari örgüt ve devlet kurumları ile ilişkiye sahiptir.
- d. KD-22: Temel amacı, OSTİM Organize Sanayi Bölgesinde yer alan, iş ve inşaat sektöründe faaliyet gösteren örgütleri desteklemek olan bir yapılanmadır. Devlet destekleri, yurt içi ve yurt dışı fuar takipleri, ticari istihbarat, ihracat eğitimleri ve benzeri birçok faaliyetle örgütlere yardımcı olmaktadır.
- e. KD-21: Daha önceki bölümlerde de belirtildiği gibi, bünyesinde birçok farklı yapılanma ile örgütleri destekleyen bir kurumdur.
- f. KD-36: Yurt içinde gerçekleştirilen bir fuarın organizatörü olan bu örgütün çok sayıda örgütler doğrudan bağlantısı olduğu tespit edilmiştir.
- g. KD-11: Amerika Birleşik Devletleri merkezli olan bu örgütün, çok sayıda örgütle doğrudan ve dolaylı olarak bağlantısı mevcuttur. Uluslararası alanda birçok fuar ve kongrenin organizatörü konumundadır.

- h. KD-6: İş ve İnşaat Sektörü alanından en prestijli fuarların Türkiye temsilciliği hakkına sahip olan bir örgüttür. Bu haktan dolayı pek çok ticari örgüt ve devlet kurumları ile iletişim halindedir.
- i. KD-43: Yurt içi prestijli bir fuarın organizatörü olan bu örgütün, birçok ticari örgüt ve devlet kuruluşları ile bağlantısı mevcuttur.
- j. KD-31: Başta Ortadoğu olmak üzere, dünyanın pek çok yerinde fuar ve kongreler düzenleyen bir örgüttür. Bu sebep ile dünyanın farklı noktalarında çeşitli bağlantıları bulunmaktadır.

Doğrudan bağlantı sayılarına göz attığımızda ilk 40 örgütte, fuar organizatörlerinin ve destek kurumlarının olduğunu görüyoruz. İŞİM Kümelenmesi özelinde inceleme yapıldığında ise uluslararasılaşma seviyeleri yüksek aktörlerin listenin başında olduğu tespit edilmiştir. Yine iş makinelerinin yetkili bayileri, büyük alıcılar ve sektörel dergiler listenin ön sıralarında yer almaktadır.

7.6. Ego'ların Durumu

Bu analizde her bir aktör için Ego ağlarının durumu incelenmiştir. Bu analiz ile birlikte, aktörlerin ego ağındaki üye sayısı, bağ sayısı, ikili bağlantı sayısı, yoğunluk, ortalama mesafe, çap ve aracılık rolleri hakkında bilgi sahibi olunabilmektedir. Burada ego ağı büyük olan ilk 40 örgüt alt kısmındaki tabloda belirtilerek; İŞİM kümelenme içinde ve dışında kalan 10 örgüte ait değerler sunulmaktadır.

Tablo 7.15. Kİ Ego Ağı Büyüklük Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	Değer
1	Kİ-68	64,000
2	Kİ-39	55,000
3	Kİ-38	46,000
4	Kİ-36	41,000
5	Kİ-32	39,000
6	Kİ-47	39,000
7	Kİ-22	36,000
8	Kİ-81	36,000
9	Kİ-12	35,000
10	Kİ-61	33,000
11	Kİ-54	28,000
12	Kİ-2	26,000
13	Kİ-67	26,000
14	Kİ-58	25,000
15	Kİ-74	25,000
16	Kİ-37	24,000
17	Kİ-34	23,000
18	Kİ-9	22,000
19	Kİ-17	21,000
20	Kİ-64	21,000

Tablo 7.16. KD Ego Ağı Büyüklük Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	Değer
1	KD-10	148,000
2	KD-20	118,000
3	KD-15	110,000
4	KD-22	110,000
5	KD-21	106,000
6	KD-36	102,000
7	KD-11	93,000
8	KD-6	81,000
9	KD-43	80,000
10	KD-31	65,000
11	KD-33	63,000
12	KD-16	58,000
13	KD-12	52,000
14	KD-2	46,000
15	KD-54	37,000
16	KD-68	37,000
17	KD-60	36,000
18	KD-74	36,000
19	KD-62	34,000
20	KD-122	34,000

Tablo 7.17. Örnekleme Ego Ağı Büyüklük Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	Değer
1	KD-10	148,000
2	KD-20	118,000
3	KD-15	110,000
4	KD-22	110,000
5	KD-21	106,000
6	KD-36	102,000
7	KD-11	93,000
8	KD-6	81,000
9	KD-43	80,000
10	KD-31	65,000
11	Kİ-68	64,000
12	KD-33	63,000
13	KD-16	58,000
14	Kİ-39	55,000
15	KD-12	52,000
16	KD-2	46,000
17	Kİ-38	46,000
18	Kİ-36	41,000
19	Kİ-32	39,000
20	Kİ-47	39,000
21	KD-54	37,000
22	KD-68	37,000
23	KD-60	36,000
24	KD-74	36,000
25	Kİ-22	36,000
26	Kİ-81	36,000
27	Kİ-12	35,000
28	KD-62	34,000
29	KD-122	34,000
30	KD-137	33,000
31	Kİ-61	33,000
32	KD-56	32,000
33	KD-94	32,000
34	KD-32	30,000
35	KD-55	29,000
36	KD-19	28,000
37	KD-57	28,000
38	Kİ-54	28,000
39	KD-47	27,000
40	KD-63	27,000

Yoğunluk, bütünleşme ve gevşek bağlanmayı vurgulamaktadır. Bu ise ağdaki akış düzeyini etkilemektedir. Yoğunluk azaldıkça ağda bilgi akışını düzenleyen köprü kuran ve dağıtıcı rolde olan aracı aktörelere belirmektedir. Yoğunluğu yüksek olan ağlarda ise aracılara ihtiyaç azalmaktadır.

Kümelenme içindeki ilk 10 örgütün verileri ortaya konulduğunda;

- a. Kİ-68: 64 aktörden oluşan bir ego ağı mevcuttur. 1174 bağ sayısı ve 4032 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %29,12 olarak tespit edilmiş olup, ortalama mesafe 1.80'dir. Aracılık etkisi 1429 ve arasındalık değeri 443,83 olarak tespit edilmiştir.
- b. Kİ-39: 55 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 980 adet bağ ve 2970 adet ikili bağ mevcuttur. Yoğunluk %33 olarak tespit edilmiştir. Aracılık değeri 995 ve arasındalık değeri 283,33 olarak bulunmuştur.
- c. Kİ-38: 46 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 472 bağ sayısı ve 2070 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %22,80 olarak tespit edilmiştir. Aracılık değeri 799 ve arasındalık değeri 354,99 olarak tespit edilmiştir.
- d. Kİ-36: 41 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 538 bağ sayısı ve 1640 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %32,80 olarak tespit edilmiştir. Aracılık değeri 551 ve arasındalık değeri 189,25 olarak tespit edilmiştir.
- e. Kİ-32: 39 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 202 bağ sayısı ve 1482 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %13,63 olarak tespit edilmiştir. Aracılık değeri 640 ve arasındalık değeri 445,34 olarak bulunmuştur.
- f. Kİ-47: 39 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 358 bağ sayısı ve 1481 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %24,16 olarak tespit edilmiştir. Aracılık etkisi 562 ve arasındalık değeri 260,31 olarak bulunmuştur.
- g. Kİ-22: 36 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 480 bağ sayısı ve 1260 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %38,10 ve ortalama mesafe 1,67 olarak tespit edilmiştir. Aracılık etkisi 390 ve arasındalık değeri 110,92 bulunmuştur.
- h. Kİ-81: 36 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 480 bağ sayısı ve 1260 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %32,38 ve ortalama mesafe 1,72 olarak tespit edilmiştir. Aracılık etkisi 426 ve arasındalık değeri 138,49 bulunmuştur.
- i. Kİ-12: 35 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 342 bağ sayısı ve 1190 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %28,74 olarak tespit edilmiştir. Aracılık etkisi 424 ve arasındalık değeri 233,25 olarak bulunmuştur.

- j. Kİ-61: 33 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 316 bağ sayısı ve 1056 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %29,92 olarak tespit edilmiştir. Aracılık etkisi 370 ve arasındalık değeri 174,06 olarak bulunmuştur.

Kümelene dışındaki ilk 10 örgüt incelendiğinde;

- a. KD-10: Toplamda 148 aktörden oluşan bir ego ağı karşımıza çıkmaktadır. 1286 bağ sayısı ve 21756 ikili bağ sayısı mevcuttur. Yoğunluk %5,91 olarak tespit edilmiştir. Aracılık etkisi 10235 ve arasındalık 6069,14 olarak tespit edilmiştir. Ağın yoğunluğu oldukça düşüktür, bir fuar organizatörü olan örgütün ego ağına aracılık rolünün yüksek olduğu belirlenmiştir. Yine en kısa mesafeler üzerinde bulunmayı temsil eden arasındalık değeri oldukça yüksektir.
- b. KD-20: Toplamda 118 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 1046 bağ sayısı ve 13806 ikili bağ sayısı mevcuttur. Ağ yoğunluğu %7,58 olarak belirlenmiştir. Aracılık etkisi 6380.00 ve arasındalık değeri 3104.03 bulunmuştur. Aracılık rolü ve en kısa mesafeler arasında konumlanma özelliği bakımından güçlü bir örgüttür.
- c. KD-15: Toplamda 110 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 996 bağ sayısı ve 11990 ikili bağ sayısı mevcuttur. Ağ yoğunluğu %8,06 olarak belirlenmiştir. Aracılık değeri 5512 ve arasındalık değeri 2745,61 olarak tespit edilmiştir.
- d. KD-22: Toplamda 110 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 1638 bağ sayısı ve 11990 ikili bağ sayısı mevcuttur. Ağ yoğunluğu %13,66 olarak belirlenmiştir. Aracılık değeri 5176 ve arasındalık değeri 1650,40 olarak tespit edilmiştir.
- e. KD-21: Toplamda 106 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 856 bağ sayısı ve 11130 ikili bağ sayısı mevcuttur. Ağ yoğunluğu %7,69 olarak belirlenmiştir. Aracılık değeri 5137 ve arasındalık değeri 2919,02 olarak tespit edilmiştir.
- f. KD-36: Toplamda 102 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 854 bağ sayısı ve 10302 ikili bağ sayısı mevcuttur. Ağ yoğunluğu %2,29 olarak belirlenmiştir. Aracılık değeri 4724 ve arasındalık değeri 2427,45 olarak tespit edilmiştir.
- g. KD-11: Toplamda 93 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 638 bağ sayısı ve 8556 ikili bağ sayısı mevcuttur. Ağ yoğunluğu %7,46 olarak belirlenmiştir. Aracılık değeri 3959 ve arasındalık değeri 1791,22 olarak tespit edilmiştir.
- h. KD-6: Toplamda 81 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 956 bağ sayısı ve 6480 ikili bağ sayısı mevcuttur. Ağ yoğunluğu %14,75 olarak belirlenmiştir.

Ortalama mesafe 1.88'dir. Aracılık değeri 2762 ve arasındalık değeri 774,07 olarak tespit edilmiştir.

i. KD-43: Toplamda 80 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 816 bağ sayısı ve 6320 ikili bağ sayısı mevcuttur. Ağ yoğunluğu %12,91 olarak belirlenmiştir. Ortalama mesafe 2,06'dır. Aracılık değeri 2752 ve arasındalık değeri 1329,17 olarak tespit edilmiştir.

j. KD-31: Toplamda 65 aktörden oluşan bir ego ağına sahiptir. 276 bağ sayısı ve 4160 ikili bağ sayısı mevcuttur. Ağ yoğunluğu %6,63 olarak belirlenmiştir. Aracılık değeri 1942 ve arasındalık değeri 1663,49 olarak tespit edilmiştir.

Küme içi ve küme dışı örgütler kıyaslandığında, ilk 10 içerisinde yer alan küme dışı aktörlerin, küme içi aktörlere göre hem aracılık hem de arasındalık değerleri arasında ciddi bir fark mevcuttur. Küme dışı örgütlerin ağ yoğunluklarının nispeten düşük olması, aracılara olan ihtiyacı arttırmakta olup, ilgili örgütler bu görevi üstlenmektedir.

7.7. Erişim Merkeziliği

Ağdaki nodların bağlantı sayısı üzerinden ağ genelindeki aktörlerin yüzde olarak kaçına ulaştığının ölçütüdür.

Alt kısımda bu hususta güçlü olan örgütlere ait değerler verilmektedir.

Tablo 7.18. Kİ Erişim Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	Değer
1	Kİ-68	175,667
2	Kİ-39	169,500
3	Kİ-38	165,167
4	Kİ-36	162,333
5	Kİ-32	160,667
6	Kİ-47	160,667
7	Kİ-22	159,167
8	Kİ-12	158,667
9	Kİ-81	158,500
10	Kİ-61	157,167
11	Kİ-54	154,333
12	Kİ-2	154,000
13	Kİ-37	153,333
14	Kİ-74	152,167
15	Kİ-67	152,083
16	Kİ-58	151,833
17	Kİ-34	151,667
18	Kİ-84	150,333
19	Kİ-9	149,333
20	Kİ-70	149,000

Tablo 7.19. Kİ Erişim Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt İçin Erişebilirlik

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	d1	d2	d3	d4	d5
1	Kİ-68	0,22	0,90	1,00	1,00	1,00
2	Kİ-39	0,19	0,87	1,00	1,00	1,00
3	Kİ-38	0,16	0,87	1,00	1,00	1,00
4	Kİ-36	0,14	0,86	1,00	1,00	1,00
5	Kİ-32	0,13	0,85	1,00	1,00	1,00
6	Kİ-47	0,13	0,85	1,00	1,00	1,00
7	Kİ-12	0,12	0,85	1,00	1,00	1,00
8	Kİ-22	0,12	0,85	1,00	1,00	1,00
9	Kİ-81	0,12	0,84	1,00	1,00	1,00
10	Kİ-61	0,11	0,84	1,00	1,00	1,00
11	Kİ-2	0,09	0,85	1,00	1,00	1,00
12	Kİ-54	0,09	0,83	1,00	1,00	1,00
13	Kİ-67	0,09	0,81	1,00	1,00	1,00
14	Kİ-34	0,08	0,83	1,00	1,00	1,00
15	Kİ-37	0,08	0,85	1,00	1,00	1,00
16	Kİ-58	0,08	0,81	1,00	1,00	1,00
17	Kİ-74	0,08	0,82	1,00	1,00	1,00
18	Kİ-9	0,07	0,79	1,00	1,00	1,00
19	Kİ-17	0,07	0,79	1,00	1,00	1,00
20	Kİ-45	0,07	0,79	1,00	1,00	1,00

Tablo 7.20. KD Erişim Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	Değer
1	KD-10	219,250
2	KD-20	205,667
3	KD-22	201,833
4	KD-21	199,583
5	KD-15	198,833
6	KD-36	191,667
7	KD-11	188,917
8	KD-6	186,333
9	KD-43	181,333
10	KD-16	171,167
11	KD-31	165,667
12	KD-33	162,833
13	KD-2	162,333
14	KD-12	160,167
15	KD-94	157,000
16	KD-54	156,833
17	KD-60	156,333
18	KD-62	155,667
19	KD-56	154,167
20	KD-74	153,917

Tablo 7.21. KD Erişim Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt İçin Erişebilirlik Değerleri

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	d1	d2	d3	d4	d5
1	KD-10	0,50	0,94	0,99	1,00	1,00
2	KD-20	0,40	0,96	1,00	1,00	1,00
3	KD-15	0,37	0,91	1,00	1,00	1,00
4	KD-22	0,37	0,97	1,00	1,00	1,00
5	KD-21	0,36	0,97	0,99	1,00	1,00
6	KD-36	0,35	0,84	1,00	1,00	1,00
7	KD-11	0,32	0,88	0,99	1,00	1,00
8	KD-6	0,27	0,95	1,00	1,00	1,00
9	KD-43	0,27	0,85	1,00	1,00	1,00
10	KD-31	0,22	0,71	0,95	1,00	1,00
11	KD-33	0,21	0,67	0,96	1,00	1,00
12	KD-16	0,20	0,88	0,99	1,00	1,00
13	KD-12	0,18	0,72	0,97	1,00	1,00
14	KD-2	0,16	0,81	1,00	1,00	1,00
15	KD-54	0,13	0,80	0,99	1,00	1,00
16	KD-68	0,13	0,59	0,94	1,00	1,00
17	KD-60	0,12	0,80	0,99	1,00	1,00
18	KD-62	0,12	0,80	1,00	1,00	1,00
19	KD-74	0,12	0,75	0,99	1,00	1,00
20	KD-122	0,12	0,66	0,97	1,00	1,00

Tablo 7.22. Örnekleme Erişim Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	Değer
1	KD-10	219,250
2	KD-20	205,667
3	KD-22	201,833
4	KD-21	199,583
5	KD-15	198,833
6	KD-36	191,667
7	KD-11	188,917
8	KD-6	186,333
9	KD-43	181,333
10	Kİ-68	175,667
11	KD-16	171,167
12	Kİ-39	169,500
13	KD-31	165,667
14	Kİ-38	165,167
15	KD-33	162,833
16	Kİ-36	162,333
17	KD-2	162,333
18	Kİ-32	160,667
19	Kİ-47	160,667
20	KD-12	160,167
21	Kİ-22	159,167
22	Kİ-12	158,667
23	Kİ-81	158,500
24	Kİ-61	157,167
25	KD-94	157,000
26	KD-54	156,833
27	KD-60	156,333
28	KD-62	155,667
29	Kİ-54	154,333
30	KD-56	154,167
31	Kİ-2	154,000
32	KD-74	153,917
33	KD-70	153,500
34	Kİ-37	153,333
35	KD-1	152,833
36	KD-55	152,833
37	KD-81	152,583
38	KD-127	152,333
39	Kİ-74	152,167
40	Kİ-67	152,083

Tablo 7.23. Örneklemede Erişim Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt İçin Erişebilirlik

Sıra No.	Örgüt	d1	d2	d3	d4	d5
1	KD-10	0,50	0,94	0,99	1,00	1,00
2	KD-20	0,40	0,96	1,00	1,00	1,00
3	KD-15	0,37	0,91	1,00	1,00	1,00
4	KD-22	0,37	0,97	1,00	1,00	1,00
5	KD-21	0,36	0,97	0,99	1,00	1,00
6	KD-36	0,35	0,84	1,00	1,00	1,00
7	KD-11	0,32	0,88	0,99	1,00	1,00
8	KD-6	0,27	0,95	1,00	1,00	1,00
9	KD-43	0,27	0,85	1,00	1,00	1,00
10	Kİ-68	0,22	0,90	1,00	1,00	1,00
11	KD-31	0,22	0,71	0,95	1,00	1,00
12	KD-33	0,21	0,67	0,96	1,00	1,00
13	KD-16	0,20	0,88	0,99	1,00	1,00
14	Kİ-39	0,19	0,87	1,00	1,00	1,00
15	KD-12	0,18	0,72	0,97	1,00	1,00
16	KD-2	0,16	0,81	1,00	1,00	1,00
17	Kİ-38	0,16	0,87	1,00	1,00	1,00
18	Kİ-36	0,14	0,86	1,00	1,00	1,00
19	KD-54	0,13	0,80	0,99	1,00	1,00
20	KD-68	0,13	0,59	0,94	1,00	1,00
21	Kİ-32	0,13	0,85	1,00	1,00	1,00
22	Kİ-47	0,13	0,85	1,00	1,00	1,00
23	KD-60	0,12	0,80	0,99	1,00	1,00
24	KD-62	0,12	0,80	1,00	1,00	1,00
25	KD-74	0,12	0,75	0,99	1,00	1,00
26	KD-122	0,12	0,66	0,97	1,00	1,00
27	Kİ-12	0,12	0,85	1,00	1,00	1,00
28	Kİ-22	0,12	0,85	1,00	1,00	1,00
29	Kİ-81	0,12	0,84	1,00	1,00	1,00
30	KD-56	0,11	0,80	0,99	1,00	1,00
31	KD-94	0,11	0,85	1,00	1,00	1,00
32	KD-137	0,11	0,66	0,99	1,00	1,00
33	Kİ-61	0,11	0,84	1,00	1,00	1,00
34	KD-32	0,10	0,64	0,96	1,00	1,00
35	KD-55	0,10	0,80	0,99	1,00	1,00
36	KD-1	0,09	0,82	1,00	1,00	1,00
37	KD-19	0,09	0,77	0,99	1,00	1,00
38	KD-47	0,09	0,60	0,97	1,00	1,00
39	KD-57	0,09	0,79	0,99	1,00	1,00
40	KD-63	0,09	0,80	0,99	1,00	1,00

Örgütlerin ortalama olarak genelde 3 bağlantı üzerinden tüm aktörlere erişimi mümkündür. Özellikle tüm örgütlerle etkileşim içinde olan ve küme dışı grupta yer alan fuar organizatörleri, bu organizatörlerin temsilcilikleri ve destek kuruluşlarının bu alanda çok güçlü olduğu göze çarpmaktadır. Kümelenme içine baktığımızda ise uluslararası alanda güçlü olan ve çok sayıda bağlantıya sahip olan firmaların, diğer aktörlere ulaşımının da daha kolay olacağı tespit edilmiştir.

7.8. Akış Merkeziliği

Ağ içerisinde bir aktörün diğerlerine ulaşırken kaç farklı alternatif yolu takip edebileceğinin bir ölçütüdür. Alternatiflerin sayısının artması aktörün diğer örgütlere olan bağımlılığı azalmaktadır.

Tablo 7.24. Kİ Akış Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	Değer
1	Kİ-87	2572,211
2	Kİ-30	2180,631
3	Kİ-32	2039,319
4	Kİ-19	2029,863
5	Kİ-75	1942,299
6	Kİ-25	1540,568
7	Kİ-12	1288,701
8	Kİ-67	1262,363
9	Kİ-7	1064,148
10	Kİ-60	1057,330
11	Kİ-82	967,155
12	Kİ-37	940,985
13	Kİ-68	840,461
14	Kİ-43	839,201
15	Kİ-48	787,292
16	Kİ-78	757,964
17	Kİ-38	756,546
18	Kİ-41	707,232
19	Kİ-14	656,466
20	Kİ-27	650,066

Tablo 7.25. KD Akış Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	Değer
1	KD-10	5769,856
2	KD-20	4609,834
3	KD-21	4415,423
4	KD-11	2898,537
5	KD-36	2755,621
6	KD-15	2647,704
7	KD-22	2378,201
8	KD-31	1885,944
9	KD-12	1612,502
10	KD-33	1550,734
11	KD-43	1211,274
12	KD-16	1136,178
13	KD-122	1013,976
14	KD-6	1009,709
15	KD-19	679,671
16	KD-62	656,493
17	KD-168	652,346
18	KD-4	598,281
19	KD-81	550,203
20	KD-1	508,360

Tablo 7.26. Örnekleme Akış Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	Değer
1	KD-10	5769,856
2	KD-20	4609,834
3	KD-21	4415,423
4	KD-11	2898,537
5	KD-36	2755,621
6	KD-15	2647,704
7	Kİ-87	2572,211
8	KD-22	2378,201
9	Kİ-30	2180,631
10	Kİ-32	2039,319
11	Kİ-19	2029,863
12	Kİ-75	1942,299
13	KD-31	1885,944
14	KD-12	1612,502
15	KD-33	1550,734
16	Kİ-25	1540,568
17	Kİ-12	1288,701
18	Kİ-67	1262,363
19	KD-43	1211,274
20	KD-16	1136,178
21	Kİ-7	1064,148
22	Kİ-60	1057,330
23	KD-122	1013,976
24	KD-6	1009,709
25	Kİ-82	967,155
26	Kİ-37	940,985
27	Kİ-68	840,461
28	Kİ-43	839,201
29	Kİ-48	787,292
30	Kİ-78	757,964
31	Kİ-38	756,546
32	Kİ-41	707,232
33	KD-19	679,671
34	KD-62	656,493
35	Kİ-14	656,466
36	KD-168	652,346
37	Kİ-27	650,066
38	KD-4	598,281
39	KD-81	550,203
40	KD-1	508,360

Kümelenme içindeki ilk 10 örgüte bakıldığında;

- a. Kİ-87: Önceki bölümlerde de bahsedildiği üzere, çok köklü bir örgüt olup, dünya çapında birçok ticari projede yer almıştır. Ağ içerisindeki bazı örgütler ile tek bağlantı noktası konumundadır.
- b. Kİ-30: Farklı sektörlerde de projeler yürüten ve birçok farklı bağlantıya sahip olan bir örgüttür.
- c. Kİ-32: Bu köklü örgüt, önceki bölümlerde de belirtildiği üzere uluslararası alanda çok aktif bir rol oynamaktadır.
- d. Kİ-19: Örgütün hizmet verdiği sektör, ağın genel yapısından biraz farklılık göstermektedir. Bu nedenle ağdaki aktörlerden daha farklı aktörlerle de etkileşim içinde olan bir örgüttür.
- e. Kİ-75: Örgüt, ağın genel yapısından daha farklı bağlantılara da sahiptir. Bu nedenle katılmış olduğu fuarlar ve etkileşim içerisinde olduğu aktörler çeşitlidir.
- f. Kİ-25: Örgüt, ağın genel yapısından daha farklı fuarlara önem vermektedir. Bu da çeşitli aktörlerle etkileşim imkanı sağlamaktadır.
- g. Kİ-12: Uluslararası alanda etkin bir firma olup, “networking” üzerine çalışmalar yapmaktadırlar. Ağ sahibinin farklı bağlantıları mevcut olup; firmanın özel kongre ve fuarlara katıldığı da tespit edilmiştir.
- h. Kİ-67: Örgüt, uluslararası alanda etkili bir aktördür. Ulusal ve uluslararası fuar ve organizasyonlara katılım sağlamaktadırlar. Örgüte özel temsilcilikler bulunmaktadır.
- i. Kİ-7: Örgütün önceki bölümlerde de belirtildiği tek yetkili bayilikleri mevcuttur.
- j. Kİ-60: Örgüt ulusal ve uluslararası fuarlara katılım sağlamaktadır. Yurtdışındaki bazı örgütlerle ortaklıkları mevcuttur.

Kümelenme dışındaki ilk 10 örgüt incelendiğinde, tüm örgütlerin fuar organizatörleri ve destek kurumlarının olduğu tespit edilmiştir. Akış merkeziliği konusunda bu örgütlerin başı çektiği açıktır.

Küme içindeki firmalar kontrol edildiğinde çok farklı ve çeşitli bağlantıları olan firmaların akış merkeziliği anlamında ağın geri kalanına göre çok daha avantajlı olduğu tespit edilmiştir.

7.9. Merkez-Çevre

Bu kısımda ağın merkez noktasında ve çevresinde bulunan aktörler belirlenmiştir. Core grup olarak adlandırılan merkezdeki aktörler, ağ içerisinde kümelenme içi aktörler için uluslararasılaşma sürecini belirleyen aktörlerdir. Bu doğrultuda: Kİ-1, KD-1, KD-2, KD-6, KD-7, KD-10, KD-11, KD-12, KD-14, Kİ-2, KD-15, KD-16, KD-17, KD-1, KD-20, KD-21, KD-22, KD-29, KD-31, KD-32, KD-3, Kİ-6, Kİ-7, KD-36, Kİ-8, KD-43, Kİ-9, KD-45, Kİ-10, Kİ-11, KD-47, Kİ-12, KD-54, KD-55, KD-56, KD-57, KD-60, KD-61, KD-62, KD-63, KD-68, KD-70, KD-74, Kİ-17, KD-81, Kİ-20, KD-93, Kİ-22, KD-94, Kİ-23, Kİ-68, Kİ-38, Kİ-32, KD-119, Kİ-34, KD-120, KD-122, Kİ-36, Kİ-37, KD-127, Kİ-39, Kİ-45, KD-83, KD-136, Kİ-47, KD-138, Kİ-54, Kİ-58, Kİ-61, Kİ-67, Kİ-74 ve Kİ-81 merkezde olan örgütler olarak tespit edilmişlerdir.

7.10. Özvektör Merkeziliği

Bir aktörün bağlantılarının merkeziliğini ifade etmektedir. Buradaki temel nokta aktörün sahip olduğu bağlantıların niteliği ve kalitesidir (Sözen ve Basım, 2012; Tunalı, 2016).

Tablo 7.27. Kİ Özvektör Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	Değer
1	Kİ-42	0,060273
2	Kİ-69	0,060273
3	Kİ-73	0,060273
4	Kİ-35	0,060135
5	Kİ-55	0,060111
6	Kİ-90	0,060063
7	Kİ-56	0,060009
8	Kİ-31	0,059945
9	Kİ-66	0,059936
10	Kİ-29	0,059888
11	Kİ-21	0,059838
12	Kİ-16	0,059832
13	Kİ-50	0,059817
14	Kİ-42	0,059789
15	Kİ-24	0,059722
16	Kİ-79	0,05968
17	Kİ-83	0,059675
18	Kİ-33	0,059616
19	Kİ-26	0,059501
20	Kİ-78	0,059473

Tablo 7.28. KD Özvektör Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	Değer
1	KD-115	0,060493
2	KD-117	0,060493
3	KD-52	0,060489
4	KD-124	0,060482
5	KD-44	0,060481
6	KD-37	0,060478
7	KD-107	0,060478
8	KD-108	0,060478
9	KD-9	0,060477
10	KD-97	0,060477
11	KD-173	0,060477
12	KD-146	0,060476
13	KD-71	0,060475
14	KD-99	0,060475
15	KD-100	0,060475
16	KD-86	0,060474
17	KD-87	0,060474
18	KD-88	0,060474
19	KD-132	0,060474
20	KD-200	0,060474

Tablo 7.29. Örnekleme Özevktör Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	Değer
1	0,060493	KD-115
2	0,060493	KD-117
3	0,060489	KD-52
4	0,060482	KD-124
5	0,060481	KD-44
6	0,060478	KD-37
7	0,060478	KD-107
8	0,060478	KD-108
9	0,060477	KD-9
10	0,060477	KD-97
11	0,060477	KD-173
12	0,060476	KD-146
13	0,060475	KD-71
14	0,060475	KD-99
15	0,060475	KD-100
16	0,060474	KD-86
17	0,060474	KD-87
18	0,060474	KD-88
19	0,060474	KD-132
20	0,060474	KD-200
21	0,060474	KD-201
22	0,060474	KD-202
23	0,060474	KD-203
24	0,060472	KD-5
25	0,060471	KD-187
26	0,060376	KD-164
27	0,060376	KD-165
28	0,060376	KD-166
29	0,060346	KD-147
30	0,060344	KD-142
31	0,060343	KD-89
32	0,060338	KD-175
33	0,060338	KD-176
34	0,060338	KD-177
35	0,060338	KD-178
36	0,060335	KD-192
37	0,060334	KD-205
38	0,060333	KD-133
39	0,060316	KD-42
40	0,060308	KD-125

Kümelenme içindeki ilk 10 örgüte bakıldığında;

- a. Kİ-42: Örgüt, uluslararasılaşma anlamında zayıf bir örgüt olarak karşımıza çıkmaktadır. Temel olarak, güçlü örgütleri ve kümelenmenin gerçekleştirmiş olduğu projeler ile uluslararasılaşma sürecine devam etmektedir.
- b. Kİ-69: Örgütün personel sayısı çok azdır. Sadece yurt içi fuarlara katılım göstererek uluslararasılaşma çabası içerisindedir. İyi ilişkilere sahip olduğu, uluslararasılaşma anlamında güçlü firmalara mal tedariki ile uluslararasılaşma sürecini yönetmektedir.
- c. Kİ-73: Örgüt, uluslararasılaşma bakımında güçlü değildir; lakin kümelenmenin düzenlediği organizasyonları yakından takip etmekte ve yurt içi fuarlara katılım göstermektedir.
- d. Kİ-35: Örgüt uluslararasılaşma çabası göstermesine rağmen, kaynak eksikliğinden dolayı başarılı olamamaktadır. Kümelenmenin sunduğu faaliyetler ve yurt içi fuarlar ile süreci yönetme eğilimindedir.
- e. Kİ-55: Örgüt daha çok yurt içi firmaları ile çalışmakta olup, son 5 senede yine bu firmalar sayesinde mal ve hizmet ihracına başlamıştır. Sosyal platformlar ile uluslararasılaşma çabaları mevcuttur.
- f. Kİ-90: Örgüt, genellikle proje bazlı projelere odaklanmaktadır. Yurt içi ve yurt dışı fuarlar ve sosyal medya yolu ile uluslararasılaşma faaliyetleri mevcuttur. Yine kümelenmenin organizasyonlarını yakından takip etmektedirler.
- g. Kİ-56: Örgüt, uluslararasılaşma çabası içinde bulunsa da sahip oldukları ürün grubu, iş ve inşaat makinesi sektörünün niş bir kolunda yer almaktadır. Yurt içi ve yurt dışı fuarlara katılım mevcuttur.
- h. Kİ-31: Örgüt, genellikle devlet destekleri ve yurt içi güçlü örgütlerin kullanımı ile uluslararası faaliyetlerini yönetme eğilimindedir. Bununla birlikte yurt içi fuarlara önem göstermektedirler.
- i. Kİ-66: Örgüt, devlet desteklerini kullanarak yurt içi fuarlara katılım göstermektedir. Mal ve hizmet ihracı ile sınırlı bir uluslararasılaşması mevcuttur. Bunun yanında kümelenmenin etkinliklerini takip ederek süreci yönetme eğilimindedirler.
- j. Kİ-29: Genellikle yurt içi fuarlara katılım yaparak uluslararasılaşma sürecini yürütme isteğinde olan bir örgüttür. Kümelenme organizasyonlarına önem

vermektedirler. Özellikle, Arap ülkeleri ve Türki Cumhuriyetlere mal ihracı yapmaktadırlar.

Kümelenme dışındaki ilk 10 örgüt incelendiğinde;

- a. KD-115: Kümelenme için bulunan güçlü bir örgütün, farklı pazarlarda danışmanlığını yapan bir örgüttür.
- b. KD-117: Kümelenme için bulunan güçlü bir örgütün, farklı pazarlarda danışmanlığını yapan bir örgüttür.
- c. KD-52: Kümelenme içinde bulunan güçlü bir örgütle ticari ilişkilere sahiptir. Küme ile tek bağlantı noktası bu güçlü örgüttür.
- d. KD-124: Kümelenme içerisinde güçlü bir örgütün sahibine ait bireysel bir bağlantıyı temsil etmektedir.
- e. KD-44: Kümelenme içerisinde güçlü bir örgütün sahibine ait bireysel bir bağlantıyı temsil etmektedir.
- f. KD-37: Kümelenme içerisinde güçlü bir örgütün sahibine ait bireysel bir bağlantıyı temsil etmektedir.
- g. KD-107: Kümelenme içerisinde güçlü bir örgütün beraber proje yürüttüğü bir üniversiteyi temsil etmektedir.
- h. KD-108: Kümelenme içerisinde güçlü bir örgütün sahip olduğu uluslararası bir bağlantıyı temsil etmektedir.
- i. KD-9: Kümelenme içerisinde güçlü bir örgütün sahip olduğu ticari bir bağlantıyı temsil etmektedir.
- j. KD-97: Kümelenme içerisinde güçlü bir örgütün sahip olduğu uluslararası bir bağlantıyı temsil etmektedir.

Yapılan analizin sonucunda küme içinde ve küme dışında ilk 10 içinde yer alan örgütler ayrı ayrı gösterilmiştir. Küme dışı örgütlere bakıldığında, özvektör merkeziliği yüksek örgütler arasında, ağ içerisinde güçlü örgütlerin bayileri, bireysel bağlantıları, dernekler ve ağın genel yapısına uygun olmayan fuar organizatörleri bulunmaktadır. Kümelenme içindeki ilk 10 örgüt ise göreceli olarak, kümelenmenin diğer aktörlerine göre daha az uluslararası bağlantıya sahip ve uluslararasılaşmanın daha düşük olduğu aktörlerdir.

7.11. Saf Aracılık

Birbirleri ile hiç bağlantısı olmayan aktörleri birbirine bağlama özelliğini tanımlamak için kullanılan bir ölçüttür. Başka bir deyişle, birbiri ile ilişkisi olmayan aktörleri arasında konumlanmayı ifade etmektedir.

Tablo 7.30. Kİ Saf Aracılık Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	HBI0	HBI2
1	Kİ-39	227,000	234,000
2	Kİ-58	224,000	76,000
3	Kİ-54	206,000	172,000
4	Kİ-34	188,000	65,000
5	Kİ-2	186,000	139,000
6	Kİ-74	179,000	121,000
7	Kİ-17	177,000	33,000
8	Kİ-81	170,000	204,000
9	Kİ-12	168,000	171,000
10	Kİ-64	162,000	48,000
11	Kİ-37	161,000	115,000
12	Kİ-9	150,000	81,000
13	Kİ-70	150,000	60,000
14	Kİ-68	149,000	75,000
15	Kİ-22	134,000	240,000
16	Kİ-32	128,000	101,000
17	Kİ-84	124,000	86,000
18	Kİ-61	114,000	158,000
19	Kİ-77	112,000	41,000
20	Kİ-46	107,000	46,000

Tablo 7.31. KD Saf Aracılık Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	HBI0	HBI2
1	KD-10	251,000	131,000
2	KD-47	245,000	106,000
3	KD-55	245,000	161,000
4	KD-20	236,000	11,000
5	KD-57	222,000	156,000
6	KD-1	221,000	104,000
7	KD-122	221,000	84,000
8	KD-17	212,000	88,000
9	KD-136	210,000	141,000
10	KD-63	205,000	146,000
11	KD-119	204,000	72,000
12	KD-6	202,000	222,000
13	KD-2	192,000	75,000
14	KD-43	192,000	152,000
15	KD-12	183,000	119,000
16	KD-61	180,000	120,000
17	KD-54	176,000	234,000
18	KD-127	173,000	103,000
19	KD-120	163,000	47,000
20	KD-60	153,000	221,000

Tablo 7.32. Örneklemede Saf Aracılık Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	HBI0	HBI2
1	KD-10	251,000	131,000
2	KD-47	245,000	106,000
3	KD-55	245,000	161,000
4	KD-20	236,000	11,000
5	Kİ-39	227,000	234,000
6	Kİ-58	224,000	76,000
7	KD-57	222,000	156,000
8	KD-1	221,000	104,000
9	KD-122	221,000	84,000
10	KD-17	212,000	88,000
11	KD-136	210,000	141,000
12	Kİ-54	206,000	172,000
13	KD-63	205,000	146,000
14	KD-119	204,000	72,000
15	KD-6	202,000	222,000
16	KD-2	192,000	75,000
17	KD-43	192,000	152,000
18	Kİ-34	188,000	65,000
19	Kİ-2	186,000	139,000
20	KD-12	183,000	119,000
21	KD-61	180,000	120,000
22	Kİ-74	179,000	121,000
23	Kİ-17	177,000	33,000
24	KD-54	176,000	234,000
25	KD-127	173,000	103,000
26	Kİ-81	170,000	204,000
27	Kİ-12	168,000	171,000
28	KD-120	163,000	47,000
29	Kİ-64	162,000	48,000
30	Kİ-37	161,000	115,000
31	KD-60	153,000	221,000
32	KD-31	150,000	138,000
33	Kİ-9	150,000	81,000
34	Kİ-70	150,000	60,000
35	KD-74	149,000	225,000
36	Kİ-68	149,000	75,000
37	KD-30	145,000	26,000
38	KD-138	144,000	87,000
39	KD-15	136,000	227,000
40	Kİ-22	134,000	240,000

Kümelenme içindeki ilk 10 örgüte bakıldığında;

- a. Kİ-39: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, yurt içi güçlü bir örgüt olarak nitelendirilmektedir.
- b. Kİ-58: OSTİM OSB bünyesindeki yatırım ortaklıklarından bir tanesini temsil eden bir örgüttür. OSTİM bünyesinde bulunan örgütlerin ürünlerini ihraç etmeyi hedeflemektedir.
- c. Kİ-54: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, yurt içi güçlü bir örgüt olarak nitelendirilmektedir.
- d. Kİ-34: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, yurt içi güçlü bir örgüt olarak nitelendirilmektedir.
- e. Kİ-2: Uluslararasılaşmanın nispeten yüksek olduğu, yurt içi güçlü bir örgüt olarak nitelendirilmektedir.
- f. Kİ-74: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, yurt içi güçlü bir örgüt olarak nitelendirilmektedir.
- g. Kİ-17: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, bayilik ağı bulunan yurt içi güçlü bir örgüt olarak nitelendirilmektedir.
- h. Kİ-81: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, bayilik ağı bulunan yurt içi güçlü bir örgüt olarak nitelendirilmektedir.
- i. Kİ-12: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, bayilik ağı bulunan yurt içi güçlü bir örgüt olarak nitelendirilmektedir.
- j. Kİ-64: Uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, bayilik ağı bulunan yurt içi güçlü bir örgüt olarak nitelendirilmektedir.

Kümelenme içindeki ilk 10 örgüte bakıldığında;

- a. KD-10: Uluslararası sektörel prestijli fuarlar düzenleyen bir örgüttür. Sektörde birçok firma ile bağlantıları mevcuttur. Örgütün, dünyanın çeşitli bölgelerinde temsilcilikleri vardır.
- b. KD-47: İnşaat, hafriyat, alt yapı ve üst yapı alanlarında faaliyet gösteren bir örgüttür. Çok sayıda farklı tedarikçi ile çalışmaktadır. Yurt içinde bulunan firmaların malzemelerini farklı coğrafi lokasyonlarda bulunan şantiyeleri için tedarik etmektedirler.

- c. KD-55: Uluslararası bir makine markasının Türkiye temsilciliğini yapmakta olan bir örgüttür. OSTİM içerisinde birçok farklı firma ile çalışmaktadırlar.
- d. KD-20: Küçük ve orta ölçekteki örgütlere destek verme amaçlı kurulan bir örgüttür. Fuar, nitelikli eleman ve süreç geliştirme süreçleri başta olmak üzere örgütlerin faaliyetlerine katkı sağlamaktadırlar.
- e. KD-57: Uluslararası bir makine markasının Türkiye temsilciliğini yapmakta olan bir örgüttür. OSTİM içerisinde birçok farklı firma ile çalışmaktadırlar.
- f. KD-1: Uluslararası alanda birçok bağlantısı bulunan bir örgüttür. Fuarlara ve müşteri ziyaretlerin önem vermektedirler. Özellikle OSTİM OSB bölgesinde bulunan firmaların ürünlerini kullanarak mal ihracı yapmaktadırlar.
- g. KD-122: Uluslararası sektörel prestijli fuarlar düzenleyen bir örgüttür. Sektörde birçok firma ile bağlantıları mevcuttur. Örgütün, dünyanın çeşitli bölgelerinde temsilcilikleri vardır.
- h. KD-117: Aynı zamanda yurt içi güçlü bir örgütün temsilciliğini yapan bu örgüt, uluslararası alanda ciddi bir itibara sahiptir.
- i. KD-136: İş ve İnşaat Makinesi sektörü ile ilgili dergiler yayınlayan bir örgüttür. Sektördeki birçok firma ile etkileşim halindedirler.
- j. KD-64: Uluslararası sektörel prestijli fuarlar düzenleyen bir örgüttür. Sektörde birçok firma ile bağlantıları mevcuttur. Örgütün, dünyanın çeşitli bölgelerinde temsilcilikleri vardır.

Bu analizde en dikkat çekici husus makine bayilerinin, inşaat firmalarının, dergilerin ve bağlantı sağlayan örgütlerin aracılık düzeyi bakımında ilk 40'ta kendilerine yer bulması olarak düşünülmektedir. Yine ağ içinde uluslararasılaşma düzeyleri yüksek örgütler ve İŞİM kümelenmesinin yönetiminde bulunan örgütlerin aracılık rollerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.

7.12. Yakınlık Merkeziliği

Bir aktörün tüm diğer aktörlere olan mesafesini tanımlamak için kullanılan bir ölçüttür. Ortalama olarak kaç bağlantıyla diğerlerine ulaşabildiğini göstermektedir.

Tablo 7.33. Kİ Yakınlık Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme İçi Örgüt	Değer
1	Kİ-68	53,153
2	Kİ-39	51,394
3	Kİ-38	50,687
4	Kİ-36	50,085
5	Kİ-47	49,580
6	Kİ-32	49,580
7	Kİ-22	49,331
8	Kİ-12	49,249
9	Kİ-81	49,003
10	Kİ-61	48,841
11	Kİ-2	48,440
12	Kİ-37	48,440
13	Kİ-54	48,282
14	Kİ-34	47,812
15	Kİ-74	47,735
16	Kİ-58	47,581
17	Kİ-67	47,504
18	Kİ-84	47,504
19	Kİ-9	46,900
20	Kİ-70	46,900

Tablo 7.34. KD Yakınlık Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Yirmi Örgüt

Sıra No.	Küme Dışı Örgüt	Değer
1	KD-10	63,715
2	KD-20	61,077
3	KD-22	60,204
4	KD-21	59,356
5	KD-15	58,071
6	KD-6	56,190
7	KD-11	55,140
8	KD-36	55,140
9	KD-43	53,345
10	KD-16	51,573
11	KD-2	49,249
12	KD-94	48,922
13	KD-70	48,046
14	KD-127	47,967
15	KD-45	47,967
16	KD-62	47,967
17	KD-54	47,890
18	KD-1	47,890
19	KD-60	47,812
20	KD-81	47,581

Tablo 7.35. Örnekleme Yakinlik Merkezilik Değeri Yüksek Olan İlk Kırk Örgüt

Sıra No.	Örgüt	Değer
1	KD-10	63,715
2	KD-20	61,077
3	KD-22	60,204
4	KD-21	59,356
5	KD-15	58,071
6	KD-6	56,190
7	KD-11	55,140
8	KD-36	55,140
9	KD-43	53,345
10	Kİ-68	53,153
11	KD-16	51,573
12	Kİ-39	51,394
13	Kİ-38	50,687
14	Kİ-36	50,085
15	Kİ-47	49,580
16	Kİ-32	49,580
17	Kİ-22	49,331
18	KD-2	49,249
19	Kİ-12	49,249
20	Kİ-81	49,003
21	KD-94	48,922
22	Kİ-61	48,841
23	Kİ-2	48,440
24	Kİ-37	48,440
25	Kİ-54	48,282
26	KD-70	48,046
27	KD-127	47,967
28	KD-45	47,967
29	KD-62	47,967
30	KD-54	47,890
31	KD-1	47,890
32	KD-60	47,812
33	Kİ-34	47,812
34	Kİ-74	47,735
35	Kİ-58	47,581
36	KD-81	47,581
37	KD-138	47,504
38	Kİ-67	47,504
39	Kİ-84	47,504
40	KD-56	47,428

Kümelenme içindeki ilk 10 örgüte bakıldığında;

- a. Kİ-68: Örgüt, uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, fuarların ve kongrelerin aktif oyuncularından biridir.
- b. Kİ-39: Örgüt, uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, fuarların ve kongrelerin aktif oyuncularından biridir.
- c. Kİ-38: Örgüt, uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, fuarların ve kongrelerin aktif oyuncularından biridir. Birçok ülkede tedarikçileri, bayilikleri ve temsilcilikleri bulunmaktadır.
- d. Kİ-36: Örgüt, uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, fuarların ve kongrelerin aktif oyuncularından biridir. Örgüt sahibinin çok çeşitli bağlantıları mevcut olup; bazı odaların yönetim kurulunda yer almaktadır. Örgüt, Türkiye pazarında uluslararası firmaların da temsilciliğini yapmaktadır.
- e. Kİ-47: Örgüt, uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, fuarların ve kongrelerin aktif oyuncularından biridir. Örgüt sahibinin çok çeşitli bağlantıları mevcut olup; bazı derneklerin yönetim kurulunda yer almaktadır.
- f. Kİ-32: Örgüt, uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, fuarların ve kongrelerin aktif oyuncularından biridir. Birçok ülkede tedarikçileri, bayilikleri ve temsilcilikleri bulunmaktadır.
- g. Kİ-22: Örgüt, birçok yurt içi örgütün aynı zamanda tedarikçisi konumundadır. Özellikle son yıllarda kendi ürünleri ile uluslararası pazarda aktif rol almaya çalışmaktadır.
- h. Kİ-12: Örgüt, uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, fuarların ve kongrelerin aktif oyuncularından biridir. Örgüt sahibinin çok çeşitli bağlantıları mevcut olup; bazı odalarda yönetim kurulunda yer almaktadır.
- i. Kİ-81: Örgüt, uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, fuarların ve kongrelerin aktif oyuncularından biridir. Birçok ülkede tedarikçileri, bayilikleri ve temsilcilikleri bulunmaktadır.
- j. Kİ-61: Örgüt, uluslararasılaşmanın yüksek olduğu, fuarların ve kongrelerin aktif oyuncularından biridir. Birçok ülkede tedarikçileri, bayilikleri ve temsilcilikleri bulunmaktadır.

Kümelenme içindeki ilk 10 örgüte bakıldığında;

- a. KD-10: Uluslararası sektörel prestijli fuarlar düzenleyen bir örgüttür. Sektörde birçok firma ile bağlantıları mevcuttur. Örgütün, dünyanın çeşitli bölgelerinde temsilcilikleri vardır.
- b. KD-20: Küçük ve orta ölçekteki örgütlere destek verme amaçlı kurulan bir örgüttür. Fuar, nitelikli eleman ve süreç geliştirme süreçleri başta olmak üzere örgütlerin faaliyetlerine katkı sağlamaktadırlar.
- c. KD-22: OSTİM Organize Sanayi Bölgesinde yer alan, iş ve inşaat sektöründe faaliyet gösteren örgütleri destekleyen bir örgüttür. Devlet destekleri, yurt içi ve yurt dışı fuar takipleri, ticari istihbarat, ihracat eğitimleri ve benzeri birçok faaliyetle örgütlere yardımcı olmaktadır.
- d. KD-21: Bünyesinde bulunan farklı birlikler ile örgütleri destekleyen bir kuruluştur.
- e. KD-15: Sektörde gerçekleştirilen en kapsamlı yurt içi fuarlardan birinin organizatörüdür. Birçok ticari örgüt ve devlet kuruluşları ile ilişkiye sahiptirler.
- f. KD-6: Sektördeki en prestijli fuarların Türkiye temsilciliği hakkına sahip olan bir örgüttür. Bu sebeple pek çok ticari örgüt ve devlet kurumları ile iletişim halindedir.
- g. KD-11: Amerika Birleşik Devletleri merkezli olan bu örgütün, çok sayıda örgütle doğrudan ve dolaylı olarak bağlantısı mevcuttur. Uluslararası alanda birçok fuar ve kongrenin organizatörü konumundadır.
- h. KD-36: Yurt içinde gerçekleştirilen bir fuarın organizatörü olan bu örgütün çok sayıda örgütler doğrudan bağlantısı olduğu tespit edilmiştir.
- i. KD-43: Yurt içi prestijli bir fuarın organizatörü olan bu örgütün, birçok ticari örgüt ve devlet kuruluşları ile bağlantısı mevcuttur.
- j. KD-16: Ticari bir odayı temsil etmekte olan bu örgüt; birçok fuar ve kongrede, yurt içinde bulunan ve uluslararasılaşma konusunda istekli olan örgütlere destek vermektedir.

Beklendiği üzere bu konudaki ilk 10 firmanın fuar organizatörleri ve destek kurumları olduğunu söyleyebiliriz.

Kümelenme içine bakıldığında ise uluslararasılaşması yüksek örgütlerin yakınlık değerlerinin de yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu örgütlerin ortak özellikleri yurt içi ve

yurt dışı fuar organizasyonlarında aktif olmaları, uluslararası dernek ve kuruluş üyeliklerine sahip olmaları ve bölgesel olarak bayi ağı kurma çabasında olmalarıdır.

7.13. Temel Tanımlar

Ağda bulunan toplam aktör sayısı 296 olarak saptanmış olup; 4312 adet bağ bulunmaktadır. Ortalama derece 14.568 olarak hesaplanmıştır. Ağın yoğunluğu 0.049 olarak tespit edilmiştir. Ortalama mesafe 2.44, en uzun yol ise 5 bağlantıyı kapsamaktadır.

7.14. Analizlerle İlgili Yorumlar

Ağ yapısının anlaşılmasına yardımcı olacak on üç farklı test ağa uygulanmıştır. Bu testler, arasındalık merkeziliklerinin tespiti, bloklar ve kesim noktalarının tespiti, bonacich gücünün tespiti, kümelenme katsayılarının tespiti, derece tespiti, egoların genel durumlarının tespiti, erişim merkeziliğinin tespiti, akış merkeziliğinin tespiti, merkez ve çevrede yer alan örgütlerin tespiti, özvektör merkeziliğinin tespiti, saf aracılık durumlarının tespiti, yakınlık merkeziliğinin tespiti ve son olarak ağın genel durumunun tespitini içermektedir.

Yapılan bu analizler sonucunda, ilgi gören fuarların organizatörleri, bu fuarlara aracılık yapan örgütler ve bu hususta girişimci örgütlere destek sağlayan kurumlar ağ içerisinde en etkin aktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunların ağ içerisinde çok fazla sayıda bağlantıya sahip olduğu tespit edilmiştir. Yine bununla birlikte analiz edilen grubun oluşumunu sağlayan KD-22 ağ içerisinde önemli aktörler arasında yer almaktadır. Bu örgütlerin uluslararasılaşma bağlamında, küme içerisindeki firmalar üzerinde direkt ve dolaylı yollardan güçlü etkileri olduğu tespit edilmiştir. Özellikle ilgi gören fuarların organizatörlerinin ağ içerisinde farklı örgütleri bir araya getirmede, iletişim sağlamada ve bilgi akışını yönetmede etkin bir rolünün olduğu görülmekte olup; aracılık rollerinin de yüksek olduğu saptanmıştır.

Arasındalık merkeziliği sonuçları incelendiğinde, özellikle ilk beş içerisinde yer alan örgütlerin, ilgi gören fuarların organizatörleri ve teşvik sağlayan kurumlar olduğu tespit edilmiştir. Küme içinde bu alanda en yüksek değere sahip örgütlere kıyasla arasındalık merkeziliği değerlerinin çok daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda bu örgütlerin uluslararasılaşma yolunda kullanılmasının, süreci kolaylaştıracağı düşünülmektedir. Küme

içerisinde fuar organizasyonlarına, forumlara konferanslara katılan örgütlerin diğer aktörlere ulaşmada daha fazla en kısa yollar üzerinde konumlandıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte bu özellikleri sağlayan küme içi aktörlerin diğerlerine oranla daha fazla aktörle doğrudan etkileşime sahip olduğu bulunmuştur.

Ağ incelendiğinde 17 adet kesim noktası ve 27 blok oluşumun varlığı ortaya çıkmıştır. Bu noktada kesim noktası olan örgütlerin, bazı noktalarda tek bağlantı noktası olması ve örgütlere ait bireysel bağlantılar kesim noktası oluşumunu tetiklemiştir. Kesim noktalarında bulunan 17 örgütün 16'sı küme içinden olup; kalan 1 örgüt ise özel müşterileri sayesinde ağın tek bağlantı noktası konumundadır. Yine bu 17 örgütten, 11'inin arasındalık merkeziliği değerleri de yüksektir ve bu örgütler için aracılık rollerinin varlığından söz edilebilmektedir.

Ağın kümelenme katsayısı incelendiğinde 0,379 gibi yüksek bir değer elde edilmiş olup, ağın genel olarak gruplaşma eğiliminde olduğunu tespit edilmiştir. Kümelenme katsayısının yüksek olması aktörlerin grup halinde hareket edebilme yeteneklerinin de yüksek olduğunu belirtmektedir.

Ağda bulunan örgütlerin genel olarak 3 bağlantı üzerinde tüm aktörlere ulaşabildiği tespit edilmiştir. İlgi gören fuarların organizatörleri, teşvik sağlayan kurumlar ve İŞİM Kümelenmesi, iki bağlantı ile neredeyse aktörlerin tamamına ulaşabilecek konumdadır. Yine bu doğrultuda küme içerisinde uluslararasılaşması yüksek olan örgütlerin 2 bağlantı üzerinden aktörlerin çoğuna ulaştığı tespit edilmiştir. Bu noktada nitelikli bağlantıların etkili olduğu aşikardır.

8. MODEL VE ÖNERMELER

Örgütlerin uluslararasılaşmasında; mevcut uluslararasılaşma planı, gelecekteki uluslararasılaşma süreçlerine bakış açısı, uluslararasılaşma için yetkinlikler ve bu doğrultuda oluşturulacak stratejiler gibi farklı senaryoların varlığından bahsedilse de bu bakış açılarını etkileyen en temel kavramlardan biri, girişimcinin sahip olduğu ağ düzeneği ile alakalıdır (Bose, 2016; Coviello, 2006).

Yapılan analizler sonunda, örgütlerin sahip olduğu ağ düzeneklerinin zenginliği ve zayıflığının örgütün uluslararasılaşma sürecini doğrudan etkilediği saptanmıştır. Uluslararasılaşma yoluna giren örgütlerin, zengin bir ağ düzeneğine sahip olup olmaması, diğer örgütlere bağımlılık ve uluslararasılaşmanın hızı bağlamında farklı sonuçlara yol açacağından üzerinden durulması gereken konulardandır.

Ağ düzeneklerinin zenginliği, temelde 3 temel kavram tarafından tanımlanabilmektedir. Bunlar sırasıyla; ağ büyüklüğü, ağ bağlantılarının gücü ve ağ yapısının niteliği olarak belirtilmektedir (Granovetter, 1973, 1985; Hoang ve Antoncic, 2001). Ağ büyüklüğü, temel olarak bilgi akışının sağlanması yolunda kritik bir anahtar görevindedir. Bu doğrultuda zayıf bir ağ düzeneği bu akışı sınırlandırmakta ve olası çevre değişimlerine uygun tepki verme yolunda olumsuzluğa sebep olmaktadır (Sullivan ve Ford, 2013). Ağ yapısında bulunan farklı bağ tipleri ve olası boşluklar da örgütlerin sahip olduğu ağın zenginliğinin ölçüsünü belirlemekte bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte, mevcut ağ düzeneğinde bulunan bağların gücü de zengin bir ağ sistemini tanımlamaya yardım etmekte ve uluslararasılaşma yolunda örgütlerin bağımlılığı konusunda bilgi vermektedir (Burt, 1992; Granovetter, 1973, 1985).

Bu doğrultuda, zengin ağ düzeneği ile tanımlanmak istenen, örgütün sahip olduğu ağın büyüklüğü, sahip olduğu çeşitli ağ bağlantıları ve ağın yapısında bulunan boşluklarda köprü görevi üstlenebilme yeteneği ile ilişkilidir. Zayıf ağ düzeneklerinde ise ağ büyüklüğünün daha sınırlı olduğu, farklı bağ tiplerinin varlığının daha az olduğu ve ağ yapısında avantaj elde etmede sınırlı yetkinliklerin olduğu vurgulanmaktadır.

Kümelenme koordinatörleri ile yapılan odak grup görüşmelerinde, zengin ve zayıf ağ düzeneklerinin ve devlet desteklerinin girişimci örgütlerin uluslararasılaşmasına farklı şekillerde katkı sağladığı vurgulanmıştır.

OSTİM Organize Sanayi Bölgesinin temel özelliği farklı üretim yetkinliklerine sahip olan girişimci örgütlerin genellikle hücresele üretim yaparak küçük partiler halinde üretim yapmasıdır. Farklı yetkinliklerin organize sanayi bölgelerinde birleştirilmesi, müşteri ve talep odaklı çalışma imkanını da beraberinde getirmektedir. Çin ve Amerika endüstrilerindeki gibi kitlesel üretim anlayışının benimsenmemiş olması, örgütlere esneklik kazandırmıştır. Örgütlerin, birbirlerini kullanmaları ve bu kullanımdan her iki tarafında fayda sağlamasının yanında; zengin ağ düzenine sahip olan örgütlerin bağımlılık açısından avantajlı duruma geldikleri belirtilmiştir. Özellikle zayıf ağ düzenine sahip örgütlerin, devlet teşvikleri ile uluslararasılaşma süreçlerine girmelerinin hem görünen riski azaltma hem de meşruluk kazanma açısından önemli olduğu vurgulanmıştır. Uluslararası alanda çok farklı bağlantılara sahip örgütlerinde, ticari fuar ve devlet destekleri yardımıyla uluslararasılaşma süreçlerini yönettiği ve özellikle zayıf ağ düzenine sahip örgütlere kıyasla çok daha hızlı birer global oyuncu oldukları belirtilmiştir.

Analizler ve kümelenme koordinatörleri ile yapılan görüşmeler ışığında alt kısımda çalışmamıza ait önermeler ve model gösterilmektedir.

Zayıf ağ düzenine sahip örgütler, güçlü ve zayıf bağlarından bağımsız olarak, özellikle ilk aşamada uluslararasılaşma yolunda ihracat seçeneğini tercih etmektedirler (Cheng ve Yu, 2008). Lakin uluslararasılaşma için yeterli bilgi ve kapasiteye sahip olmamaları, farklı örgütlere bağımlılıkları arttırmaktadır (Larson, 1991; Naldi ve Nordqvist, 2008; Sullivan ve Ford, 2013).

PIA: Zayıf ağ düzenine sahip örgütler, zengin ağ düzenine sahip örgütler ile iş birliğine giderek ihracatlarını arttırırken, bu örgütlere bağımlılıkları da artmaktadır.

Zayıf ağ düzenine sahip örgütler, yurtiçinde bulunan ve ağ düzeni bakımından zengin örgütleri kullanmaya alternatif olarak aracı kurum ve devlet teşviklerine yönelebilmektedirler. Buradaki temel amaç, gelişmekte olan ekonomilerde bu tür kurumlarla

olan ilişkilerin ihracat artışı ve globalleşmeye olan katkılarının yanında meşruluk kazanmalarına olan katkılarıyla ilişkilendirilmektedir (Bangara ve diğerleri, 2012; Nicholls-Nixon ve diğerleri, 2011).

PIB: Zayıf ağ düzeneğine sahip girişimci örgütlerin uluslararasılaşmasında, aracı kurum ve devlet teşviklerinin kullanılması, ihracat artışına ve meşruluk kazanmalarına yardımcı olmaktadır.

Ağ düzeneklerinin, girişimcilik literatüründe bu denli önemli olma sebeplerinden bir tanesi bilgi ve tavsiyeye verdikleri erişiminden kaynaklanmaktadır (Greve ve Salaff, 2003; Hoang ve Antoncic, 2001). Girişimciliğin her döneminde, ağdan gelen pazara dair bilgiler ile örgütler gerekli aksiyonları almaya çalışmakta ve ekonomik sürdürülebilirliklerini devam ettirebilmek için stratejilerini bu yönde geliştirmektedirler (Brass, 1992; Greve ve Salaff, 2003; Hara ve Kanai, 1994; Jamsa ve diğerleri, 2011). Bu doğrultuda yapılan örgütsel iş birlikleri hem kaynak yaratma hem de satış kanallarında sağlanan uyum ile kapsamlı bir tedarik zinciri yönetimi elde edilmesini, diğer aktörlere ulaşımı ve globalleşmeyi tetiklemektedir.

P2A: Zengin ağ düzeneğine sahip örgütlerin bilgiye, kaynaklara ve diğer aktörlere kolay ulaşabilmeleri uluslararasılaşmayı hızlandırmaktadır.

Girişimcilik faaliyetleri dinamik, bilgi ve kaynağa erişimin zor olduğu ortamlarda yürütülmeye çalışıldığında, örgütlerin doğru bilgileri arama çabaları muhtemeldir. Bu noktada örgütlerin saygı duyulan aracı kuruluşlar ile iş birliği yapmaları algılanan riski azaltma çabaları ile alakalı olacaktır. Ağ bağlantılarına dayanan olumlu algılar ileriki süreçlerde yararlı kaynak değişimlerine yol açabilmektedir (Hoang ve Antoncic, 2001). Bununla birlikte örgütler zengin ağ düzeneğine sahip olsalar dahi içerisinde buldukları ülkenin kurumsal kalitesinin nispeten düşük algılanması, bu tür örgütleri, aracı kurum ve kuruluşlar ile yapılan iş birliklerinin yöneltmek riski azalma ve meşrulaşma çabasına sürükleyecektir (Bangara ve diğerleri, 2012).

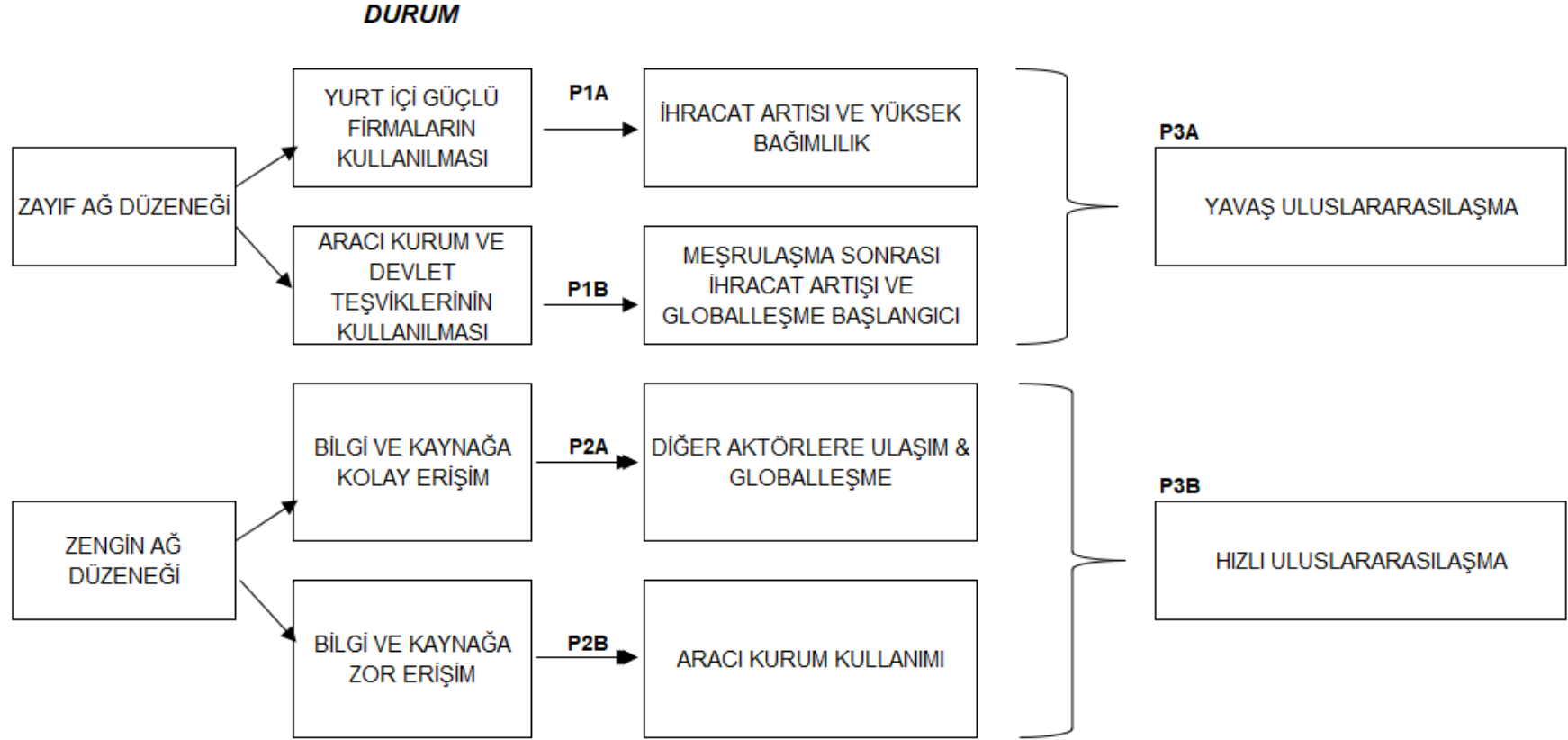
P2B: Zengin ağ düzeneğine sahip örgütler, belirsizlik durumunda, saygın aracı kurum ve aktörler ile iş birliğine giderek uluslararasılaşma süreçlerine devam etmektedir.

Uluslararasılaşma temelde elde edilecek bir sonuç olmasına ek olarak, emek isteyen de bir süreçtir. Dolayısıyla kaynak ve bilgiye diğerlerine göre daha zor yollardan ulaşabilen zayıf ağ düzeneğine sahip örgütlerin uluslararasılaşma süreci de zorlaşacaktır (Carrier, 1994; Shaw ve Darroch, 2004).

P3A: Zayıf Ağ düzeneğine sahip girişimci örgütlerin uluslararasılaşması, zengin ağ düzeneğine sahip örgütlerden daha zor ve yavaştır.

Zengin ağ düzeneğine sahip örgütler, koşullardan bağımsız olarak uluslararasılaşma sürecinde daha avantajlıdır (Ciravegna, Lopez, ve diğerleri, 2014). Zengin ağların etkisiyle uluslararası aktivitelere, girişimlerinin erken döneminde başlayan firmaların, global doğanlar olarak adlandırılması da duruma güzel bir örnek niteliğindedir (Bangara ve diğerleri, 2012; Bose, 2016; Cavusgil ve Knight, 2015; Coviello, 2006; Knight ve Cavusgil, 1996; Mathews, 2006; Oviatt ve McDougall, 1994).

P3B: Zengin ağ düzeneğine sahip örgütler, koşullardan bağımsız olarak diğer örgütlere kıyasla daha hızlı uluslararasılaşmaktadır.



Şekil 8.1. İddia Edilen Model

9. SONUÇ

OSTİM Organize Sanayi Bölgesinde konumlanan, iş ve inşaat sektöründe faaliyet gösteren İŞİM kümelenmesine üye örgütlerinin yer aldığı ekolojik sistemin tamamı düşünülerek, girişimci örgüt olarak nitelendirebileceğimiz KOBİ statüsündeki örgütlerin, ekonomik sürdürülebilirliklerini sağlayabilmek amacıyla uluslararasılaşma süreçleri, ağ ilişkilerine atıfta bulunarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu doğrultuda seçilen İş ve İnşaat Makinesi Sektörü' nün, Türk İmalat Endüstrisi içerisinde çok önemli bir yere sahip olduğu ayrıca tespit edilmiştir. Sektörde bulunan firmaların, ulusal ve uluslararası birçok bağlantı ile uluslararasılaşma süreçlerini yönettiği ve uluslararası faaliyetler ile bu örgütlerin global birer oyuncu haline geldikleri görülmüştür. Özellikle ulusal sınırlar içerisinde yaşanan rekabet ve gelişen teknolojinin uluslararası sınırları ortadan kaldırması, ekonominin global bir hale bürünmesine yol açmıştır. Bu nedenle, sektör içerisindeki birçok örgüt uluslararasılaşma sürecini, ekonomik sürdürülebilirlik açısından bütünüleyici bir etken olarak nitelendirmekte ve bu doğrultuda faaliyetlerini şekillendirmektedir. Girişimci örgüt yapısındaki küçük firmaların, sınırlı kapasite ve yeteneklere sahip olmalarına rağmen, uluslararasılaşma faaliyetleri ile dünya pazarında kendilerine yer bulabilmelerine yardımcı olan en önemli faktörün sahip oldukları ağ düzeneği olduğu düşünülmektedir (Coviello, 2006; Lopez ve diğerleri, 2009; Zahra, 2005). Bu noktada yine örgüt liderinin sahip olduğu ağ yapısının büyüklüğü, ağ bağlantılarının gücü ve ağın niteliği sürecin gelişimini doğrudan etkilemektedir.

Kurumsal Kuram örgütü çevreleyen, sosyal ve organizasyonel davranışları şekillendiren sisteme atıfta bulunarak, örgütlerin neden eş biçimlilik gösterdiğini açıklamaktadır. Yapılan analizler sonucunda benzer ağ yapısına sahip örgütlerin pazar içerisinde benzer davranışlar göstererek hareket ettikleri tespit edilmiştir. İncelenen örgütlerin aynı çevrede yer almalarına rağmen, farklı yolları seçerek uluslararasılaşmaları ağ düzeneklerinin etkisini kanıtlar niteliktedir. Bu nokta zengin ağ düzeneğine sahip örgütlerin farklı yollardan daha hızlı uluslararasılaşma sonuçlarına ulaşmasına rağmen; zayıf ağ düzeneğine sahip örgütlerin nispeten süreci daha yavaş ilerletebildiği görülmüştür. Özellikle zayıf ağ düzeneğine sahip örgütlerin araçlar ile süreçlerini yönetme çabaları hem meşruluk kazanma hem de daha risksiz bir operasyona sahip olma istekleri ile açıklanabilmektedir.

İşlem maliyeti kuramında, işlem, en basit haliyle alıcı ve satıcı arasındaki mal ve hizmetleri değişimine vurgu yapmaktadır. Burada oluşan maliyetler ise işlem maliyetleri olarak adlandırılmaktadır. Bu noktada yapılan analizler sonucunda zengin ağ düzeneğine sahip örgütlerin pazarda kendi çabaları ile ilerleme durumu da olduğu görülmüştür. Bu örgütlerin, zayıf ağ düzeneğine sahip örgütlere göre nitelikli eleman sayısının daha fazla olmasının uluslararasılaşma sürecini etkileyeceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda, zengin ağ düzeneğine sahip örgütlerin varlıklara daha fazla yatırım yaptığı ve iç kontrol sistemlerinin zayıf ağ düzeneğine sahip örgütlere kıyasla daha iyi olduğu gözlemlenmiştir. Bu nedenle öz sermaye yollu pazara giriş modellerini tercih edebilecekleri de görüşmüştür. Çevresel belirsizlik durumlarında, bu örgütler de riskleri azaltmak için öz sermaye dışı yöntemlere başvururken, zayıf ağ düzeneğine sahip örgütlerin genel olarak bu yolu tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Uluslararasılaşma yolunda farklı görüşlerin varlıkları da mevcuttur. Endüstri tabanlı görüş, kaynak tabanlı görüş ve kurum bazlı görüşler süreci etkileyen başlıca etkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu noktada endüstri temelli görüşün incelenen sektörün aynı olmasından dolayı zengin ya da zayıf ağ düzeneği ile bir ilişkisi kurulamamıştır. Örgütlerin kendi buldukları ülkelerden daha gelişmiş ya da daha az gelişmiş ülkelere doğru hareket etmeleri mevcut avantajların kullanılması ya da yeni fırsatların keşfedilmesi ile alakalı olmaktadır. Burada ağ düzeneğinden bağımsız olarak yapılan ittifakların ve iş birliklerinin algılanan riski düşürdüğü tespit edilmektedir. Kaynak temelli görüşte ise özellikle zayıf ağ düzeneğine sahip örgütlerin ittifaklar kurarak ilerlemelerinin daha baskın olabileceği düşünülmektedir. Kurum bazlı görüşte ise örgütlerin yurtdışına gitme kararının ekonomik faktörlerin yanında sosyolojik faktörler ile de alakalı olabileceği savunulmaktadır. Yine öğrenme fırsatları, düşük riske sahip olma, kaynak eksikliklerinin üstesinden gelme, kurumsal kalitenin avantajlarından yararlanma isteğinin hem zengin hem de zayıf ağ düzeneğine sahip örgütler için geçerli olduğu görülmüştür.

İş ve İnşaat Makinesi Kümelenmesi içerisinde yer alan 193 örgütten, uluslararasılaşma sürecine girmiş olan 90 girişimci örgüt seçilerek başlanan süreç, kümelenmenin dışından ağa dahil olan 206 örgüt ile toplamda 296 örgütün ilişkilerinin incelenmesiyle tamamlanmıştır. Ağ yapısındaki aktörlere bakıldığında sektör kümelenmeleri, devlet teşvik kurumları, bakanlıklar, ihracatçı birlikleri, örgütlerin tedarikçi, müşteri ve bayileri, sanayi ve ticaret

odalarına bağlı birimler, kâr amacı güden ve gütmeyen kuruluşlar, spor kulüpleri, gazete ve dergi temsilcilikleri, konferans ve fuar organizatörleri gibi birçok farklı alanda faaliyet gösteren örgütlerin varlığından söz edilmektedir. Örgütlerin faaliyet gösterdikleri iş kollarının, incelenen ağ yapısında ilgili aktörün ne kadar etkin bir rol oynadığını belirlemede ön fikir verebileceği tespit edilmiştir. Uluslararasılaşma seviyesi yüksek, bağlantı sayısı fazla olan küme için firmalar ve kümelenme dışından yüksek ilgi gören fuarların organizatörleri ve teşvik kurumları dışında; makine bayilerinin, inşaat firmalarının, dergilerin ve al-sat iş yapısına sahip örgütlerin aracılık düzeyi bakımından ilk 20 sıralamasında kendilerine yer bulmuştur. Özellikle makine bayileri ve inşaat firmalarının ağın genel yapısında aracılık görevi üstlenmeleri beklenen bir durum olarak düşünülmektedir.

Zengin ağ düzeneğine sahip olan örgütlerin, diğer örgütleri etkileyebilecek yollar üzerinde konumlandığı ve bu rolleri üstlendiği analiz sonuçlarıncı doğrulanmaktadır. Bu tür örgütler, kendi uluslararasılaşma süreçlerinde, ağdaki farklı aktörlere erişim sağlayarak süreci hızlandırabilmektedir. Bununla birlikte, zayıf ağ düzeneğine sahip olan örgütleri, kendilerine bağımlı hale getirerek, uluslararasılaşma süreçlerine katkı sağladığı tespit edilmiştir. Zengin bir ağ yapısına sahip olan fuar organizatörlerinin ve teşvik kurumlarının, küme içinde ağ yapısının zenginliğinden bağımsız olarak kullanımı, uluslararasılaşma sürecine olumlu olarak katkı sağlamaktadır. Bu tür örgütlerin ağ yapısında bulunan aktörleri birbirine bağladığı ve “köprü” görevi üstlendiği tespit edilmiştir.

Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, devlet kurumlarının KOBİ statüsünde bulunan örgütleri ekonomiye ve istihdama sağladıkları ciddi katkılardan dolayı desteklemeleri olağan bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye’de devlet kurumları tarafından KOBİ’ler için sağlanan nitelikli eleman, yurt içi ve yurt dışı fuar, uluslararası rekabetçilik, Ar-Ge ve yatırım teşviklerini içeren çok farklı desteklerin varlığı mevcuttur. Tüm bu destekler bu girişimlerin ekonomik sürdürülebilirliklerini sağlamaya yöneliktir. Özellikle ülkemizdeki KOBİ’lerin uluslararası alanda rekabet istekleri olsa da finansal risklerden dolayı uluslararasılaşma süreçleri temelde ithalat ve ihracat faaliyetlerine dayanmaktadır. Örgütlerin, bu faaliyetleri ağ düzeneklerinin zenginliğini ve zayıflığını dikkate alarak farklı şekillerde organize ettiği tespit edilmiştir. Zayıf ağ düzeneğine sahip örgütler daha yavaş uluslararasılaşma faaliyetleri gösterirken; zengin ağa sahip örgütlerde bu faaliyetler daha hızlı ilerlemektedir. Zayıf ağ düzeneğine sahip örgütlerde temelde

uluslararasılaşma için iki yolun varlığı tespit edilmiştir. Bunlar sırasıyla; güçlü firmaların kullanımı ve aracı kurum ve devlet destekleri ile ilerlemeyi içermektedir. Bu kısımda örgütlerin fuar katılımı ve prestijli kurumlar ile iş birliğine gitmeleri meşruluk sağlarken; farklı örgütlerin aracılığında yapılan uluslararasılaşma faaliyetlerinde aracılık yapan örgütlere bağımlılık oluşacağı belirlenmiştir. Zengin ağa sahip örgütlerde bu durumun daha farklı olduğu gözlemlenmiştir. Bu örgütlerin zaten ağlarında çok farklı aktörlerin olması sebebiyle uluslararasılaşma süreçlerini yönetmede daha tecrübeli oldukları görülmüştür. Bu doğrultuda bilgi ve kaynağa erişimin zor oldukları durumlarda bile aracı kurum ve devlet teşviklerine yönelmenin uluslararasılaşmayı teşvik ettiği belirlenmiştir.

Bu çalışma ile belirli bir sektör üzerine odaklanılmış ve bu sektör içerisindeki aktörlerin ilişkileri ve bu ilişkiler sonucunda uluslararasılaşma süreçleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlar, iddiaları destekler niteliktedir. Farklı sektörden elde edilecek veriler ile çalışmanın desteklenmesi, geçerlilik açısından fayda sağlayacaktır. Çalışma esnasında, çok sayıda iş insanının görüşlerine başvurulmuştur. Bu noktada, farklı kümelenme gruplarının yöneticileri, devlet kanadında hizmet veren kurumların yöneticileri ve örgütlerin üst düzey kadroları ile de görüşmeler yapılmış ve konu hakkında görüşlerine başvurulmuştur. İhracatın ülke ekonomileri için önemi ve devletlerin girişimci örgütleri desteklemek için bu alanda yaptığı çalışmalar düşünüldüğünde, bu çalışmadan elde edilen sonuçların, farklı sektörler kullanılarak elde edilecek çalışmalar ile benzerlik göstereceğini düşünülmektedir. Uygulama ve gerçek hayat verilerinin kullanıldığı bu çalışmanın, girişimci örgüt, ağ düzenekleri ve uluslararası girişimcilik alanında çalışma yapacak olan araştırmacılara yardım sağlaması beklenmektedir.

Her çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da bazı sınırlılıklar mevcuttur. OSTİM’de konumlanan, iş ve inşaat sektörü içerisinde yer alan lakin kümelenme içerisinde olmayan örgütler çalışmaya dahil edilmemiştir. Bu nokta da yer alan örgütlerin farklı biçimlerde uluslararasılaşma süreçlerini yürütüp yürütmediği tespit edilmemiş bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Yine bununla birlikte, iş modellerinin etkisi çalışmaya dahil edilmemiştir. Kümelenme içerisinde bulunan örgütler üretici iş modeline sahip iken, al-sat iş modeline sahip örgütlerin uluslararasılaşması ile ilgili bir bilgi çalışmadan elde edilememektedir. Yine bu al-sat iş modeline sahip örgütlerde “teşvik” prosedürlerinden yararlanma süreci farklı olduğu için anlamlı bir benzerlik kurulamamaktadır.

KAYNAKÇA

- Ahmed, I. K., R-Yusof, R. N., Mohani, A., & Nadarajah, D. (2017). Influence of Organizational Capabilities and Environmental Factors on Internationalization Strategy of SMEs. *Global Conference on Business and Economics Research (GCBER) 2017*, 463–470.
- Akben, İ. (2014). *İşletmelerin Uluslararasılaşma Derecesini Etkileyen Faktörler, Uluslararasılaşma Derecesi Ve Performans İlişkisi: Bir Alan Çalışması*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- Aldrich, H. E., & Zimmer, C. (1986). Entrepreneurship Through Social Networks. In D. Sexton & R. Smilor (Eds.), *The Art and Science of Entrepreneurship* (1st ed., pp. 3–23). Ballinger.
- Anand, B. (2015). Reverse Globalization by Internationalization of SME's: Opportunities and Challenges Ahead. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195(2015), 1003–1011.
- Antinori, C. (2005). Vertical Integration in the Forestry Enterprises of Oaxaca. In D. Barton-Bray, L. Merino-Perez, & D. Barry (Eds.), *The Community Forests of Mexico: Managing for Sustainable Landscapes*. University of Texas Press.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. (2001). Intrapreneurship: Construct Refinement and Cross-Cultural Validation. *Journal Of Business Venturing*, 16(5), 495–527.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2003). Clarifying The Intrapreneurship Concept. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(1), 7–24.
- Bangara, A., Freeman, S., & Schroder, W. (2012). Legitimacy and Accelerated Internationalisation: An Indian Perspective. *Journal of World Business*, 47(4), 623–634.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Bell, J. (1995). The Internationalization of Small Computer Software Firms- A Further Challenge to “Stage” Theories. *European Journal of Marketing*, 29(8), 7–27.
- Bembom, M., & Schwens, C. (2018). The Role of Networks In Early Internationalizing Firms: A Systematic Review And Future Research Agenda. *The Role of Networks In Early Internationalizing Firms: A Systematic Review And Future Research Agenda*, 36(6), 679–694.

- Bilgütay, H. (2018). *Uluslararası İşletmelerin Risk Kültürü ile Uluslararasılaşma Stratejileri Arasındaki İlişkinin Araştırılması*. İnönü Üniversitesi.
- Bose, T. K. (2016). Critical Success Factors of SME Internationalization. *Journal of Small Business Strategy*, 26(2), 87–109.
- Bozkurt, Ü. (2019). *Algılanan Çevresel Belirsizlik Bağlamında Kurumsal Sosyal Sorumluluğun Adaptasyonunda Hizmetkâr Liderliğin Rolü*. Hacı Bektaş Veli Üniversitesi.
- Brass, D. (1992). Research in Politics and Society. In *Power in Organizations: A Social Network Perspective* (pp. 295–323).
- Brouthers, K. D., & Nakos, G. (2004). SME Entry Mode Choice and Performance: A Transaction Cost Perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(3), 229–247.
- Brüderl, J., & Preisendörfer, P. (1998). Network Support and the Success of Newly Founded Business. *Small Business Economics*, 10(3), 213–225.
- Bruton, G. D., Ahlstrom, D., & Li, H. (2010). Institutional Theory and Entrepreneurship: Where Are We Now And Where Do We Need to Move in the Future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(3), 421–440.
- Burt, R. S. (1992). *Structural Holes*. Harvard University Press.
- Burt, R. S. (2010). *Neighbor Networks: Competitive Advantage Local and Persona*. Oxford University Press.
- Bygrave, W. D., & Hofer, C. W. (1991). Theorizing About Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16, 13–22.
- Calof, J. L., & Beamish, P. W. (1995). Adapting to Foreign Markets: Explaining Internationalization. *International Business Review*, 4(2), 115–131.
- Carrier, C. (1994). Intrapreneurship in Large Firms and SMEs: A Comparative Study. *International Small Business Journal*, 12(3), 54–61.
- Cavusgil, S. T., & Knight, G. (2015). The Born Global Firm: An Entrepreneurial and Capabilities Perspective on Early and Rapid Internationalization. *Journal of International Business Studies*, 46(1), 3–16.
- Chandra, Y., & Coviello, N. E. (2010). Broadening the Concept of International Entrepreneurship: Consumers as International Entrepreneurs. *Journal of World Business*, 45(3), 228–236.
- Cheng, H. L., & Yu, C. M. J. (2008). Institutional Pressures and Initiation of Internationalization: Evidence from Taiwanese Small-and Medium-Sized Enterprises. *International Business Review*, 17(3), 331–348.

- Cieslik, J., & Kaciak, E. (2009). The Speed of Internationalization of Entrepreneurial Start-Ups in a Transition Environment. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 14(4), 375–392.
- Çiftci, H. S. (2015). Uluslararasılaşma ve İşletmelerin Uluslararasılaşma Sürecindeki E-Ticaret Faaliyetleri: Örnek İşletme İncelemesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*.
- Ciravegna, L., Kundu, S. K., Kuivalainen, O., & Lopez, L. E. (2019). The Timing of Internationalization – Drivers And Outcomes. *Journal of Business Research*, 105(1), 322–332.
- Ciravegna, L., Lopez, L., & Kundu, S. (2014). Country of Origin and Network Effects on Internationalization: A Comparative Study of SME's from an Emerging and Developed Economy. *Journal of Business Research*, 67(5), 916–923.
- Ciravegna, L., Maiano, S. B., & Zhan, G. (2014). The Inception of Internationalization of Small and Medium Enterprises: The Role of Activeness and Networks. *Journal of Business Research*, 67(6), 1081–1089.
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(1), 386–405.
- Codal, K. S., & Coskun, E. (2016). Sosyal Ağ Türlerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bir Ağ Analizi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 143–158.
- Colbert, G. J., & Spicer, B. H. (1995). A Multi-Case Investigation of a Theory of the Transfer Pricing Process. *Accounting, Organizations and Society*, 20(6), 423–456.
- Coleman, J. (1988). Social Capital In The Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95–120.
- Contractor, F., Kumar, V., & Kundu, S. (2007). Nature of the Relationship Between International Expansion and Performance: The Case of Emerging Market Firms. *Journal of World Business*, 42(1), 401–417.
- Coviello, N. E. (2006). The Network Dynamics of International New Ventures. *Journal of International Business Studies*, 37(5), 713–731.
- Coviello, N. E., & Munro, H. (1995). Growing the Entrepreneurial Firm: Networking for International Market Development. *European Journal of Marketing*, 29(7), 49–61.
- Çubukcu, B. B. (2015). *KOBİ'lerde Uluslararasılaşma Süreci ve Süreci Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi; TRAI Bölgesinde Bir Araştırma*. Atatürk Üniversitesi .

- de Lurdes, C. (2015). Managing Intrapreneurial Employees in Internationalized Services: Challenges and Opportunities. In *Handbook of Research on Internationalization of Entrepreneurial Innovation in the Global Economy* (pp. 458–474).
- Deng, P., & Zhang, S. (2018). Institutional Quality and Internationalization of Emerging Market Firms: Focusing on Chinese SMEs. *Journal of Business Research*, 92(11), 279–289.
- Dimitratos, P., & Jones, M. v. (2005). Future Directions for International Entrepreneurship Research. *International Business Review*, 14(2), 119–128.
- Dung, L. T., & Giang, H. T. T. (2021). The Effect of International Intrapreneurship on Firm Export Performance with Driving Force of Organizational Factors. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Dunning, J. H. (1998). Location and the Multinational Enterprise: A Neglected Factor? *Journal of International Business Studies*, 29(1), 45–66.
- Edelman, L. B., & Suchman, M. C. (1997). The Legal Environments of Organizations. *Annual Review of Sociology*, 23(1), 479–515.
- Etemad, H. (2004). Internationalization of Small and Medium- sized Enterprises : A Grounded Theoretical Framework and an Overview. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 21(1), 1–21.
- Fey, C. F., & Beamish, P. W. (1999). Strategies for Managing Russian International Joint Venture Conflict. *European Management Journal*, 17(1), 99–106.
- Fligstein, N. (1996). Markets as Politics: A Political-Cultural Approach to Market Institutions. *American Sociological Review*, 61(4), 656–673.
- Freeman, S., Hutchings, K., Lazaris, M., & Zyngier, S. (2010). A Model of Rapid Knowledge Development: The Smaller Born-Global Firm. *International Business Review*, 19(1), 70–84.
- Gödekmerdan, L. (2012). Psikolojik Mesafenin Uluslararasılaşma Sürecindeki Rolü: Türkiye'nin İhracatı Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Granovetter, M. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360–1380.
- Granovetter, M. (1983). The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited. *Sociological Theory*, 1, 201–233.
- Granovetter, M. (1985). Economic Action and Social Structure Embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481–510.

- Greve, A., & Salaff, J. W. (2003). Social Networks And Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(1), 1–22.
- Gulati, R. (1998). Alliances and Networks. *Strategic Management Journal*, 19(4), 293–317.
- Gulati, R., Dialdin, D. A., & Wang, L. (2002). Blackwell Companion to Organizations. In J. A. C. Baum (Ed.), *The Blackwell Companion to Organizations* (pp. 281–3003). Blackwell Publishers.
- Gürsakal, N. (2009). *Sosyal Ağ Analizi*. Dora Yayınları.
- Halilovic, V. (2017). *Uluslararasılaşmada Dış Pazarlara Giriş: Bir Vaka Analizi*. İstanbul Ticaret Üniversitesi.
- Hannan, M. T., & Freeman J. (1977). The Population Ecology of Organizations. *American Journal of Sociology*, 82(5), 929–964.
- Hansen, E. L. (1995). Entrepreneurial Networks and New Organization Growth. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 19(4), 42–70.
- Hara, G., & Kanai, T. (1994). Entrepreneurial Networks Across Oceans to Promote International Strategic Alliances for Small Business. *Journal of Business Venturing*, 9(6), 489–507.
- Harris, S., & Wheeler, C. (2005). Entrepreneurs' Relationship For Internationalization: Functions, Origins and Strategies. *International Business Review*, 14(2), 187–207.
- Hessels, J., & Terjesen, S. (2007). Resource Dependency and Institutional Theory Perspectives on Direct and Indirect Export Choices. *Small Business Economics*, 34(2), 203–220.
- Hirsch, P. M. (1975). Organizational Effectiveness and the Institutional Environment. *Administrative Science Quarterly*, 20(3), 327–344.
- Hoang, H., & Antoncic, B. (2001). Network-Based Research In Entrepreneurship A Critical Review. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 165–187.
- Jamsa, P., Tahtinen, J., Ryan, A., & Pallari, M. (2011). Sustainable Smes Network Utilization: The Case of Food Enterprises. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18(1), 141–156.
- Javidan, M. (1998). Core Competence: What Does It Mean In Practice. *Long Range Planning*, 31(1), 60–71.
- Johanson, J., & Mattsson, L. G. (1988). Strategies in Global Competition. In *Internationalisation in Industrial Systems – A Network Approach* (pp. 468–486).
- Kabongo, J. D., & Okpara, J. O. (2019). Timing And Speed of Internationalization: Evidence From African Banks. *Journal of Business Research*, 102(1), 12–20.

- Ketkar, S., & Acs, Z. J. (2012). *Cultural Burdens and Institutional Blessings: Internationalization by SMEs From Emerging Countries*.
- Kilduff, M., & Tsai, W. (2003). *Social Networks and Organizations*. Sage Publications.
- Kiss, A. N., & Danis, W. M. (2008). Country Institutional Context, Social Networks and New Venture Internationalization Speed. *European Management Journal*, 26(1), 388–399.
- Knight, G. A., & Cavusgil, S. T. (1996). The Born Global Firm: A Challenge To Traditional Internationalization Theory. *Advances in International Marketing*, 8(1), 11–26.
- Koçak, M. (2019). İşletmelerin Uluslararasılaşmasına Yönelik Kavramsal Bir Çerçeve. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 169–190.
- Kontinen, T., & Ojala, A. (2011). Network Ties in The International Opportunity Recognition of Family SMEs. *International Business Review*, 20(4), 440–453.
- Korsakiene, R., Diskiene, D., & Smaliukiene, R. (2015). Institutional Theory Perspective And Internationalization Of Firms. How Institutional Context Influences Internationalization of SMEs? *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 2(3), 142–153.
- Kraatz, M. S. (1998). Learning by Association? Interorganizational Networks and Adaptation to Environmental Change. *Academy of Management Journal*, 41(6), 621–643.
- Krishnan, R., Martin, X., & Noorderhaven, N. G. (2006). When Does Trust Matter To Alliance Performance? *Academy of Management Journal*, 49(5), 894–917.
- Kuo, A., Kao, M. S., Chang, Y. C., & Chiu, C. F. (2012). The Influence of International Experience on Entry Mode Choice: Difference Between Family and Non-Family Firms. *European Management Journal*, 30(3), 248–263.
- Larson, A. (1991). Partner Networks: Leveraging External Ties to Improve Entrepreneurial Performance. *Journal of Business Venturing*, 6(3), 173–188.
- Larson, A., & Starr, J. (1993). A Network Model Of Organization Formation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17(2), 5–15.
- Liu, W., Sidhu, A., Beacom, A., & Valente, T. (2017). *Social Network Theory* (P. Rossler, C. Hoffner, & L. van Zoonen, Eds.). Wiley.
- Lopez, L. E., Kundu, S. K., & Ciravegna, L. (2009). Born Global or Born Regional? Evidence From an Exploratory Study in the Costa Rican Software Industry. *Journal of International Business Studies*, 40(7), 1228–1238.

- Lu, J. W., & Beamish, P. W. (2004). International Diversification and Firm Performance: The S-Curve Hypothesis. *The Academy of Management Journal*, 47(4), 598–609.
- Mathews, J. A. (2006). Dragon Multinationals: New Players in 21st Century Globalization. *Pacific Journal of Management*, 23(1), 5–27.
- McDougall, P. P., & Oviatt, B. M. (2000). International Entrepreneurship: The Intersection of Two Research Paths. *Academy of Management Journal*, 43(5), 902–906.
- Meschi, E., Taymaz, E., & Vivarelli, M. (2016). Globalization, Technological Change and Labor Demand: A Firm-Level Analysis for Turkey. *Review of World Economics*, 152(4), 655–680.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363.
- Mintzberg, H. (1989). *Mintzberg On Management*. Free Press.
- Morris, M. (1998). *Entrepreneurial Intensity: Sustainable Advantages for Individuals, Organizations and Societies*. Greenwood Publishing Group.
- Musteen, M., Francis, J., & Datta, D. K. (2010). The Influence of International Networks On Internationalization Speed and Performance: A Study of Czech SMEs. *Journal of World Business*, 45(3), 197–205.
- Naldi, L., & Nordqvist, M. (2008). *Family Firms Venturing Into International Markets: A Resource Dependence Perspective*.
- Naqvi, S. W. H. (2011). Critical success and failure factors of entrepreneurial organizations: Study of SMEs in Bahawalpur. *Journal of Public Administration and Governance*, 1(2), 17–22.
- Neumeyer, X., He, S., & Santos, S. (2017). The Social Organization of Entrepreneurial Ecosystems. *Technology & Engineering Management Conference*.
- Nicholls-Nixon, C. L., Davila Castilla, J. A., Sanchez Garcia, J., & Rivera Pesquera, M. (2011). Latin America Management Research: Review, Synthesis, and Extension. *Journal of Management*, 37(4), 1178–1227.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- North, D. C. (2005). Capitalism and Economic Growth. In V. Nee & R. Swedberg (Eds.), *The Economic Sociology of Capitalism* (pp. 41–52). Princeton University Press.
- Ojala, A. (2009). Internationalization of Knowledge-Intensive SMEs: The Role of Network Relationships in the Entry to a Psychically Distant Market. *International Business Review*, 18(1), 50–59.

- Öktem, K., Leblebici, D., Arslan, M., Kılıç, M., & Aydın, M. (2013). Girişimci Örgütsel Kültür ve Çalışanların İç Girişimcilik Düzeyi: Uygulamalı Bir Çalışma. *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 169–188.
- Oparaocha, G. (2015). SMEs and International Entrepreneurship: An Insitutional Netwrok Perspective. *International Business Review*, 24(5), 861–873.
- Ouchi, W. G. (1980). Markets, Bureaucracies, and Clans. *Administrative Science Quarterly*, 25(1), 129–141.
- Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (1994). Toward a Theory of International New Ventures. *Journal of International Business Studies*, 25(1), 45–64.
- Penrose, E. T. (1959). *The Theory Of The Growth Of The Firm*. Oxford University Press.
- Pinchot, G. (1985). *Intrapreneuring: Why You Don't Have to Leave The Corporation to Become An Entrepreneur*.
- Podolny, J. M. (2001). Networks as the Pipes and Prisms of the Market. *American Journal of Sociology*, 57(1), 33–60.
- Powell, W. W. (1999). Neither Market Nor Hierarchy: Network Forms of Organizations. *Research in Organizational Behavior*, 12(1), 295–336.
- Prabhu, G. (1999). Social Entrepreneurial Leadership. *Special MCB Internet Conference Issue on "Leadership in Management."*
- Rao, P. K. (2003). *The Economics of Transaction Costs: Theory, Methods and Applications*. Palgrave Macmillan.
- Reynolds. P. D. (1991). Sociology and Entrepreneurship: Concepts and Contributions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(2), 42–70.
- Riviere, M., & Suder, G. (2016). Perspectives On Strategic Internationalization: Developing Capabilities for Renewal. *International Business Review*, 25(4), 847–858.
- Sanders, W. G., & Carpenter, M. A. (1998). Internationalization and Firm Governance: The Roles of CEO Compensation, Top Team Composition, and Board Structure. *Academy of Management Journal*, 41(2), 158–178.
- Sapienza, H. J., Autio, E., George, G., & Zahra, S. A. (2006). A Capabilities Perspective on the Effects of Early Internationalization on Firm Survival and Growth. *Academy of Management Review*, 31(4), 914–933.
- Sargut, A. S. (2006). Sosyal Sermaye: Yapının Sunduğu Bir Olanak mı, Yoksa Bireyin Açmalı Eylemi mi. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 6(12), 1–13.

- Schwens, C., Eiche, J., & Kabst, R. (2011). The Moderating Impact of Informal Institutional Distance and Formal Institutional risk on SME entry mode Choice. *Journal of Management Studies*, 48(2), 330–351.
- Scott, W. R. (1995). *Institutions and Organisations*. Sage Publications.
- Selznick, P. (1948). Foundations of the Theory of Organizations. *American Sociological Review*, 13(1), 25–35.
- Shaw, V., & Darroch, J. (2004). Barriers to Internationalisation: A Study of Entrepreneurial New Ventures in New Zealand. *Journal of International Entrepreneurship*, 2(4), 327–343.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99–118.
- Sousa, C. M. P., Martinez-Lopez, F. J., & Coelho, F. (2008). The Determinants of Export Performance: A Review of the Research in the Literature Between 1998 and 2005. *International Journal of Management Reviews*, 10(4), 343–374.
- Sözen, H., & Basım, H. (2012). *Örgüt Kuramları*. Beta Basım Yayın.
- Sullivan, D., & Ford, C. (2013). How Entrepreneurs Use Networks to Address Changing Resource Requirement During Early Venture Development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(3), 551–574.
- Sun, S. L., Peng, M. W., Lee, R. P., & Tan, W. (2015). Institutional Open Access at Home and Outward Internationalization. *Journal of World Business*, 50(1), 234–246.
- Temple, J. (2000). *Growth Effect of Education on Social Capital in the OECD Countries*.
- TOBB. (n.d.). *Türkiye'nin KOBİ'leri Bülteni*. TOBB. Retrieved November 18, 2021, from <https://www.tobb.org.tr/KobiArastirma/Sayfalar/TRninKOBIIleriBulteni.php#:~:text=2020%20y%C4%B1%C4%B1%20itibari%20ile%20T%C3%BCrkiye,56%2C3'%C3%BCn%C3%BC%20ger%C3%A7ekle%C5%9F>
- Tsang, E. W. (2002). Learning From Overseas Venturing Experience: The Case of Chinese Family Businesses. *Journal of Business Venturing*, 17(1), 2–40.
- TÜİK. (2016). *Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri, 2016*. <http://www.tuik.gov.tr>
- Tunalı, V. (2016). *Sosyal Ağ Analizine Giriş*. Nobel Yayıncılık.
- Tuppura, A., Saarenketo, S., Puuamlainen, K., Jantunen, A., & Kylaheiko, K. (2008). Linking Knowledge, Entry Timing and Internationalization Strategy. *International Business Review*, 17(4), 473–487.

- Uzzi, B. (1997). Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 35–67.
- Volchek, D., Henttonen, K., & Edelman, J. (2013). Exploring the Role of a Country's Institutional Environment In Internationalization: Strategic Responses of SMEs in Russia. *Journal of East-West Business*, 19(4), 317–350.
- Williams, D. W., & Crook, T. R. (2021). Unpacking The Age at Initial Internationalization-Performance Relationship: A Meta-Analytic Investigation. *Journal of Business Venturing Insights*, 15(7).
- Williams, J. E., & Chaston, I. (2004). Links Between the Linguistic Ability and International Experience of Export Managers and Their Export Marketing Intelligence Behaviour. *International Small Business Journal*, 22(5), 463–486.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications; A Study in The Economics of Internal Organization*. Free Press.
- Williamson, O. E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. Free Press and Collier Macmillan.
- Williamson, O. E. (1991). Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36(2), 269–296.
- Wright, M., Westhead, P., & Ucbasaran, D. (2005). Internationalization of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs) and International Entrepreneurship: A Critique and Policy Implications. *Regional Studies*, 41(7), 1013–1030.
- Wu, A., & Voss, H. (2015). When Does Absorptive Capacity Matter for International Performance of Firms? Evidence From China. *International Business Review*, 24(1), 344–351.
- Yamakawa, Y., Peng, M. W., & Deeds, D. L. (2008). What Drives New Ventures to Internationalize From Emerging to Developed Economies? *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 32(1), 59–82.
- Zahra, S. A. (2003). International Expansion of US Manufacturing Family Businesses: The Effect of Ownership and Involvement. *Journal of Business Venturing*, 18(4), 495–512.
- Zahra, S. A. (2005). A Theory of International New Ventures: A Decade of Research. *Journal of International Business Studies*, 36(1), 20–28.
- Zahra, S. A., Korri, J. S., & Yu, J. (2005). Cognition and International Entrepreneurship: Implications for Research on International Opportunity Recognition and Exploitation. *International Business Review*, , 14(2), 129–164.

Zain, M., & Ng, S. I. (2006). The Impact of Networks Relations on SMEs' Internationalization Process. *Thunderbird International Business Review*, 48(2), 183–205.

EKLER

EK 1: Arasındalık Merkeziliği

FREEMAN BETWEENNESS CENTRALITY

Input dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez

Important note: this routine binarizes but does NOT symmetrize.

Un-normalized centralization: 2250121.055

		1	2
		Betweenness	nBetweenness
		-----	-----
11	KD-10	7.815.183	18.022
23	KD-21	5.567.194	12.838
22	KD-20	5.532.177	12.757
24	KD-22	3.406.271	7.855
17	KD-15	2.421.754	5.585
12	KD-11	2.393.102	5.519
43	KD-36	2.241.793	5.170
137	Kİ-30	1.500.015	3.459
145	Kİ-32	1.375.681	3.172
51	KD-43	1.307.505	3.015
286	Kİ-87	1.224.061	2.823
7	KD-6	1.184.790	2.732
36	KD-31	1.159.489	2.674
127	Kİ-68	1.073.153	2.475
59	Kİ-12	994.965	2.294
104	Kİ-19	908.578	2.095
122	Kİ-25	773.587	1.784
38	KD-33	760.615	1.754
129	Kİ-38	751.586	1.733
18	KD-16	719.621	1.659
167	Kİ-39	681.369	1.571
13	KD-12	640.732	1.478
42	Kİ-7	615.258	1.419
247	Kİ-75	581.090	1.340
185	Kİ-47	580.180	1.338
162	Kİ-37	503.060	1.160
3	KD-2	500.357	1.154

74	KD-62	491.053	1.132
206	KÍ-60	480.680	1.108
229	KÍ-67	439.886	1.014
160	KÍ-36	403.072	0.929
187	KÍ-48	364.898	0.841
172	KÍ-41	356.750	0.823
82	KÍ-14	330.067	0.761
52	KÍ-9	329.196	0.759
158	KD-122	329.085	0.759
270	KÍ-82	328.072	0.757
98	KD-81	320.205	0.738
269	KÍ-81	319.837	0.738
119	KÍ-23	317.076	0.731
264	KÍ-78	315.250	0.727
2	KD-1	306.012	0.706
1	KÍ-1	301.770	0.696
91	KÍ-17	299.447	0.691
5	KD-4	294.618	0.679
283	KÍ-86	294.321	0.679
128	KÍ-27	291.678	0.673
76	KÍ-13	280.975	0.648
115	KÍ-22	271.900	0.627
210	KÍ-61	236.532	0.545
90	KD-74	236.113	0.544
21	KD-19	234.217	0.540
84	KD-70	232.426	0.536
72	KD-60	232.240	0.536
203	KÍ-58	217.412	0.501
75	KD-63	210.649	0.486
154	KD-119	210.047	0.484
40	KD-34	204.237	0.471
236	KD-168	201.468	0.465
176	KÍ-43	200.392	0.462
156	KD-120	186.173	0.429
186	KD-138	185.166	0.427
37	KD-32	178.711	0.412
66	KD-54	174.709	0.403
277	KÍ-84	167.012	0.385
116	KD-94	160.689	0.371
219	KÍ-64	157.122	0.362
45	KÍ-8	145.799	0.336
155	KÍ-34	145.388	0.335
184	KD-137	144.878	0.334
258	KÍ-77	142.753	0.329
81	KD-68	141.264	0.326
113	KD-93	133.959	0.309

79	KD-66	130.592	0.301
254	KÍ-76	128.319	0.296
192	KÍ-49	126.460	0.292
138	KD-106	122.030	0.281
166	KD-127	118.295	0.273
211	KÍ-62	117.562	0.271
281	KÍ-85	113.952	0.263
68	KD-56	105.643	0.244
237	KD-169	104.442	0.241
73	KD-61	103.314	0.238
293	KÍ-89	100.620	0.232
67	KD-55	100.590	0.232
240	KÍ-70	95.641	0.221
109	KÍ-20	94.626	0.218
19	KD-17	89.975	0.207
8	KD-7	85.742	0.198
183	KD-136	80.545	0.186
58	KD-47	77.264	0.178
69	KD-57	76.480	0.176
80	KD-67	72.214	0.167
216	KÍ-63	71.570	0.165
169	KD-129	70.321	0.162
35	KD-30	62.871	0.145
86	KÍ-15	57.499	0.133
276	KD-193	55.988	0.129
199	KÍ-54	55.934	0.129
133	KÍ-28	55.582	0.128
246	KÍ-74	53.297	0.123
16	KÍ-2	52.669	0.121
48	KD-40	45.295	0.104
291	KÍ-88	42.111	0.097
161	KD-123	39.991	0.092
25	KÍ-3	38.904	0.090
275	KÍ-83	38.551	0.089
278	KD-194	38.501	0.089
188	KD-139	36.967	0.085
189	KD-140	36.967	0.085
180	KÍ-45	36.167	0.083
202	KÍ-57	36.064	0.083
205	KÍ-59	35.539	0.082
244	KÍ-72	32.715	0.075
33	KD-29	32.379	0.075
54	KD-45	31.573	0.073
97	KD-80	31.152	0.072
182	KÍ-46	29.043	0.067
198	KÍ-53	27.930	0.064

65	KD-53	26.993	0.062
196	KÍ-51	25.343	0.058
57	KD-46	24.324	0.056
235	KD-167	24.107	0.056
56	KÍ-11	23.130	0.053
215	KD-152	22.036	0.051
213	KD-150	21.783	0.050
94	KD-77	20.658	0.048
71	KD-59	19.930	0.046
168	KD-128	19.491	0.045
100	KD-83	19.224	0.044
102	KD-85	18.580	0.043
170	KÍ-40	18.418	0.042
273	KD-191	16.420	0.038
92	KD-75	15.894	0.037
15	KD-14	15.811	0.036
204	KD-145	15.786	0.036
165	KD-126	15.770	0.036
39	KÍ-6	15.634	0.036
268	KÍ-80	14.796	0.034
148	KD-114	14.270	0.033
14	KD-13	12.802	0.030
157	KD-121	12.277	0.028
230	KD-162	11.868	0.027
60	KD-48	11.533	0.027
55	KÍ-10	11.516	0.027
26	KD-23	10.640	0.025
262	KD-185	10.485	0.024
295	KÍ-90	10.140	0.023
179	KÍ-44	9.801	0.023
212	KD-149	9.773	0.023
296	KD-206	9.516	0.022
41	KD-35	9.499	0.022
242	KD-172	9.251	0.021
34	KÍ-5	8.896	0.021
285	KD-199	8.863	0.020
152	KÍ-33	8.763	0.020
63	KD-51	8.336	0.019
209	KD-148	8.092	0.019
243	KÍ-71	8.054	0.019
132	KD-103	7.818	0.018
241	KD-171	7.617	0.018
259	KD-182	7.575	0.017
221	KD-156	7.506	0.017
223	KD-158	7.378	0.017
222	KD-157	7.378	0.017

224	KÍ-65	7.270	0.017
144	KÍ-31	6.904	0.016
249	KD-174	6.786	0.016
141	KD-109	6.761	0.016
101	KD-84	6.742	0.016
282	KD-197	6.738	0.016
146	KD-112	6.582	0.015
181	KD-135	6.299	0.015
95	KD-78	5.878	0.014
143	KD-111	5.431	0.013
103	KÍ-18	5.020	0.012
83	KD-69	4.856	0.011
20	KD-18	4.445	0.010
292	KD-204	4.171	0.010
220	KD-155	4.077	0.009
153	KD-118	3.907	0.009
279	KD-195	3.674	0.008
135	KD-105	3.263	0.008
31	KD-28	3.251	0.007
171	KD-130	3.074	0.007
49	KD-41	2.779	0.006
112	KD-92	2.605	0.006
110	KD-90	2.605	0.006
111	KD-91	2.605	0.006
267	KÍ-79	2.572	0.006
70	KD-58	2.547	0.006
88	KD-73	2.441	0.006
87	KD-72	2.441	0.006
217	KD-153	2.427	0.006
173	KD-131	2.358	0.005
114	KÍ-21	2.255	0.005
121	KÍ-24	2.243	0.005
4	KD-3	2.217	0.005
227	KD-161	1.915	0.004
194	KD-144	1.821	0.004
193	KD-143	1.821	0.004
200	KÍ-55	1.806	0.004
214	KD-151	1.648	0.004
150	KD-116	1.608	0.004
260	KD-183	1.493	0.003
261	KD-184	1.493	0.003
147	KD-113	1.492	0.003
28	KD-25	1.470	0.003
134	KD-104	1.434	0.003
30	KD-27	1.395	0.003
99	KD-82	1.383	0.003

255	KD-179	1.351	0.003
284	KD-198	1.317	0.003
46	KD-38	1.301	0.003
218	KD-154	1.158	0.003
117	KD-95	1.139	0.003
131	KD-102	1.073	0.002
130	KD-101	1.073	0.002
89	KÍ-16	1.032	0.002
126	KÍ-26	0.951	0.002
118	KD-96	0.946	0.002
231	KD-163	0.881	0.002
93	KD-76	0.879	0.002
226	KD-160	0.866	0.002
225	KD-159	0.866	0.002
256	KD-180	0.796	0.002
271	KD-189	0.677	0.002
136	KÍ-29	0.657	0.002
201	KÍ-56	0.538	0.001
32	KÍ-4	0.479	0.001
29	KD-26	0.422	0.001
27	KD-24	0.422	0.001
9	KD-8	0.402	0.001
280	KD-196	0.397	0.001
195	KÍ-50	0.397	0.001
197	KÍ-52	0.397	0.001
47	KD-39	0.387	0.001
96	KD-79	0.363	0.001
190	KD-141	0.333	0.001
274	KD-192	0.258	0.001
61	KD-49	0.244	0.001
62	KD-50	0.244	0.001
272	KD-190	0.208	0.000
77	KD-64	0.143	0.000
78	KD-65	0.137	0.000
266	KD-188	0.104	0.000
245	KÍ-73	0.025	0.000
159	KÍ-35	0.025	0.000
175	KÍ-42	0.025	0.000
239	KÍ-69	0.025	0.000
228	KÍ-66	0.025	0.000
178	KD-134	0.000	0.000
50	KD-42	0.000	0.000
105	KD-86	0.000	0.000
164	KD-125	0.000	0.000
142	KD-110	0.000	0.000
257	KD-181	0.000	0.000

191	KD-142	0.000	0.000
140	KD-108	0.000	0.000
85	KD-71	0.000	0.000
234	KD-166	0.000	0.000
253	KD-178	0.000	0.000
263	KD-186	0.000	0.000
6	KD-5	0.000	0.000
238	KD-170	0.000	0.000
174	KD-132	0.000	0.000
177	KD-133	0.000	0.000
10	KD-9	0.000	0.000
251	KD-176	0.000	0.000
252	KD-177	0.000	0.000
123	KD-98	0.000	0.000
124	KD-99	0.000	0.000
125	KD-100	0.000	0.000
163	KD-124	0.000	0.000
53	KD-44	0.000	0.000
139	KD-107	0.000	0.000
250	KD-175	0.000	0.000
232	KD-164	0.000	0.000
233	KD-165	0.000	0.000
151	KD-117	0.000	0.000
207	KD-146	0.000	0.000
208	KD-147	0.000	0.000
265	KD-187	0.000	0.000
44	KD-37	0.000	0.000
248	KD-173	0.000	0.000
120	KD-97	0.000	0.000
287	KD-200	0.000	0.000
288	KD-201	0.000	0.000
289	KD-202	0.000	0.000
290	KD-203	0.000	0.000
106	KD-87	0.000	0.000
107	KD-88	0.000	0.000
108	KD-89	0.000	0.000
294	KD-205	0.000	0.000
64	KD-52	0.000	0.000
149	KD-115	0.000	0.000

DESCRIPTIVE STATISTICS FOR EACH MEASURE

1 2
Betweenness nBetweenness

1	Mean	213.422	0.492
2	Std Dev	732.746	1.690
3	Sum	63173.000	145.677
4	Variance	536916.625	2.855
5	SSQ	172409856.000	916.819
6	MCSSQ	158927328.000	845.123
7	Euc Norm	13130.493	30.279
8	Minimum	0.000	0.000
9	Maximum	7815.183	18.022

Network Centralization Index = 17.59%

Output actor-by-centrality measure matrix saved as dataset FreemanBetweenness

Running time: 00:00:01

Output generated: 06 Nis 21 09:28:40

Copyright (c) 1999-2005 Analytic Technologies

EK 2: Bloklar ve Kesim Noktaları

BI-CONNECTED COMPONENTS (BLOCKS)

Input dataset: Veri giri tez (C:\Users\Ba kent ni\Desktop\Do ukan Tez\Veri giri tez)

26 blocks found.

BLOCKS:

BLOCKS:

Block 1:	KD-4	KD-5
Block 2:	Kİ-7	KD-37
Block 3:	Kİ-9	KD-44
Block 4:	Kİ-14	KD-71
Block 5:	Kİ-25	KD-99
Block 6:	Kİ-25	KD-100
Block 7:	Kİ-37	KD-124
Block 8:	Kİ-75	KD-173
Block 9:	Kİ-41	KD-132
Block 10:	Kİ-60	KD-146
Block 11:	Kİ-32	KD-115
Block 12:	Kİ-32	KD-117
Block 13:	Kİ-87	KD-200
Block 14:	Kİ-87	KD-201
Block 15:	Kİ-87	KD-202
Block 16:	Kİ-87	KD-203
Block 17:	Kİ-30	KD-107
Block 18:	Kİ-30	KD-108
Block 19:	Kİ-23	KD-97
Block 20:	Kİ-12	KD-52
Block 21:	Kİ-19	KD-86
Block 22:	Kİ-19	KD-87
Block 23:	Kİ-19	KD-88
Block 24:	Kİ-78	KD-187

Kİ-1 Kİ-2 Kİ-3 Kİ-4 Kİ-5 Kİ-6 Kİ-7 Kİ-8 Kİ-9 Kİ-10 Kİ-11 Kİ-12 Kİ-13 Kİ-14 Kİ-15 Kİ-16 Kİ-17 Kİ-18 Kİ-19 Kİ-20 Kİ-21 Kİ-22 Kİ-23 Kİ-24 Kİ-25 Kİ-26 Kİ-27 Kİ-28 Kİ-29 Kİ-30 Kİ-31 Kİ-32 Kİ-33 Kİ-34 Kİ-35 Kİ-36 Kİ-37 Kİ-38 Kİ-39 Kİ-40 Kİ-41 Kİ-42 Kİ-43 Kİ-44 Kİ-45 Kİ-46 Kİ-47 Kİ-48 Kİ-49 Kİ-50 Kİ-51 Kİ-52 Kİ-53 Kİ-54 Kİ-55 Kİ-56 Kİ-57 Kİ-58 Kİ-59 Kİ-60 Kİ-61 Kİ-62 Kİ-63 Kİ-64 Kİ-65 Kİ-66 Kİ-67 Kİ-68 Kİ-69 Kİ-70 Kİ-71 Kİ-72 Kİ-73 Kİ-74 Kİ-75 Kİ-76 Kİ-77 Kİ-78 Kİ-79 Kİ-80 Kİ-81 Kİ-82 Kİ-83 Kİ-84 Kİ-85 Kİ-86 Kİ-87 Kİ-88 Kİ-89 Kİ-90 KD-1 KD-2 KD-3 KD-4 KD-6 KD-7 KD-8 KD-10 KD-11 KD-12 KD-13 KD-14 KD-15 KD-16 KD-17 KD-18 KD-19 KD-20 KD-21 KD-22 KD-23 KD-24 KD-25 KD-26 KD-27 KD-28 KD-29 KD-30 KD-31 KD-32 KD-33 KD-34 KD-35 KD-36 KD-38 KD-39 KD-40 KD-41 KD-42 KD-43 KD-45 KD-46 KD-47 KD-48 KD-49 KD-50 KD-51 KD-53 KD-54 KD-55 KD-56 KD-57 KD-58 KD-59 KD-60 KD-61 KD-62 KD-63 KD-64 KD-65 KD-66 KD-67 KD-68 KD-69 KD-70 KD-72 KD-73 KD-74 KD-75 KD-76 KD-77 KD-78 KD-79 KD-80 KD-81 KD-82 KD-83 KD-84 KD-85 KD-89 KD-90 KD-91 KD-92 KD-93 KD-94 KD-95 KD-96 KD-97 KD-98 KD-101 KD-102 KD-103 KD-104 KD-105 KD-106 KD-108 KD-109 KD-110 KD-111 KD-112 KD-113 KD-114 KD-116 KD-118 KD-119 KD-120 KD-121 KD-122 KD-123 KD-125 KD-126 KD-127 KD-128 KD-129 KD-130 KD-131 KD-132 KD-133 KD-134 KD-135 KD-136 KD-137 KD-138 KD-139 KD-140 KD-141 KD-142 KD-143 KD-144 KD-145 KD-147 KD-148 KD-149 KD-150 KD-151 KD-152 KD-153 KD-154 KD-155 KD-156 KD-157 KD-158 KD-159 KD-160 KD-161 KD-162 KD-163 KD-164 KD-165 KD-166 KD-167 KD-168 KD-169 KD-170 KD-171 KD-172 KD-174 KD-175 KD-176 KD-177 KD-178 KD-179 KD-180 KD-181 KD-182 KD-183 KD-184 KD-185 KD-186 KD-188 KD-189 KD-190 KD-191 KD-192 KD-193 KD-194 KD-195 KD-196 KD-197 KD-198 KD-199 KD-204 KD-205 KD-206

Block
25:
Block
26:

Kİ-1 KD-9

		1
		CutPoint

1	Kİ-1	1
2	KD-1	0
3	KD-2	0
4	KD-3	0
5	KD-4	1
6	KD-5	0
7	KD-6	0
8	KD-7	0
9	KD-8	0
10	KD-9	0
11	KD-10	0
12	KD-11	0
13	KD-12	0
14	KD-13	0
15	KD-14	0
16	Kİ-2	0
17	KD-15	0
18	KD-16	0
19	KD-17	0
20	KD-18	0
21	KD-19	0
22	KD-20	0
23	KD-21	0
24	KD-22	0
25	Kİ-3	0

26	KD-23	0
27	KD-24	0
28	KD-25	0
29	KD-26	0
30	KD-27	0
31	KD-28	0
32	KÍ-4	0
33	KD-29	0
34	KÍ-5	0
35	KD-30	0
36	KD-31	0
37	KD-32	0
38	KD-33	0
39	KÍ-6	0
40	KD-34	0
41	KD-35	0
42	KÍ-7	1
43	KD-36	0
44	KD-37	0
45	KÍ-8	0
46	KD-38	0
47	KD-39	0
48	KD-40	0
49	KD-41	0
50	KD-42	0
51	KD-43	0
52	KÍ-9	1
53	KD-44	0
54	KD-45	0
55	KÍ-10	0
56	KÍ-11	0
57	KD-46	0
58	KD-47	0
59	KÍ-12	1
60	KD-48	0
61	KD-49	0
62	KD-50	0
63	KD-51	0
64	KD-52	0
65	KD-53	0
66	KD-54	0
67	KD-55	0
68	KD-56	0
69	KD-57	0
70	KD-58	0
71	KD-59	0

72	KD-60	0
73	KD-61	0
74	KD-62	0
75	KD-63	0
76	KÍ-13	0
77	KD-64	0
78	KD-65	0
79	KD-66	0
80	KD-67	0
81	KD-68	0
82	KÍ-14	1
83	KD-69	0
84	KD-70	0
85	KD-71	0
86	KÍ-15	0
87	KD-72	0
88	KD-73	0
89	KÍ-16	0
90	KD-74	0
91	KÍ-17	0
92	KD-75	0
93	KD-76	0
94	KD-77	0
95	KD-78	0
96	KD-79	0
97	KD-80	0
98	KD-81	0
99	KD-82	0
100	KD-83	0
101	KD-84	0
102	KD-85	0
103	KÍ-18	0
104	KÍ-19	1
105	KD-86	0
106	KD-87	0
107	KD-88	0
108	KD-89	0
109	KÍ-20	0
110	KD-90	0
111	KD-91	0
112	KD-92	0
113	KD-93	0
114	KÍ-21	0
115	KÍ-22	0
116	KD-94	0
117	KD-95	0

118	KD-96	0
119	KÍ-23	1
120	KD-97	0
121	KÍ-24	0
122	KÍ-25	1
123	KD-98	0
124	KD-99	0
125	KD-100	0
126	KÍ-26	0
127	KÍ-68	0
128	KÍ-27	0
129	KÍ-38	0
130	KD-101	0
131	KD-102	0
132	KD-103	0
133	KÍ-28	0
134	KD-104	0
135	KD-105	0
136	KÍ-29	0
137	KÍ-30	1
138	KD-106	0
139	KD-107	0
140	KD-108	0
141	KD-109	0
142	KD-110	0
143	KD-111	0
144	KÍ-31	0
145	KÍ-32	1
146	KD-112	0
147	KD-113	0
148	KD-114	0
149	KD-115	0
150	KD-116	0
151	KD-117	0
152	KÍ-33	0
153	KD-118	0
154	KD-119	0
155	KÍ-34	0
156	KD-120	0
157	KD-121	0
158	KD-122	0
159	KÍ-35	0
160	KÍ-36	0
161	KD-123	0
162	KÍ-37	1
163	KD-124	0

164	KD-125	0
165	KD-126	0
166	KD-127	0
167	KÍ-39	0
168	KD-128	0
169	KD-129	0
170	KÍ-40	0
171	KD-130	0
172	KÍ-41	1
173	KD-131	0
174	KD-132	0
175	KÍ-42	0
176	KÍ-43	0
177	KD-133	0
178	KD-134	0
179	KÍ-44	0
180	KÍ-45	0
181	KD-135	0
182	KÍ-46	0
183	KD-136	0
184	KD-137	0
185	KÍ-47	0
186	KD-138	0
187	KÍ-48	0
188	KD-139	0
189	KD-140	0
190	KD-141	0
191	KD-142	0
192	KÍ-49	0
193	KD-143	0
194	KD-144	0
195	KÍ-50	0
196	KÍ-51	0
197	KÍ-52	0
198	KÍ-53	0
199	KÍ-54	0
200	KÍ-55	0
201	KÍ-56	0
202	KÍ-57	0
203	KÍ-58	0
204	KD-145	0
205	KÍ-59	0
206	KÍ-60	1
207	KD-146	0
208	KD-147	0
209	KD-148	0

210	Kİ-61	0
211	Kİ-62	0
212	KD-149	0
213	KD-150	0
214	KD-151	0
215	KD-152	0
216	Kİ-63	0
217	KD-153	0
218	KD-154	0
219	Kİ-64	0
220	KD-155	0
221	KD-156	0
222	KD-157	0
223	KD-158	0
224	Kİ-65	0
225	KD-159	0
226	KD-160	0
227	KD-161	0
228	Kİ-66	0
229	Kİ-67	0
230	KD-162	0
231	KD-163	0
232	KD-164	0
233	KD-165	0
234	KD-166	0
235	KD-167	0
236	KD-168	0
237	KD-169	0
238	KD-170	0
239	Kİ-69	0
240	Kİ-70	0
241	KD-171	0
242	KD-172	0
243	Kİ-71	0
244	Kİ-72	0
245	Kİ-73	0
246	Kİ-74	0
247	Kİ-75	1
248	KD-173	0
249	KD-174	0
250	KD-175	0
251	KD-176	0
252	KD-177	0
253	KD-178	0
254	Kİ-76	0
255	KD-179	0

256	KD-180	0
257	KD-181	0
258	KÍ-77	0
259	KD-182	0
260	KD-183	0
261	KD-184	0
262	KD-185	0
263	KD-186	0
264	KÍ-78	1
265	KD-187	0
266	KD-188	0
267	KÍ-79	0
268	KÍ-80	0
269	KÍ-81	0
270	KÍ-82	0
271	KD-189	0
272	KD-190	0
273	KD-191	0
274	KD-192	0
275	KÍ-83	0
276	KD-193	0
277	KÍ-84	0
278	KD-194	0
279	KD-195	0
280	KD-196	0
281	KÍ-85	0
282	KD-197	0
283	KÍ-86	0
284	KD-198	0
285	KD-199	0
286	KÍ-87	1
287	KD-200	0
288	KD-201	0
289	KD-202	0
290	KD-203	0
291	KÍ-88	0
292	KD-204	0
293	KÍ-89	0
294	KD-205	0
295	KÍ-90	0
296	KD-206	0

Component-by-actor indicator matrix saved as dataset BiComponents
Vector identifying articulation points saved as dataset Cutpoints

Running time: 00:00:01

Output generated: 06 Nis 21 09:18:55

UCINET 6.697 Copyright (c) 2002-19 Analytic Technologies

EK 3: Bonacich-Güç

BONACICH POWER

Input dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez
Output dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\BonacichPower-Exact
Beta parameter: -50
Computational method: Exact (slow for large networks)

Bonacich Power

	Power	Normali
	-----	-----
Kİ-1	0.020	15.365
KD-1	0.022	17.367
KD-2	0.019	15.146
KD-3	0.000	0.108
KD-4	0.020	15.365
KD-5	0.020	16.065
KD-6	0.020	15.792
KD-7	0.021	16.367
KD-8	0.026	20.338
KD-9	0.020	16.062
KD-10	0.020	15.613
KD-11	0.020	15.742
KD-12	0.020	16.036
KD-13	0.011	8.846
KD-14	0.022	17.531
Kİ-2	0.031	24.125
KD-15	0.020	15.638
KD-16	0.020	15.950
KD-17	0.016	12.862
KD-18	0.025	19.306
KD-19	0.019	14.873
KD-20	0.020	15.331
KD-21	0.020	15.321
KD-22	0.020	15.884
Kİ-3	0.017	13.657
KD-23	0.014	11.338
KD-24	0.031	23.984
KD-25	0.019	15.056
KD-26	0.031	23.986
KD-27	0.021	16.271
KD-28	0.026	20.641
Kİ-4	0.014	11.178

KD-29	0.018	14.363
Kİ-5	0.025	19.475
KD-30	0.018	14.340
KD-31	0.020	15.383
KD-32	0.022	17.001
KD-33	0.020	15.639
Kİ-6	0.049	38.654
KD-34	0.021	16.157
KD-35	0.018	13.974
Kİ-7	0.019	15.211
KD-36	0.020	15.635
KD-37	0.030	23.761
Kİ-8	0.019	15.260
KD-38	0.006	4.820
KD-39	0.031	24.476
KD-40	0.010	8.195
KD-41	0.010	8.092
KD-42	0.031	24.000
KD-43	0.020	15.632
Kİ-9	0.020	15.425
KD-44	0.017	13.053
KD-45	0.018	14.206
Kİ-10	0.032	25.066
Kİ-11	0.022	16.926
KD-46	0.019	15.181
KD-47	0.021	16.286
Kİ-12	0.020	15.758
KD-48	0.023	18.347
KD-49	0.030	23.500
KD-50	0.030	23.499
KD-51	0.021	16.717
KD-52	-0.005	-3.597
KD-53	0.021	16.329
KD-54	0.025	19.695
KD-55	0.002	1.943
KD-56	0.016	12.669
KD-57	0.034	26.396
KD-58	0.002	1.721
KD-59	0.019	14.877
KD-60	0.019	15.105
KD-61	0.022	16.902
KD-62	0.020	15.430
KD-63	0.021	16.433
Kİ-13	0.020	15.615
KD-64	0.001	0.875
KD-65	0.037	28.859

KD-66	0.018	14.471
KD-67	0.022	17.348
KD-68	0.020	15.834
KI-14	0.020	15.369
KD-69	0.021	16.694
KD-70	0.019	15.068
KD-71	0.020	15.874
KI-15	0.020	15.380
KD-72	0.021	16.130
KD-73	0.021	16.130
KI-16	-0.026	-20.260
KD-74	0.018	14.448
KI-17	0.020	15.466
KD-75	0.024	18.639
KD-76	0.033	25.804
KD-77	0.007	5.746
KD-78	0.033	25.779
KD-79	-0.007	-5.705
KD-80	0.021	16.359
KD-81	0.021	16.258
KD-82	0.019	14.599
KD-83	0.018	14.055
KD-84	0.026	20.671
KD-85	0.020	15.761
KI-18	0.041	32.450
KI-19	0.020	15.465
KD-86	0.014	11.041
KD-87	0.014	11.042
KD-88	0.014	11.041
KD-89	0.037	28.805
KI-20	0.021	16.258
KD-90	0.021	16.812
KD-91	0.021	16.813
KD-92	0.021	16.811
KD-93	0.023	17.755
KI-21	0.012	9.061
KI-22	0.022	17.546
KD-94	0.023	17.661
KD-95	-0.001	-0.933
KD-96	0.047	36.495
KI-23	0.019	15.270
KD-97	0.027	20.787
KI-24	-0.000	-0.299
KI-25	0.019	15.177
KD-98	-0.004	-3.100
KD-99	0.032	25.477

KD-100	0.032	25.475
Ki-26	0.027	21.541
Ki-68	0.020	15.466
Ki-27	0.019	15.180
Ki-38	0.020	15.740
KD-101	0.011	8.598
KD-102	0.011	8.599
KD-103	0.031	24.617
Ki-28	0.019	15.231
KD-104	0.016	12.919
KD-105	0.024	18.538
Ki-29	-0.018	-14.131
Ki-30	0.020	15.403
KD-106	0.043	33.971
KD-107	0.018	14.171
KD-108	0.018	14.171
KD-109	0.020	15.909
KD-110	-0.004	-2.858
KD-111	0.020	16.027
Ki-31	0.024	18.546
Ki-32	0.020	15.557
KD-112	0.021	16.326
KD-113	0.024	18.616
KD-114	0.035	27.762
KD-115	0.008	6.461
KD-116	0.009	7.275
KD-117	0.008	6.457
Ki-33	0.021	16.300
KD-118	0.019	15.224
KD-119	0.021	16.150
Ki-34	0.013	10.332
KD-120	0.019	15.268
KD-121	0.027	21.306
KD-122	0.019	15.144
Ki-35	0.016	12.818
Ki-36	0.023	17.998
KD-123	0.011	8.967
Ki-37	0.019	15.196
KD-124	0.031	24.482
KD-125	0.014	11.269
KD-126	0.016	12.614
KD-127	0.019	15.129
Ki-39	0.020	15.689
KD-128	0.018	14.053
KD-129	0.022	17.238
Ki-40	0.018	14.159

KD-130	0.026	20.327
Ki-41	0.020	15.546
KD-131	0.026	20.024
KD-132	0.009	7.028
Ki-42	0.029	22.715
Ki-43	0.020	15.311
KD-133	0.047	37.019
KD-134	-0.006	-4.769
Ki-44	0.006	4.544
Ki-45	0.011	8.984
KD-135	0.019	14.916
Ki-46	0.005	3.843
KD-136	0.023	18.061
KD-137	0.019	15.030
Ki-47	0.021	16.403
KD-138	0.016	12.917
Ki-48	0.020	15.446
KD-139	0.020	15.649
KD-140	0.020	15.650
KD-141	0.020	15.686
KD-142	0.038	29.760
Ki-49	0.018	14.341
KD-143	0.026	20.321
KD-144	0.026	20.323
Ki-50	0.030	23.559
Ki-51	0.020	15.544
Ki-52	0.034	26.344
Ki-53	0.028	21.688
Ki-54	0.023	18.390
Ki-55	-0.008	-6.224
Ki-56	-0.005	-4.134
Ki-57	0.003	2.635
Ki-58	0.017	13.353
KD-145	0.019	14.745
Ki-59	0.016	12.701
Ki-60	0.020	15.643
KD-146	0.003	2.164
KD-147	0.025	19.930
KD-148	0.016	12.318
Ki-61	0.030	23.512
Ki-62	0.020	15.494
KD-149	0.028	22.340
KD-150	0.019	14.646
KD-151	0.037	29.107
KD-152	0.005	3.539
Ki-63	0.020	15.774

KD-153	0.028	21.964
KD-154	0.015	11.480
Ki-64	0.021	16.519
KD-155	0.020	15.322
KD-156	0.046	36.239
KD-157	0.009	7.205
KD-158	0.009	7.203
Ki-65	-0.008	-6.514
KD-159	0.023	18.327
KD-160	0.023	18.328
KD-161	0.011	8.990
Ki-66	0.052	40.672
Ki-67	0.020	15.416
KD-162	0.019	15.018
KD-163	0.001	0.769
KD-164	0.022	17.119
KD-165	0.022	17.119
KD-166	0.022	17.121
KD-167	0.026	20.231
KD-168	0.020	15.672
KD-169	0.019	14.672
KD-170	0.015	11.724
Ki-69	0.029	22.715
Ki-70	0.021	16.419
KD-171	0.019	15.093
KD-172	0.026	20.414
Ki-71	0.050	39.148
Ki-72	0.011	8.252
Ki-73	0.029	22.715
Ki-74	0.035	27.447
Ki-75	0.020	15.714
KD-173	-0.002	-1.399
KD-174	0.010	7.876
KD-175	0.021	16.856
KD-176	0.021	16.855
KD-177	0.021	16.856
KD-178	0.021	16.856
Ki-76	0.020	15.711
KD-179	0.038	29.606
KD-180	0.013	9.819
KD-181	0.026	20.648
Ki-77	0.020	15.814
KD-182	0.038	29.671
KD-183	0.015	11.925
KD-184	0.015	11.924
KD-185	0.029	22.383

KD-186	0.002	1.461
KI-78	0.020	15.410
KD-187	0.018	13.814
KD-188	0.024	18.854
KI-79	0.015	11.745
KI-80	0.009	7.248
KI-81	0.018	13.979
KI-82	0.020	15.513
KD-189	0.019	15.109
KD-190	0.022	17.002
KD-191	0.037	29.193
KD-192	0.014	11.217
KI-83	0.020	16.004
KD-193	0.019	14.723
KI-84	0.023	17.974
KD-194	0.020	15.331
KD-195	-0.002	-1.652
KD-196	0.034	26.345
KI-85	0.019	15.063
KD-197	0.021	16.754
KI-86	0.019	15.079
KD-198	0.014	11.254
KD-199	0.021	16.139
KI-87	0.020	15.532
KD-200	0.010	7.729
KD-201	0.010	7.729
KD-202	0.010	7.729
KD-203	0.010	7.729
KI-88	0.012	9.100
KD-204	0.030	23.154
KI-89	0.020	15.842
KD-205	0.013	10.446
KI-90	0.005	4.271
KD-206	0.021	16.123

Running time: 00:00:01

Output generated: 06 Nis 21 09:24:41

Copyright (c) 1999-2005 Analytic Technologies

EK 4: Kümelenme Katsayısı

CLUSTERING COEFFICIENT

Input dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez

Overall graph clustering coefficient: 0.379

Weighted Overall graph clustering coefficient: 0.165

Node Clustering Coefficients

		1 Clus Coef -----	2 nPairs -----
1	Kİ-1	0.486	105.000
2	KD-1	0.320	325.000
3	KD-2	0.320	1.035.000
4	KD-3	0.500	6.000
5	KD-4	0.607	28.000
6	KD-5		0.000
7	KD-6	0.148	3.240.000
8	KD-7	0.374	91.000
9	KD-8	0.333	3.000
10	KD-9		0.000
11	KD-10	0.059	10.878.000
12	KD-11	0.075	4.278.000
13	KD-12	0.090	1.326.000
14	KD-13	0.333	36.000
15	KD-14	0.394	66.000
16	Kİ-2	0.428	325.000
17	KD-15	0.081	5.995.000
18	KD-16	0.150	1.653.000
19	KD-17	0.293	300.000
20	KD-18	0.333	15.000
21	KD-19	0.280	378.000
22	KD-20	0.076	6.903.000
23	KD-21	0.077	5.565.000
24	KD-22	0.137	5.995.000
25	Kİ-3	0.214	28.000
26	KD-23	0.455	55.000
27	KD-24	0.500	6.000
28	KD-25	0.600	15.000
29	KD-26	0.500	6.000
30	KD-27	0.600	15.000
31	KD-28	0.000	10.000

32	Kİ-4	0.700	10.000
33	KD-29	0.345	55.000
34	Kİ-5	0.222	36.000
35	KD-30	0.152	171.000
36	KD-31	0.066	2.080.000
37	KD-32	0.207	435.000
38	KD-33	0.069	1.953.000
39	Kİ-6	0.444	36.000
40	KD-34	0.361	36.000
41	KD-35	0.200	15.000
42	Kİ-7	0.327	153.000
43	KD-36	0.083	5.151.000
44	KD-37		0.000
45	Kİ-8	0.286	91.000
46	KD-38	0.333	6.000
47	KD-39	0.000	1.000
48	KD-40	0.206	136.000
49	KD-41	0.200	15.000
50	KD-42	1.000	1.000
51	KD-43	0.129	3.160.000
52	Kİ-9	0.351	231.000
53	KD-44		0.000
54	KD-45	0.390	210.000
55	Kİ-10	0.487	78.000
56	Kİ-11	0.182	55.000
57	KD-46	0.045	66.000
58	KD-47	0.302	351.000
59	Kİ-12	0.287	595.000
60	KD-48	0.222	36.000
61	KD-49	0.000	1.000
62	KD-50	0.000	1.000
63	KD-51	0.095	21.000
64	KD-52		0.000
65	KD-53	0.143	21.000
66	KD-54	0.351	666.000
67	KD-55	0.397	406.000
68	KD-56	0.387	496.000
69	KD-57	0.413	378.000
70	KD-58	0.200	10.000
71	KD-59	0.567	120.000
72	KD-60	0.351	630.000
73	KD-61	0.400	300.000
74	KD-62	0.333	561.000
75	KD-63	0.416	351.000
76	Kİ-13	0.162	105.000
77	KD-64	0.000	1.000

78	KD-65	0.000	1.000
79	KD-66	0.096	136.000
80	KD-67	0.179	78.000
81	KD-68	0.090	666.000
82	KI-14	0.352	91.000
83	KD-69	0.133	15.000
84	KD-70	0.208	351.000
85	KD-71		0.000
86	KI-15	0.303	66.000
87	KD-72	0.267	15.000
88	KD-73	0.267	15.000
89	KI-16	0.600	10.000
90	KD-74	0.357	630.000
91	KI-17	0.157	210.000
92	KD-75	0.238	21.000
93	KD-76	0.700	10.000
94	KD-77	0.357	28.000
95	KD-78	0.467	15.000
96	KD-79	0.667	6.000
97	KD-80	0.108	120.000
98	KD-81	0.259	351.000
99	KD-82	0.619	21.000
100	KD-83	0.048	105.000
101	KD-84	0.250	36.000
102	KD-85	0.439	66.000
103	KI-18	0.509	55.000
104	KI-19	0.111	45.000
105	KD-86		0.000
106	KD-87		0.000
107	KD-88		0.000
108	KD-89	1.000	1.000
109	KI-20	0.346	136.000
110	KD-90	0.267	15.000
111	KD-91	0.267	15.000
112	KD-92	0.267	15.000
113	KD-93	0.301	153.000
114	KI-21	0.400	15.000
115	KI-22	0.381	630.000
116	KD-94	0.371	496.000
117	KD-95	0.400	15.000
118	KD-96	0.722	36.000
119	KI-23	0.308	120.000
120	KD-97		0.000
121	KI-24	0.533	15.000
122	KI-25	0.273	66.000
123	KD-98	1.000	1.000

124	KD-99		0.000
125	KD-100		0.000
126	KI-26	0.536	28.000
127	KI-68	0.291	2.016.000
128	KI-27	0.248	105.000
129	KI-38	0.228	1.035.000
130	KD-101	0.333	6.000
131	KD-102	0.333	6.000
132	KD-103	0.000	10.000
133	KI-28	0.306	36.000
134	KD-104	0.000	6.000
135	KD-105	0.400	15.000
136	KI-29	0.800	10.000
137	KI-30	0.192	120.000
138	KD-106	0.286	21.000
139	KD-107		0.000
140	KD-108		0.000
141	KD-109	0.333	3.000
142	KD-110	1.000	1.000
143	KD-111	0.500	6.000
144	KI-31	0.400	10.000
145	KI-32	0.136	741.000
146	KD-112	0.167	6.000
147	KD-113	0.333	6.000
148	KD-114	0.000	15.000
149	KD-115		0.000
150	KD-116	0.400	15.000
151	KD-117		0.000
152	KI-33	0.476	21.000
153	KD-118	0.300	10.000
154	KD-119	0.261	276.000
155	KI-34	0.257	253.000
156	KD-120	0.224	210.000
157	KD-121	0.679	28.000
158	KD-122	0.150	561.000
159	KI-35	0.833	6.000
160	KI-36	0.328	820.000
161	KD-123	0.192	78.000
162	KI-37	0.417	276.000
163	KD-124		0.000
164	KD-125	1.000	1.000
165	KD-126	0.348	66.000
166	KD-127	0.373	276.000
167	KI-39	0.330	1.485.000
168	KD-128	0.444	36.000
169	KD-129	0.392	171.000

170	Ki-40	0.222	36.000
171	KD-130	0.536	28.000
172	Ki-41	0.256	78.000
173	KD-131	0.400	10.000
174	KD-132		0.000
175	Ki-42	0.667	3.000
176	Ki-43	0.238	21.000
177	KD-133	1.000	1.000
178	KD-134	1.000	1.000
179	Ki-44	0.389	36.000
180	Ki-45	0.526	190.000
181	KD-135	0.179	28.000
182	Ki-46	0.301	153.000
183	KD-136	0.402	351.000
184	KD-137	0.299	528.000
185	Ki-47	0.242	741.000
186	KD-138	0.377	231.000
187	Ki-48	0.242	66.000
188	KD-139	0.667	3.000
189	KD-140	0.667	3.000
190	KD-141	0.667	3.000
191	KD-142	1.000	1.000
192	Ki-49	0.264	91.000
193	KD-143	0.333	6.000
194	KD-144	0.333	6.000
195	Ki-50	0.733	15.000
196	Ki-51	0.472	36.000
197	Ki-52	0.333	6.000
198	Ki-53	0.319	91.000
199	Ki-54	0.455	378.000
200	Ki-55	0.333	6.000
201	Ki-56	0.500	10.000
202	Ki-57	0.231	91.000
203	Ki-58	0.253	300.000
204	KD-145	0.429	28.000
205	Ki-59	0.352	91.000
206	Ki-60	0.152	105.000
207	KD-146		0.000
208	KD-147	1.000	1.000
209	KD-148	0.333	45.000
210	Ki-61	0.299	528.000
211	Ki-62	0.330	91.000
212	KD-149	0.750	28.000
213	KD-150	0.333	21.000
214	KD-151	0.000	3.000
215	KD-152	0.500	10.000

216	Ki-63	0.359	78.000
217	KD-153	0.267	15.000
218	KD-154	0.400	10.000
219	Ki-64	0.229	210.000
220	KD-155	0.357	28.000
221	KD-156	0.333	36.000
222	KD-157	0.179	28.000
223	KD-158	0.179	28.000
224	Ki-65	0.455	55.000
225	KD-159	0.167	6.000
226	KD-160	0.167	6.000
227	KD-161	0.667	3.000
228	Ki-66	0.900	10.000
229	Ki-67	0.135	325.000
230	KD-162	0.571	28.000
231	KD-163	0.714	21.000
232	KD-164	1.000	1.000
233	KD-165	1.000	1.000
234	KD-166	1.000	1.000
235	KD-167	0.500	10.000
236	KD-168	0.295	105.000
237	KD-169	0.343	105.000
238	KD-170	1.000	1.000
239	Ki-69	0.667	3.000
240	Ki-70	0.286	210.000
241	KD-171	0.333	15.000
242	KD-172	0.422	45.000
243	Ki-71	0.361	36.000
244	Ki-72	0.410	78.000
245	Ki-73	0.667	3.000
246	Ki-74	0.403	300.000
247	Ki-75	0.152	105.000
248	KD-173		0.000
249	KD-174	0.400	10.000
250	KD-175	1.000	1.000
251	KD-176	1.000	1.000
252	KD-177	1.000	1.000
253	KD-178	1.000	1.000
254	Ki-76	0.248	105.000
255	KD-179	0.821	28.000
256	KD-180	0.500	10.000
257	KD-181	1.000	3.000
258	Ki-77	0.268	153.000
259	KD-182	0.200	15.000
260	KD-183	0.300	10.000
261	KD-184	0.300	10.000

262	KD-185	0.381	21.000
263	KD-186	1.000	3.000
264	Kİ-78	0.238	21.000
265	KD-187		0.000
266	KD-188	0.667	3.000
267	Kİ-79	0.381	21.000
268	Kİ-80	0.455	55.000
269	Kİ-81	0.324	630.000
270	Kİ-82	0.114	105.000
271	KD-189	0.000	1.000
272	KD-190	0.667	3.000
273	KD-191	0.000	3.000
274	KD-192	0.000	1.000
275	Kİ-83	0.200	15.000
276	KD-193	0.250	120.000
277	Kİ-84	0.410	210.000
278	KD-194	0.200	55.000
279	KD-195	0.167	6.000
280	KD-196	0.333	6.000
281	Kİ-85	0.382	55.000
282	KD-197	0.667	3.000
283	Kİ-86	0.225	120.000
284	KD-198	0.333	3.000
285	KD-199	0.667	3.000
286	Kİ-87	0.044	45.000
287	KD-200		0.000
288	KD-201		0.000
289	KD-202		0.000
290	KD-203		0.000
291	Kİ-88	0.536	28.000
292	KD-204	0.100	10.000
293	Kİ-89	0.378	45.000
294	KD-205	1.000	1.000
295	Kİ-90	0.500	6.000
296	KD-206	0.333	6.000

Node-level clustering coefficients saved as dataset C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\ClusteringCoefficients

Overall clustering coefficients saved as dataset C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\OverallICC

Please note that the weighted clustering coefficient is simply transitivity.

Running time: 00:00:01
Output generated: 06 Nis 21 10:18:42
Copyright (c) 1999-2005 Analytic Technologies

EK 5: Derece

FREEMAN DEGREE CENTRALITY

Input dataset: Veri giriş tez (C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez
Output degree dataset: Veri giriş tez-deg (C:\Users\Başkent Üni\Documents\UCINET data\Veri giriş tez-deg
Output centralization dataset: Veri giriş tez-degcz (C:\Users\Başkent Üni\Documents\UCINET data\Veri giriş tez-degcz
Treat data as: Auto-detect
Output raw totals: YES
Output averages (normalized): YES
Allow edge weights: YES
Weighted normalization: YES
Exclude diagonal: YES

Network Page 1 is directed? NO

Degree Measures

		1	2
		Degree	nDegree
		-----	-----
1	Kİ-1	15.000	0.051
2	KD-1	26.000	0.088
3	KD-2	46.000	0.156
4	KD-3	4.000	0.014
5	KD-4	8.000	0.027
6	KD-5	1.000	0.003
7	KD-6	81.000	0.275
8	KD-7	14.000	0.047
9	KD-8	3.000	0.010
10	KD-9	1.000	0.003
11	KD-10	148.000	0.502
12	KD-11	93.000	0.315
13	KD-12	52.000	0.176
14	KD-13	9.000	0.031
15	KD-14	12.000	0.041
16	Kİ-2	26.000	0.088
17	KD-15	110.000	0.373
18	KD-16	58.000	0.197
19	KD-17	25.000	0.085
20	KD-18	6.000	0.020
21	KD-19	28.000	0.095
22	KD-20	118.000	0.400
23	KD-21	106.000	0.359

24	KD-22	110.000	0.373
25	Kİ-3	8.000	0.027
26	KD-23	11.000	0.037
27	KD-24	4.000	0.014
28	KD-25	6.000	0.020
29	KD-26	4.000	0.014
30	KD-27	6.000	0.020
31	KD-28	5.000	0.017
32	Kİ-4	5.000	0.017
33	KD-29	11.000	0.037
34	Kİ-5	9.000	0.031
35	KD-30	19.000	0.064
36	KD-31	65.000	0.220
37	KD-32	30.000	0.102
38	KD-33	63.000	0.214
39	Kİ-6	9.000	0.031
40	KD-34	9.000	0.031
41	KD-35	6.000	0.020
42	Kİ-7	18.000	0.061
43	KD-36	102.000	0.346
44	KD-37	1.000	0.003
45	Kİ-8	14.000	0.047
46	KD-38	4.000	0.014
47	KD-39	2.000	0.007
48	KD-40	17.000	0.058
49	KD-41	6.000	0.020
50	KD-42	2.000	0.007
51	KD-43	80.000	0.271
52	Kİ-9	22.000	0.075
53	KD-44	1.000	0.003
54	KD-45	21.000	0.071
55	Kİ-10	13.000	0.044
56	Kİ-11	11.000	0.037
57	KD-46	12.000	0.041
58	KD-47	27.000	0.092
59	Kİ-12	35.000	0.119
60	KD-48	9.000	0.031
61	KD-49	2.000	0.007
62	KD-50	2.000	0.007
63	KD-51	7.000	0.024
64	KD-52	1.000	0.003
65	KD-53	7.000	0.024
66	KD-54	37.000	0.125
67	KD-55	29.000	0.098
68	KD-56	32.000	0.108
69	KD-57	28.000	0.095

70	KD-58	5.000	0.017
71	KD-59	16.000	0.054
72	KD-60	36.000	0.122
73	KD-61	25.000	0.085
74	KD-62	34.000	0.115
75	KD-63	27.000	0.092
76	Kİ-13	15.000	0.051
77	KD-64	2.000	0.007
78	KD-65	2.000	0.007
79	KD-66	17.000	0.058
80	KD-67	13.000	0.044
81	KD-68	37.000	0.125
82	Kİ-14	14.000	0.047
83	KD-69	6.000	0.020
84	KD-70	27.000	0.092
85	KD-71	1.000	0.003
86	Kİ-15	12.000	0.041
87	KD-72	6.000	0.020
88	KD-73	6.000	0.020
89	Kİ-16	5.000	0.017
90	KD-74	36.000	0.122
91	Kİ-17	21.000	0.071
92	KD-75	7.000	0.024
93	KD-76	5.000	0.017
94	KD-77	8.000	0.027
95	KD-78	6.000	0.020
96	KD-79	4.000	0.014
97	KD-80	16.000	0.054
98	KD-81	27.000	0.092
99	KD-82	7.000	0.024
100	KD-83	15.000	0.051
101	KD-84	9.000	0.031
102	KD-85	12.000	0.041
103	Kİ-18	11.000	0.037
104	Kİ-19	10.000	0.034
105	KD-86	1.000	0.003
106	KD-87	1.000	0.003
107	KD-88	1.000	0.003
108	KD-89	2.000	0.007
109	Kİ-20	17.000	0.058
110	KD-90	6.000	0.020
111	KD-91	6.000	0.020
112	KD-92	6.000	0.020
113	KD-93	18.000	0.061
114	Kİ-21	6.000	0.020
115	Kİ-22	36.000	0.122

116	KD-94	32.000	0.108
117	KD-95	6.000	0.020
118	KD-96	9.000	0.031
119	Kİ-23	16.000	0.054
120	KD-97	1.000	0.003
121	Kİ-24	6.000	0.020
122	Kİ-25	12.000	0.041
123	KD-98	2.000	0.007
124	KD-99	1.000	0.003
125	KD-100	1.000	0.003
126	Kİ-26	8.000	0.027
127	Kİ-68	64.000	0.217
128	Kİ-27	15.000	0.051
129	Kİ-38	46.000	0.156
130	KD-101	4.000	0.014
131	KD-102	4.000	0.014
132	KD-103	5.000	0.017
133	Kİ-28	9.000	0.031
134	KD-104	4.000	0.014
135	KD-105	6.000	0.020
136	Kİ-29	5.000	0.017
137	Kİ-30	16.000	0.054
138	KD-106	7.000	0.024
139	KD-107	1.000	0.003
140	KD-108	1.000	0.003
141	KD-109	3.000	0.010
142	KD-110	2.000	0.007
143	KD-111	4.000	0.014
144	Kİ-31	5.000	0.017
145	Kİ-32	39.000	0.132
146	KD-112	4.000	0.014
147	KD-113	4.000	0.014
148	KD-114	6.000	0.020
149	KD-115	1.000	0.003
150	KD-116	6.000	0.020
151	KD-117	1.000	0.003
152	Kİ-33	7.000	0.024
153	KD-118	5.000	0.017
154	KD-119	24.000	0.081
155	Kİ-34	23.000	0.078
156	KD-120	21.000	0.071
157	KD-121	8.000	0.027
158	KD-122	34.000	0.115
159	Kİ-35	4.000	0.014
160	Kİ-36	41.000	0.139
161	KD-123	13.000	0.044

162	Kİ-37	24.000	0.081
163	KD-124	1.000	0.003
164	KD-125	2.000	0.007
165	KD-126	12.000	0.041
166	KD-127	24.000	0.081
167	Kİ-39	55.000	0.186
168	KD-128	9.000	0.031
169	KD-129	19.000	0.064
170	Kİ-40	9.000	0.031
171	KD-130	8.000	0.027
172	Kİ-41	13.000	0.044
173	KD-131	5.000	0.017
174	KD-132	1.000	0.003
175	Kİ-42	3.000	0.010
176	Kİ-43	7.000	0.024
177	KD-133	2.000	0.007
178	KD-134	2.000	0.007
179	Kİ-44	9.000	0.031
180	Kİ-45	20.000	0.068
181	KD-135	8.000	0.027
182	Kİ-46	18.000	0.061
183	KD-136	27.000	0.092
184	KD-137	33.000	0.112
185	Kİ-47	39.000	0.132
186	KD-138	22.000	0.075
187	Kİ-48	12.000	0.041
188	KD-139	3.000	0.010
189	KD-140	3.000	0.010
190	KD-141	3.000	0.010
191	KD-142	2.000	0.007
192	Kİ-49	14.000	0.047
193	KD-143	4.000	0.014
194	KD-144	4.000	0.014
195	Kİ-50	6.000	0.020
196	Kİ-51	9.000	0.031
197	Kİ-52	4.000	0.014
198	Kİ-53	14.000	0.047
199	Kİ-54	28.000	0.095
200	Kİ-55	4.000	0.014
201	Kİ-56	5.000	0.017
202	Kİ-57	14.000	0.047
203	Kİ-58	25.000	0.085
204	KD-145	8.000	0.027
205	Kİ-59	14.000	0.047
206	Kİ-60	15.000	0.051
207	KD-146	1.000	0.003

208	KD-147	2.000	0.007
209	KD-148	10.000	0.034
210	Kİ-61	33.000	0.112
211	Kİ-62	14.000	0.047
212	KD-149	8.000	0.027
213	KD-150	7.000	0.024
214	KD-151	3.000	0.010
215	KD-152	5.000	0.017
216	Kİ-63	13.000	0.044
217	KD-153	6.000	0.020
218	KD-154	5.000	0.017
219	Kİ-64	21.000	0.071
220	KD-155	8.000	0.027
221	KD-156	9.000	0.031
222	KD-157	8.000	0.027
223	KD-158	8.000	0.027
224	Kİ-65	11.000	0.037
225	KD-159	4.000	0.014
226	KD-160	4.000	0.014
227	KD-161	3.000	0.010
228	Kİ-66	5.000	0.017
229	Kİ-67	26.000	0.088
230	KD-162	8.000	0.027
231	KD-163	7.000	0.024
232	KD-164	2.000	0.007
233	KD-165	2.000	0.007
234	KD-166	2.000	0.007
235	KD-167	5.000	0.017
236	KD-168	15.000	0.051
237	KD-169	15.000	0.051
238	KD-170	2.000	0.007
239	Kİ-69	3.000	0.010
240	Kİ-70	21.000	0.071
241	KD-171	6.000	0.020
242	KD-172	10.000	0.034
243	Kİ-71	9.000	0.031
244	Kİ-72	13.000	0.044
245	Kİ-73	3.000	0.010
246	Kİ-74	25.000	0.085
247	Kİ-75	15.000	0.051
248	KD-173	1.000	0.003
249	KD-174	5.000	0.017
250	KD-175	2.000	0.007
251	KD-176	2.000	0.007
252	KD-177	2.000	0.007
253	KD-178	2.000	0.007

254	KÌ-76	15.000	0.051
255	KD-179	8.000	0.027
256	KD-180	5.000	0.017
257	KD-181	3.000	0.010
258	KÌ-77	18.000	0.061
259	KD-182	6.000	0.020
260	KD-183	5.000	0.017
261	KD-184	5.000	0.017
262	KD-185	7.000	0.024
263	KD-186	3.000	0.010
264	KÌ-78	7.000	0.024
265	KD-187	1.000	0.003
266	KD-188	3.000	0.010
267	KÌ-79	7.000	0.024
268	KÌ-80	11.000	0.037
269	KÌ-81	36.000	0.122
270	KÌ-82	15.000	0.051
271	KD-189	2.000	0.007
272	KD-190	3.000	0.010
273	KD-191	3.000	0.010
274	KD-192	2.000	0.007
275	KÌ-83	6.000	0.020
276	KD-193	16.000	0.054
277	KÌ-84	21.000	0.071
278	KD-194	11.000	0.037
279	KD-195	4.000	0.014
280	KD-196	4.000	0.014
281	KÌ-85	11.000	0.037
282	KD-197	3.000	0.010
283	KÌ-86	16.000	0.054
284	KD-198	3.000	0.010
285	KD-199	3.000	0.010
286	KÌ-87	10.000	0.034
287	KD-200	1.000	0.003
288	KD-201	1.000	0.003
289	KD-202	1.000	0.003
290	KD-203	1.000	0.003
291	KÌ-88	8.000	0.027
292	KD-204	5.000	0.017
293	KÌ-89	10.000	0.034
294	KD-205	2.000	0.007
295	KÌ-90	4.000	0.014
296	KD-206	4.000	0.014

296 rows, 2 columns, 1 levels.

Graph Centralization -- as proportion, not percentage

1

Centra
lizati
on

1 Page 1 0.4554

1 rows, 1 columns, 1 levels.

Running time: 00:00:01 seconds.

Output generated: 06 Nis 21 09:20:10

UCINET 6.697 Copyright (c) 2002-19 Analytic Technologies

EK 6: Ego'ların-Durumu

EGO NETWORKS

Input dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez

Density Measures

163

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Size	Ties	Pairs	Densit	AvgDis	Diamet	nWeakC	pWeakC 2	StepR	ReachE	Broker nB	roke	EgoBet	nEgoBe
1	Kİ-1	15	102	210	48,57			2	13,33	62,71	23,57	54	0,26	22,3	21,24
2	KD-1	26	208	650	32	1,79	3	1	3,85	82,37	20,97	221	0,34	97,16	29,9
3	KD-2	46	662	2070	31,98	1,76	4	1	2,17	81,36	13,91	704	0,34	205,15	19,82
4	KD-3	4	6	12	50	1,5	2	1	25	52,54	58,27	3	0,25	1,5	25
5	KD-4	8	34	56	60,71			2	25	48,81	44,31	11	0,2	7,9	28,21
6	KD-5	1	0	0		0	0	1	100	2,71	100	0		0	
7	KD-6	81	956	6480	14,75	1,88	3	1	1,23	94,58	13,25	2762	0,43	774,07	23,89
8	KD-7	14	68	182	37,36	1,63	2	1	7,14	74,24	28,26	57	0,31	22,73	24,98
9	KD-8	3	2	6	33,33			2	66,67	13,9	66,13	2	0,33	2	66,67
10	KD-9	1	0	0		0	0	1	100	5,08	100	0		0	14
11	KD-10	148	1286	21756	0 5,91			5	0 3,38	93,9	0 10,8	210235	0	476069	55,79
12	KD-11	93	638	8556	7,46	1,96	3	1	1,08	88,14	14,02	3959	0,46	1791,22	41,87
13	KD-12	52	238	2652	8,97			8	15,38	72,2	19,8	1207	0,46	1013,14	76,41
14	KD-13	9	24	72	33,33			2	22,22	54,58	50,16	24	0,33	17,67	49,07
15	KD-14	12	52	132	39,39			2	16,67	64,07	36,28	40	0,3	20,78	31,49

16	Kİ-2	26	278	650	42,77	1,58	3	1	3,85	84,75	19,11	186	0,29	42,39	13,04
17	KD-15	110	966	11990	0 8.06			2	0 1.82	90,5	1 11.9	85512	0,4	62745,6	1 45.80
18	KD-16	58	496	3306	15	1,94	4	1	1,72	87,8	16,86	1405	0,42	520,05	31,46
19	KD-17	25	176	600	29,33	1,78	4	1	4	65,76	23,6	212	0,35	82,14	27,38
20	KD-18	6	10	30	33,33	1,87	3	1	16,67	44,07	62,8	10	0,33	6,5	43,33
21	KD-19	28	212	756	28,04	1,81	3	1	3,57	76,61	24,2	272	0,36	114,25	30,23
22	KD-20	118	1046	13806	0 7.58	2,18	6	0 1.0	0 0.85	96,2	7 12.8	26380	0,4	63104	3 44.97
23	KD-21	106	856	11130	0 7.69			2	0 1.89	96,6	1 13.6	45137	0,4	62919	2 52.45
24	KD-22	110	1638	11990	0 13.66	1,94	4	0 1.0	0 0.91	96,6	1 10.4	5176	0,4	31650,4	0 27.53
25	Kİ-3	8	12	56	21,43			4	50	60,68	37,14	22	0,39	19,25	68,75
26	KD-23	11	50	110	45,45	1,6	3	1	9,09	56,95	38,44	30	0,27	12,36	22,47
27	KD-24	4	6	12	50	1,67	3	1	25	53,22	48,91	3	0,25	2	33,33
28	KD-25	6	18	30	60	1,4	2	1	16,67	53,9	47,6	6	0,2	2	13,33
29	KD-26	4	6	12	50	1,67	3	1	25	53,22	48,91	3	0,25	2	33,33
30	KD-27	6	18	30	60	1,4	2	1	16,67	53,9	47,46	6	0,2	2	13,33
31	KD-28	5	0	20	0			5	100	16,27	63,16	10	0,5	10	100
32	Kİ-4	5	14	20	70	1,3	2	1	20	44,07	49,62	3	0,15	0,92	9,17
33	KD-29	11	38	110	34,55			2	18,18	67,8	26,04	36	0,33	22	40
34	Kİ-5	9	16	72	22,22			2	22,22	68,14	31,75	28	0,39	24	66,67
35	KD-30	19	52	342	15,2			4	21,05	53,9	33,54	145	0,42	109,95	64,3
36	KD-31	65	276	4160	6,63			16	24,62	71,19	16,88	1942	0,47	1663,49	79,98
37	KD-32	30	180	870	20,69			2	6,67	64,07	21,85	345	0,4	161,36	37,09
38	KD-33	63	268	3906	6,86			22	34,92	67,12	15,65	1819	0,47	1588,93	81,36
39	Kİ-6	9	32	72	44,44	1,67	3	1	11,11	76,61	27,66	20	0,28	10,33	28,7
40	KD-34	9	26	72	36,11	1,89	4	1	11,11	58,98	55,95	23	0,32	13,37	37,13
41	KD-35	6	6	30	20			3	50	21,36	64,29	12	0,4	10,5	70
42	Kİ-7	18	100	306	32,68			4	22,22	77,63	23,73	103	0,34	68,79	44,96
43	KD-36	102	854	10302	0 8.29			2	0 1.96	84	7 11.9	54724	0,4	62427,4	5 47.13
44	KD-37	1	0	0		0	0	1	100	6,1	100	0		0	

45	Kİ-8	14	52	182	28,57			2	14,29	78,31	20,81	65	0,36	43,75	48,08
46	KD-38	4	4	12	33,33			2	50	18,64	48,67	4	0,33	3,5	58,33
47	KD-39	2	0	2	0			2	100	8,47	75,76	1	0,5	1	100
48	KD-40	17	56	272	20,59			2	11,76	41,69	26,45	108	0,4	75,12	55,23
49	KD-41	6	6	30	20			3	50	38,64	65,9	12	0,4	10,5	70
50	KD-42	2	2	2	100	1	1	1	50	29,49	92,55	0	0	0	0
51	KD-43	80	816	6320	12,91	2,06	4	1	1,25	85,42	12,8	2752	0,44	1329,17	42,06
52	Kİ-9	22	162	462	35,06			2	9,09	79,32	21,1	150	0,32	64,18	27,78
53	KD-44	1	0	0		0	0	1	100	7,46	100	0		0	
54	KD-45	21	164	420	39,05	1,61	2	1	4,76	84,75	27,56	128	0,3	33,38	15,89
55	Kİ-10	13	76	156	48,72	1,59	3	1	7,69	78,64	23,29	40	0,26	15,5	19,87
56	Kİ-11	11	20	110	18,18			3	27,27	76,27	24,22	45	0,41	39,83	72,42
57	KD-46	12	6	132	4,55			10	83,33	34,58	39,08	63	0,48	63	95,45
58	KD-47	27	212	702	30,2			2	7,41	60	20,8	245	0,35	97,46	27,77
59	Kİ-12	35	342	1190	28,74			6	17,14	85,08	14,59	424	0,36	233,25	39,2
60	KD-48	9	16	72	22,22			2	22,22	42,03	42,61	28	0,39	22	61,11
61	KD-49	2	0	2	0			2	100	20	85,51	1	0,5	1	100
62	KD-50	2	0	2	0			2	100	20	85,51	1	0,5	1	100
63	KD-51	7	4	42	9,52			5	71,43	28,81	44,27	19	0,45	18,5	88,1
64	KD-52	1	0	0		0	0	1	100	11,86	100	0		0	
65	KD-53	7	6	42	14,29			4	57,14	17,97	66,25	18	0,43	17,5	83,33
66	KD-54	37	468	1332	35,14	1,71	3	1	2,7	80	14,64	432	0,32	128,85	19,35
67	KD-55	29	322	812	39,66	1,67	3	1	3,45	80	16,56	245	0,3	75,83	18,68
68	KD-56	32	384	992	38,71	1,66	3	1	3,13	79,66	15,63	304	0,31	85,86	17,31
69	KD-57	28	312	756	41,27	1,63	3	1	3,57	79,32	16,51	222	0,29	62,85	16,63
70	KD-58	5	4	20	20			3	60	29,49	53,05	8	0,4	7,5	75
71	KD-59	16	136	240	56,67	1,44	3	1	6,25	71,19	25,8	52	0,22	12,99	10,83
72	KD-60	36	442	1260	35,08	1,73	3	1	2,78	80	15,58	409	0,32	138,64	22,01
73	KD-61	25	240	600	40	1,63	3	1	4	78,31	17,65	180	0,3	57,45	19,15

74	KD-62	34	374	1122	33,33			3	8,82	80	16,85	374	0,33	156,72	27,94
75	KD-63	27	292	702	41,6			2	7,41	80	17,61	205	0,29	73,95	21,07
76	Kİ-13	15	34	210	16,19			7	46,67	79,32	22,31	88	0,42	76,92	73,25
77	KD-64	2	0	2	0			2	100	16,27	78,69	1	0,5	1	100
78	KD-65	2	0	2	0			2	100	7,46	73,33	1	0,5	1	100
79	KD-66	17	26	272	9,56			8	47,06	48,47	31,64	123	0,45	114,17	83,95
80	KD-67	13	28	156	17,95			6	46,15	45,76	33,17	64	0,41	56,5	72,44
81	KD-68	37	120	1332	9,01			10	27,03	59,32	19,53	606	0,45	519,27	77,97
82	Kİ-14	14	64	182	35,16			2	14,29	79,32	23,01	59	0,32	35,09	38,57
83	KD-69	6	4	30	13,33			4	66,67	56,27	38,16	13	0,43	12,5	83,33
84	KD-70	27	146	702	20,8			4	14,81	82,71	18,05	278	0,4	190,43	54,25
85	KD-71	1	0	0		0	0	1	100	4,75	100	0		0	
86	Kİ-15	12	40	132	30,3	2,33	6	1	8,33	77,29	25,05	46	0,35	33,67	51,01
87	KD-72	6	8	30	26,67			3	50	55,59	37,88	11	0,37	10	66,67
88	KD-73	6	8	30	26,67			3	50	55,59	37,88	11	0,37	10	66,67
89	Kİ-16	5	12	20	60	1,4	2	1	20	59,32	54,86	4	0,2	1,67	16,67
90	KD-74	36	450	1260	35,71	1,7	3	1	2,78	74,92	15,64	405	0,32	127,9	20,3
91	Kİ-17	21	66	420	15,71			5	23,81	78,64	23,82	177	0,42	146,75	69,88
92	KD-75	7	10	42	23,81			3	42,86	57,63	42,18	16	0,38	13,5	64,29
93	KD-76	5	14	20	70	1,3	2	1	20	54,92	50,63	3	0,15	0,92	9,17
94	KD-77	8	20	56	35,71			3	37,5	55,93	47,14	18	0,32	14,25	50,89
95	KD-78	6	14	30	46,67			2	33,33	55,59	48,66	8	0,27	5,92	39,44
96	KD-79	4	8	12	66,67	1,33	2	1	25	54,92	51,59	2	0,17	1	16,67
97	KD-80	16	26	240	10,83			9	56,25	44,75	33,67	107	0,45	100,67	83,89
98	KD-81	27	182	702	25,93	1,87	4	1	3,7	81,02	27,6	260	0,37	106,07	30,22
99	KD-82	7	26	42	61,9	1,38	2	1	14,29	65,76	48,87	8	0,19	2,92	13,89
100	KD-83	15	10	210	4,76			11	73,33	39,32	34,02	100	0,48	100	95,24
101	KD-84	9	18	72	25			2	22,22	39,32	38,93	27	0,38	21	58,33
102	KD-85	12	58	132	43,94	1,62	3	1	8,33	68,14	26,21	37	0,28	15,48	23,46

103	Ki-18	11	56	110	50,91			2	18,18	62,03	23,4	27	0,25	14,54	26,44
104	Ki-19	10	10	90	11,11			5	50	63,39	36,67	40	0,44	37	82,22
105	KD-86	1	0	0		0	0	1	100	3,39	100	0		0	
106	KD-87	1	0	0		0	0	1	100	3,39	100	0		0	
107	KD-88	1	0	0		0	0	1	100	3,39	100	0		0	
108	KD-89	2	2	2	100	1	1	1	50	41,69	96,09	0	0	0	0
109	Ki-20	17	94	272	34,56	1,82	4	1	5,88	80,68	22,6	89	0,33	43,38	31,9
110	KD-90	6	8	30	26,67			2	33,33	56,61	39,76	11	0,37	9	60
111	KD-91	6	8	30	26,67			2	33,33	56,61	39,76	11	0,37	9	60
112	KD-92	6	8	30	26,67			2	33,33	56,61	39,76	11	0,37	9	60
113	KD-93	18	92	306	30,07			3	16,67	81,36	23,95	107	0,35	62,5	40,85
114	Ki-21	6	12	30	40			2	33,33	71,53	33,76	9	0,3	6,83	45,56
115	Ki-22	36	480	1260	38,1	1,67	3	1	2,78	85,08	15,11	390	0,31	110,92	17,61
116	KD-94	32	368	992	37,1	1,7	3	1	3,13	84,75	15,91	312	0,31	98,33	19,83
117	KD-95	6	12	30	40	1,8	3	1	16,67	31,19	43,19	9	0,3	6	40
118	KD-96	9	52	72	72,22	1,28	2	1	11,11	68,47	33,44	10	0,14	2,11	5,86
119	Ki-23	16	74	240	30,83			4	25	79,32	22,33	83	0,35	54,39	45,33
120	KD-97	1	0	0		0	0	1	100	5,42	100	0		0	
121	Ki-24	6	16	30	53,33	1,6	3	1	16,67	56,61	35,91	7	0,23	4	26,67
122	Ki-25	12	36	132	27,27			3	25	75,59	31,77	48	0,36	37,7	57,12
123	KD-98	2	2	2	100	1	1	1	50	11,53	87,18	0	0	0	0
124	KD-99	1	0	0		0	0	1	100	4,07	100	0		0	
125	KD-100	1	0	0		0	0	1	100	4,07	100	0		0	
126	Ki-26	8	30	56	53,57	1,46	2	1	12,5	74,92	29,04	13	0,23	4,83	17,26
127	Ki-68	64	1174	4032	29,12	1,8	4	1	1,56	90,17	10,86	1429	0,35	443,83	22,02
128	Ki-27	15	52	210	24,76			3	20	81,36	24,37	79	0,38	59	56,19
129	Ki-38	46	472	2070	22,8			2	4,35	87,12	13,51	799	0,39	354,99	34,3
130	KD-101	4	4	12	33,33			2	50	54,24	51,95	4	0,33	3,5	58,33
131	KD-102	4	4	12	33,33			2	50	54,24	51,95	4	0,33	3,5	58,33

132	KD-103	5	0	20	0			5	100	22,37	64,08	10	0,5	10	100
133	KĪ-28	9	22	72	30,56			3	33,33	74,92	30,69	25	0,35	20,5	56,94
134	KD-104	4	0	12	0			4	100	27,12	70,18	6	0,5	6	100
135	KD-105	6	12	30	40	1,73	3	1	16,67	62,37	44,55	9	0,3	5,5	36,67
136	KĪ-29	5	16	20	80	1,2	2	1	20	56,61	41,96	2	0,1	0,5	5
137	KĪ-30	16	46	240	19,17			4	25	77,97	34,38	97	0,4	82,5	68,75
138	KD-106	7	12	42	28,57			2	28,57	54,92	59,34	15	0,36	11,17	53,17
139	KD-107	1	0	0		0	0	1	100	5,42	100	0		0	
140	KD-108	1	0	0		0	0	1	100	5,42	100	0		0	
141	KD-109	3	2	6	33,33			2	66,67	7,12	77,78	2	0,33	2	66,67
142	KD-110	2	2	2	100	1	1	1	50	5,42	80	0	0	0	0
143	KD-111	4	6	12	50	1,5	2	1	25	6,44	67,86	3	0,25	1,5	25
144	KĪ-31	5	8	20	40			2	40	66,44	41,44	6	0,3	5	50
145	KĪ-32	39	202	1482	13,63			7	17,95	85,08	15,48	640	0,43	445,34	60,1
146	KD-112	4	2	12	16,67			3	75	16,95	68,49	5	0,42	5	83,33
147	KD-113	4	4	12	33,33			2	50	23,73	50,36	4	0,33	3,5	58,33
148	KD-114	6	0	30	0			6	100	25,42	60,98	15	0,5	15	100
149	KD-115	1	0	0		0	0	1	100	13,22	100	0		0	
150	KD-116	6	12	30	40	1,6	2	1	16,67	61,69	39,57	9	0,3	4,5	30
151	KD-117	1	0	0		0	0	1	100	13,22	100	0		0	
152	KĪ-33	7	20	42	47,62	1,62	3	1	14,29	73,9	35,33	11	0,26	5,5	26,19
153	KD-118	5	6	20	30			2	40	64,07	50,13	7	0,35	6	60
154	KD-119	24	144	552	26,09			4	16,67	75,59	21,06	204	0,37	119,12	43,16
155	KĪ-34	23	130	506	25,69			2	8,7	83,05	18,75	188	0,37	94,47	37,34
156	KD-120	21	94	420	22,38			2	9,52	68,47	28,61	163	0,39	108,38	51,61
157	KD-121	8	38	56	67,86	1,36	3	1	12,5	58,64	43,14	9	0,16	3,25	11,61
158	KD-122	34	168	1122	14,97			5	14,71	66,1	23,21	477	0,43	348,99	62,21
159	KĪ-35	4	10	12	83,33	1,17	2	1	25	56,27	37,73	1	0,08	0,33	5,56
160	KĪ-36	41	538	1640	32,8			2	4,88	86,44	13,15	551	0,34	189,25	23,08

161	KD-123	13	30	156	19,23	1,91	3	1	7,69	68,47	24,69	63	0,4	34,75	44,55
162	Kİ-37	24	230	552	41,67			2	8,33	85,42	19,63	161	0,29	76,3	27,64
163	KD-124	1	0	0		0	0	1	100	8,14	100	0		0	
164	KD-125	2	2	2	100	1	1	1	50	24,07	86,59	0	0	0	0
165	KD-126	12	46	132	34,85			2	16,67	66,1	29,64	43	0,33	22,17	33,59
166	KD-127	24	206	552	37,32	1,72	3	1	4,17	83,39	18,69	173	0,31	65,91	23,88
167	Kİ-39	55	980	2970	33			2	3,64	86,78	11,37	995	0,34	283,33	19,08
168	KD-128	9	32	72	44,44			2	22,22	67,8	35,78	20	0,28	11,9	33,06
169	KD-129	19	134	342	39,18	1,69	3	1	5,26	67,12	26,47	104	0,3	43,12	25,22
170	Kİ-40	9	16	72	22,22			3	33,33	75,25	28,17	28	0,39	24,83	68,98
171	KD-130	8	30	56	53,57	1,5	3	1	12,5	54,24	35,63	13	0,23	4,15	14,82
172	Kİ-41	13	40	156	25,64			4	30,77	77,97	22,44	58	0,37	45,17	57,91
173	KD-131	5	8	20	40			2	40	26,44	50,65	6	0,3	5	50
174	KD-132	1	0	0		0	0	1	100	4,41	100	0		0	
175	Kİ-42	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	51,53	46,06	1	0,17	0,5	16,67
176	Kİ-43	7	10	42	23,81			2	28,57	49,83	61,76	16	0,38	13	61,9
177	KD-133	2	2	2	100	1	1	1	50	36,95	96,46	0	0	0	0
178	KD-134	2	2	2	100	1	1	1	50	4,07	75	0	0	0	0
179	Kİ-44	9	28	72	38,89			2	22,22	73,9	28,99	22	0,31	13,25	36,81
180	Kİ-45	20	200	380	52,63	1,51	3	1	5	78,98	19,08	90	0,24	25,55	13,45
181	KD-135	8	10	56	17,86			3	37,5	48,14	58,2	23	0,41	18	64,29
182	Kİ-46	18	92	306	30,07			2	11,11	79,66	17,91	107	0,35	69,77	45,6
183	KD-136	27	282	702	40,17	1,66	4	1	3,7	64,41	18,25	210	0,3	68,8	19,6
184	KD-137	33	316	1056	29,92	1,76	4	1	3,03	66,44	18,18	370	0,35	126,31	23,92
185	Kİ-47	39	358	1482	24,16			2	5,13	85,08	14,16	562	0,38	260,31	35,13
186	KD-138	22	174	462	37,66			2	9,09	82,37	18,52	144	0,31	54,34	23,52
187	Kİ-48	12	32	132	24,24	2,32	5	1	8,33	75,25	32,79	50	0,38	37,33	56,57
188	KD-139	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	52,2	94,48	1	0,17	0,5	16,67
189	KD-140	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	52,2	94,48	1	0,17	0,5	16,67

190	KD-141	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	4,07	66,67	1	0,17	0,5	16,67
191	KD-142	2	2	2	100	1	1	1	50	42,37	96,15	0	0	0	0
192	Kİ-49	14	48	182	26,37			3	21,43	76,61	25,8	67	0,37	48,28	53,06
193	KD-143	4	4	12	33,33			2	50	54,58	62,65	4	0,33	4	66,67
194	KD-144	4	4	12	33,33			2	50	54,58	62,65	4	0,33	4	66,67
195	Kİ-50	6	22	30	73,33	1,27	2	1	16,67	71,53	35,34	4	0,13	1,25	8,33
196	Kİ-51	9	34	72	47,22			2	22,22	75,59	28,34	19	0,26	11,75	32,64
197	Kİ-52	4	4	12	33,33			2	50	68,14	42,05	4	0,33	3,5	58,33
198	Kİ-53	14	58	182	31,87			3	21,43	78,31	22,3	62	0,34	44,32	48,7
199	Kİ-54	28	344	756	45,5	1,54	2	1	3,57	83,39	14,84	206	0,27	36,89	9,76
200	Kİ-55	4	4	12	33,33			2	50	66,1	48,39	4	0,33	3,5	58,33
201	Kİ-56	5	10	20	50	1,5	2	1	20	67,8	35,52	5	0,25	2,5	25
202	Kİ-57	14	42	182	23,08			5	35,71	78,64	20,46	70	0,38	55,5	60,99
203	Kİ-58	25	152	600	25,33			3	12	81,36	17,35	224	0,37	137,8	45,93
204	KD-145	8	24	56	42,86			2	25	58,98	40,47	16	0,29	9,75	34,82
205	Kİ-59	14	64	182	35,16			2	14,29	73,22	28,84	59	0,32	30,67	33,7
206	Kİ-60	15	32	210	15,24			6	40	78,64	24,29	89	0,42	74,5	70,95
207	KD-146	1	0	0		0	0	1	100	5,08	100	0		0	
208	KD-147	2	2	2	100	1	1	1	50	42,71	94,74	0	0	0	0
209	KD-148	10	30	90	33,33	1,8	3	1	10	58,31	37,07	30	0,33	15,95	35,44
210	Kİ-61	33	316	1056	29,92			3	9,09	84,07	14,89	370	0,35	174,06	32,97
211	Kİ-62	14	60	182	32,97			3	21,43	59,66	37,61	61	0,34	42,44	46,64
212	KD-149	8	42	56	75	1,25	2	1	12,5	74,58	40,82	7	0,13	1,73	6,19
213	KD-150	7	14	42	33,33			2	28,57	59,66	42,51	14	0,33	10	47,62
214	KD-151	3	0	6	0			3	100	14,58	86	3	0,5	3	100
215	KD-152	5	10	20	50			2	40	56,95	47,32	5	0,25	4,33	43,33
216	Kİ-63	13	56	156	35,9			2	15,38	81,02	24,82	50	0,32	30,12	38,61
217	KD-153	6	8	30	26,67			2	33,33	55,59	41,31	11	0,37	9	60
218	KD-154	5	8	20	40			2	40	55,93	44,59	6	0,3	5	50

219	Kİ-64	21	96	420	22,86			3	14,29	79,32	19,18	162	0,39	103,58	49,33
220	KD-155	8	20	56	35,71	1,75	3	1	12,5	60,68	34,96	18	0,32	9,92	35,42
221	KD-156	9	24	72	33,33	1,75	3	1	11,11	61,02	33,77	24	0,33	12,37	34,35
222	KD-157	8	10	56	17,86			4	50	59,32	35,21	23	0,41	20,5	73,21
223	KD-158	8	10	56	17,86			4	50	59,32	35,21	23	0,41	20,5	73,21
224	Kİ-65	11	50	110	45,45	1,69	3	1	9,09	77,29	23,95	30	0,27	16,2	29,45
225	KD-159	4	2	12	16,67			3	75	53,56	42,82	5	0,42	5	83,33
226	KD-160	4	2	12	16,67			3	75	53,56	42,82	5	0,42	5	83,33
227	KD-161	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	20,34	86,96	1	0,17	0,5	16,67
228	Kİ-66	5	18	20	90	1,1	2	1	20	57,97	36,85	1	0,05	0,25	2,5
229	Kİ-67	26	88	650	13,54			8	30,77	81,02	22,05	281	0,43	226,19	69,6
230	KD-162	8	32	56	57,14	1,5	3	1	12,5	64,75	38,12	12	0,21	5,2	18,57
231	KD-163	7	30	42	71,43	1,29	2	1	14,29	66,78	39,17	6	0,14	1,2	5,71
232	KD-164	2	2	2	100	1	1	1	50	55,59	94,25	0	0	0	0
233	KD-165	2	2	2	100	1	1	1	50	55,59	94,25	0	0	0	0
234	KD-166	2	2	2	100	1	1	1	50	55,59	94,25	0	0	0	0
235	KD-167	5	10	20	50			2	40	53,56	60,77	5	0,25	4,33	43,33
236	KD-168	15	62	210	29,52			2	13,33	70,17	27,49	74	0,35	38,14	36,33
237	KD-169	15	72	210	34,29			3	20	70,85	30,03	69	0,33	42,56	40,53
238	KD-170	2	2	2	100	1	1	1	50	22,03	82,28	0	0	0	0
239	Kİ-69	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	51,53	46,06	1	0,17	0,5	16,67
240	Kİ-70	21	120	420	28,57	1,88	4	1	4,76	79,66	18,7	150	0,36	75,87	36,13
241	KD-171	6	10	30	33,33			2	33,33	56,95	42,21	10	0,33	7,5	50
242	KD-172	10	38	90	42,22	1,58	2	1	10	70,85	27,43	26	0,29	11	24,44
243	Kİ-71	9	26	72	36,11	1,78	3	1	11,11	73,22	27,52	23	0,32	13,33	37,04
244	Kİ-72	13	64	156	41,03			2	15,38	78,64	24,84	46	0,29	27,09	34,73
245	Kİ-73	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	51,53	46,06	1	0,17	0,5	16,67
246	Kİ-74	25	242	600	40,33	1,63	3	1	4	82,03	16,77	179	0,3	50,91	16,97
247	Kİ-75	15	32	210	15,24			4	26,67	67,8	33,73	89	0,42	75,17	71,59

248	KD-173	1	0	0		0	0	1	100	5,08	100	0		0	
249	KD-174	5	8	20	40	1,6	2	1	20	49,15	85,8	6	0,3	3	30
250	KD-175	2	2	2	100	1	1	1	50	38,31	93,39	0	0	0	0
251	KD-176	2	2	2	100	1	1	1	50	38,31	93,39	0	0	0	0
252	KD-177	2	2	2	100	1	1	1	50	38,31	93,39	0	0	0	0
253	KD-178	2	2	2	100	1	1	1	50	38,31	93,39	0	0	0	0
254	Ki-76	15	52	210	24,76			4	26,67	75,25	30,96	79	0,38	63,42	60,4
255	KD-179	8	46	56	82,14	1,18	2	1	12,5	76,27	38,53	5	0,09	0,91	3,25
256	KD-180	5	10	20	50			2	40	71,53	48,28	5	0,25	4,33	43,33
257	KD-181	3	6	6	100	1	1	1	33,33	65,08	71,38	0	0	0	0
258	Ki-77	18	82	306	26,8	1,96	4	1	5,56	78,31	21,19	112	0,37	62,42	40,8
259	KD-182	6	6	30	20			4	66,67	57,29	42,46	12	0,4	12	80
260	KD-183	5	6	20	30			3	60	56,27	42,89	7	0,35	7	70
261	KD-184	5	6	20	30			3	60	56,27	42,89	7	0,35	7	70
262	KD-185	7	16	42	38,1			3	42,86	70,51	37,08	13	0,31	11,67	55,56
263	KD-186	3	6	6	100	1	1	1	33,33	51,53	61,79	0	0	0	0
264	Ki-78	7	10	42	23,81			3	42,86	56,27	40	16	0,38	13,67	65,08
265	KD-187	1	0	0		0	0	1	100	2,37	100	0		0	
266	KD-188	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	39,66	68,42	1	0,17	0,5	16,67
267	Ki-79	7	16	42	38,1			2	28,57	72,54	30,35	13	0,31	9	42,86
268	Ki-80	11	50	110	45,45			2	18,18	75,59	26,71	30	0,27	16,05	29,18
269	Ki-81	36	408	1260	32,38	1,72	3	1	2,78	83,73	13,65	426	0,34	138,49	21,98
270	Ki-82	15	24	210	11,43			6	40	77,29	33,24	93	0,44	85	80,95
271	KD-189	2	0	2	0			2	100	15,59	85,19	1	0,5	1	100
272	KD-190	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	51,19	65,37	1	0,17	0,5	16,67
273	KD-191	3	0	6	0			3	100	18,31	91,53	3	0,5	3	100
274	KD-192	2	0	2	0			2	100	38,64	97,44	1	0,5	1	100
275	Ki-83	6	6	30	20			3	50	68,47	51,27	12	0,4	11	73,33
276	KD-193	16	60	240	25	2,09	4	1	6,25	61,36	26,04	90	0,38	60,05	50,04

277	Kİ-84	21	172	420	40,95			2	9,52	82,37	18,93	124	0,3	58,68	27,94
278	KD-194	11	22	110	20			5	45,45	51,53	50,84	44	0,4	42,67	77,58
279	KD-195	4	2	12	16,67			3	75	44,75	77,65	5	0,42	5	83,33
280	KD-196	4	4	12	33,33			2	50	68,14	42,05	4	0,33	3,5	58,33
281	Kİ-85	11	42	110	38,18	1,87	4	1	9,09	76,27	25,03	34	0,31	20,78	37,79
282	KD-197	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	41,69	90,44	1	0,17	0,5	16,67
283	Kİ-86	16	54	240	22,5			4	25	78,31	24,29	93	0,39	74,94	62,45
284	KD-198	3	2	6	33,33			2	66,67	43,73	86,58	2	0,33	2	66,67
285	KD-199	3	4	6	66,67	1,33	2	1	33,33	43,39	92,75	1	0,17	0,5	16,67
286	Kİ-87	10	4	90	4,44			8	80	55,25	60,82	43	0,48	42,5	94,44
287	KD-200	1	0	0		0	0	1	100	3,39	100	0		0	
288	KD-201	1	0	0		0	0	1	100	3,39	100	0		0	
289	KD-202	1	0	0		0	0	1	100	3,39	100	0		0	
290	KD-203	1	0	0		0	0	1	100	3,39	100	0		0	
291	Kİ-88	8	30	56	53,57			2	25	74,24	34,22	13	0,23	8,35	29,82
292	KD-204	5	2	20	10			4	80	20,68	64,89	9	0,45	9	90
293	Kİ-89	10	34	90	37,78			2	20	80,68	34,69	28	0,31	18,42	40,93
294	KD-205	2	2	2	100	1	1	1	50	37,29	94,83	0	0	0	0
295	Kİ-90	4	6	12	50	1,67	3	1	25	55,25	48,22	3	0,25	2	33,33
296	KD-206	4	4	12	33,33			2	50	42,03	86,71	4	0,33	3,5	58,33

1. Size. Size of ego network.
2. Ties. Number of directed ties.
3. Pairs. Number of ordered pairs.
4. Density. Ties divided by Pairs.
5. AvgDist. Average geodesic distance.
6. Diameter. Longest distance in egonet.
7. nWeakComp. Number of weak components.
8. pWeakComp. NWeakComp divided by Size.

9. 2StepReach. # of nodes within 2 links of ego.
10. ReachEffic. 2StepReach divided Size.
11. Broker. # of pairs not directly connected.
12. Normalized Broker. Broker divided by number of pairs.
13. Ego Betweenness. Betweenness of ego in own network.
14. Normalized Ego Betweenness. Betweenness of ego in own network.

Ego network measures saved as dataset C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\EgoNet

Running time: 00:00:01

Output generated: 06 Nis 21 10:15:36

Copyright (c) 1999-2005 Analytic Technologies

EK 7: Arasındalık Merkezi

FLOW BETWEENNESS CENTRALITY MEASURES

Input dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez

Dataset is symmetric.

		1	2
		FlowBet	nFlowBet

1	Kİ-1	611.877	0.705
2	KD-1	508.360	0.586
3	KD-2	364.442	0.420
4	KD-3	12.929	0.015
5	KD-4	598.281	0.690
6	KD-5	0.000	0.000
7	KD-6	1.009.709	1.164
8	KD-7	225.779	0.260
9	KD-8	21.656	0.025
10	KD-9	0.000	0.000
11	KD-10	5.769.856	6.653

12	KD-11	2.898.537	3.342
13	KD-12	1.612.502	1.859
14	KD-13	56.784	0.065
15	KD-14	78.088	0.090
16	Kİ-2	50.426	0.058
17	KD-15	2.647.704	3.053
18	KD-16	1.136.178	1.310
19	KD-17	248.278	0.286
20	KD-18	31.594	0.036
21	KD-19	679.671	0.784
22	KD-20	4.609.834	5.315
23	KD-21	4.415.423	5.091
24	KD-22	2.378.201	2.742
25	Kİ-3	107.829	0.124
26	KD-23	59.570	0.069
27	KD-24	3.310	0.004
28	KD-25	121.660	0.140
29	KD-26	3.310	0.004
30	KD-27	101.394	0.117
31	KD-28	81.449	0.094
32	Kİ-4	24.414	0.028
33	KD-29	100.412	0.116

34	Kİ-5	10.405	0.012
35	KD-30	313.732	0.362
36	KD-31	1.885.944	2.174
37	KD-32	410.825	0.474
38	KD-33	1.550.734	1.788
39	Kİ-6	31.606	0.036
40	KD-34	504.248	0.581
41	KD-35	120.435	0.139
42	Kİ-7	1.064.148	1.227
43	KD-36	2.755.621	3.177
44	KD-37	0.000	0.000
45	Kİ-8	333.898	0.385
46	KD-38	15.309	0.018
47	KD-39	19.420	0.022
48	KD-40	93.290	0.108
49	KD-41	68.080	0.078
50	KD-42	13.486	0.016
51	KD-43	1.211.274	1.397
52	Kİ-9	624.266	0.720
53	KD-44	0.000	0.000
54	KD-45	104.873	0.121
55	Kİ-10	18.273	0.021

56	KI-11	22.063	0.025
57	KD-46	195.426	0.225
58	KD-47	275.733	0.318
59	KI-12	1.288.701	1.486
60	KD-48	59.378	0.068
61	KD-49	3.235	0.004
62	KD-50	3.235	0.004
63	KD-51	89.544	0.103
64	KD-52	0.000	0.000
65	KD-53	489.636	0.565
66	KD-54	246.592	0.284
67	KD-55	117.313	0.135
68	KD-56	137.484	0.159
69	KD-57	96.014	0.111
70	KD-58	39.498	0.046
71	KD-59	51.756	0.060
72	KD-60	312.295	0.360
73	KD-61	167.069	0.193
74	KD-62	656.493	0.757
75	KD-63	315.787	0.364
76	KI-13	576.331	0.665
77	KD-64	11.762	0.014

78	KD-65	22.000	0.025
79	KD-66	266.584	0.307
80	KD-67	118.950	0.137
81	KD-68	372.831	0.430
82	Kİ-14	656.466	0.757
83	KD-69	16.678	0.019
84	KD-70	304.272	0.351
85	KD-71	0.000	0.000
86	Kİ-15	126.148	0.145
87	KD-72	18.960	0.022
88	KD-73	18.960	0.022
89	Kİ-16	7.871	0.009
90	KD-74	358.419	0.413
91	Kİ-17	535.797	0.618
92	KD-75	60.535	0.070
93	KD-76	68.144	0.079
94	KD-77	182.592	0.211
95	KD-78	76.163	0.088
96	KD-79	6.477	0.007
97	KD-80	129.621	0.149
98	KD-81	550.203	0.634
99	KD-82	15.269	0.018

100	KD-83	123.963	0.143
101	KD-84	37.861	0.044
102	KD-85	74.986	0.086
103	Kİ-18	8.799	0.010
104	Kİ-19	2.029.863	2.340
105	KD-86	0.000	0.000
106	KD-87	0.000	0.000
107	KD-88	0.000	0.000
108	KD-89	45.731	0.053
109	Kİ-20	199.343	0.230
110	KD-90	10.755	0.012
111	KD-91	10.755	0.012
112	KD-92	10.755	0.012
113	KD-93	202.975	0.234
114	Kİ-21	1.341	0.002
115	Kİ-22	310.662	0.358
116	KD-94	206.285	0.238
117	KD-95	11.735	0.014
118	KD-96	7.981	0.009
119	Kİ-23	607.773	0.701
120	KD-97	0.000	0.000
121	Kİ-24	8.495	0.010

122	KI-25	1.540.568	1.776
123	KD-98	26.911	0.031
124	KD-99	0.000	0.000
125	KD-100	0.000	0.000
126	KI-26	1.269	0.001
127	KI-68	840.461	0.969
128	KI-27	650.066	0.750
129	KI-38	756.546	0.872
130	KD-101	11.734	0.014
131	KD-102	11.734	0.014
132	KD-103	92.867	0.107
133	KI-28	175.825	0.203
134	KD-104	37.740	0.044
135	KD-105	31.196	0.036
136	KI-29	3.558	0.004
137	KI-30	2.180.631	2.514
138	KD-106	269.124	0.310
139	KD-107	0.000	0.000
140	KD-108	0.000	0.000
141	KD-109	174.599	0.201
142	KD-110	113.500	0.131
143	KD-111	492.766	0.568

144	Kİ-31	17.887	0.021
145	Kİ-32	2.039.319	2.351
146	KD-112	186.463	0.215
147	KD-113	13.821	0.016
148	KD-114	146.199	0.169
149	KD-115	0.000	0.000
150	KD-116	2.429	0.003
151	KD-117	0.000	0.000
152	Kİ-33	86.056	0.099
153	KD-118	46.256	0.053
154	KD-119	371.242	0.428
155	Kİ-34	179.384	0.207
156	KD-120	325.118	0.375
157	KD-121	113.113	0.130
158	KD-122	1.013.976	1.169
159	Kİ-35	0.206	0.000
160	Kİ-36	324.313	0.374
161	KD-123	80.067	0.092
162	Kİ-37	940.985	1.085
163	KD-124	0.000	0.000
164	KD-125	5.022	0.006
165	KD-126	30.967	0.036

166	KD-127	239.444	0.276
167	KI-39	522.597	0.603
168	KD-128	121.319	0.140
169	KD-129	177.684	0.205
170	KI-40	24.284	0.028
171	KD-130	35.652	0.041
172	KI-41	707.232	0.815
173	KD-131	33.896	0.039
174	KD-132	0.000	0.000
175	KI-42	0.170	0.000
176	KI-43	839.201	0.968
177	KD-133	45.790	0.053
178	KD-134	75.270	0.087
179	KI-44	16.163	0.019
180	KI-45	89.857	0.104
181	KD-135	60.755	0.070
182	KI-46	21.172	0.024
183	KD-136	198.088	0.228
184	KD-137	314.164	0.362
185	KI-47	452.494	0.522
186	KD-138	222.502	0.257
187	KI-48	787.292	0.908

188	KD-139	183.576	0.212
189	KD-140	183.576	0.212
190	KD-141	324.667	0.374
191	KD-142	20.926	0.024
192	Ki-49	346.107	0.399
193	KD-143	15.763	0.018
194	KD-144	15.763	0.018
195	Ki-50	29.761	0.034
196	Ki-51	122.788	0.142
197	Ki-52	0.170	0.000
198	Ki-53	38.691	0.045
199	Ki-54	43.257	0.050
200	Ki-55	3.183	0.004
201	Ki-56	0.318	0.000
202	Ki-57	29.556	0.034
203	Ki-58	240.819	0.278
204	KD-145	52.845	0.061
205	Ki-59	93.934	0.108
206	Ki-60	1.057.330	1.219
207	KD-146	0.000	0.000
208	KD-147	13.303	0.015
209	KD-148	27.918	0.032

210	KI-61	215.411	0.248
211	KI-62	441.540	0.509
212	KD-149	72.208	0.083
213	KD-150	55.400	0.064
214	KD-151	32.238	0.037
215	KD-152	59.147	0.068
216	KI-63	156.280	0.180
217	KD-153	19.044	0.022
218	KD-154	16.184	0.019
219	KI-64	202.082	0.233
220	KD-155	10.139	0.012
221	KD-156	15.853	0.018
222	KD-157	14.464	0.017
223	KD-158	14.464	0.017
224	KI-65	7.595	0.009
225	KD-159	0.755	0.001
226	KD-160	0.755	0.001
227	KD-161	61.795	0.071
228	KI-66	4.456	0.005
229	KI-67	1.262.363	1.456
230	KD-162	71.497	0.082
231	KD-163	10.144	0.012

232	KD-164	3.462	0.004
233	KD-165	3.462	0.004
234	KD-166	3.462	0.004
235	KD-167	100.576	0.116
236	KD-168	652.346	0.752
237	KD-169	279.454	0.322
238	KD-170	11.379	0.013
239	Ki-69	0.170	0.000
240	Ki-70	195.350	0.225
241	KD-171	43.315	0.050
242	KD-172	18.987	0.022
243	Ki-71	10.597	0.012
244	Ki-72	104.273	0.120
245	Ki-73	0.170	0.000
246	Ki-74	68.765	0.079
247	Ki-75	1.942.299	2.239
248	KD-173	0.000	0.000
249	KD-174	96.969	0.112
250	KD-175	13.361	0.015
251	KD-176	13.361	0.015
252	KD-177	13.361	0.015
253	KD-178	13.361	0.015

254	KI-76	474.206	0.547
255	KD-179	16.030	0.018
256	KD-180	11.610	0.013
257	KD-181	11.142	0.013
258	KI-77	460.774	0.531
259	KD-182	29.109	0.034
260	KD-183	8.200	0.009
261	KD-184	8.200	0.009
262	KD-185	28.903	0.033
263	KD-186	7.516	0.009
264	KI-78	757.964	0.874
265	KD-187	0.000	0.000
266	KD-188	62.156	0.072
267	KI-79	1.541	0.002
268	KI-80	18.010	0.021
269	KI-81	269.223	0.310
270	KI-82	967.155	1.115
271	KD-189	12.202	0.014
272	KD-190	11.197	0.013
273	KD-191	74.380	0.086
274	KD-192	11.165	0.013
275	KI-83	172.290	0.199

276	KD-193	273.354	0.315
277	KI-84	243.294	0.281
278	KD-194	222.372	0.256
279	KD-195	37.088	0.043
280	KD-196	0.170	0.000
281	KI-85	214.488	0.247
282	KD-197	66.640	0.077
283	KI-86	594.209	0.685
284	KD-198	12.562	0.014
285	KD-199	122.892	0.142
286	KI-87	2.572.211	2.966
287	KD-200	0.000	0.000
288	KD-201	0.000	0.000
289	KD-202	0.000	0.000
290	KD-203	0.000	0.000
291	KI-88	91.117	0.105
292	KD-204	130.294	0.150
293	KI-89	355.699	0.410
294	KD-205	23.875	0.028
295	KI-90	113.147	0.130
296	KD-206	177.853	0.205

Network Centralization Index = 6.320%

DESCRIPTIVE STATISTICS FOR EACH MEASURE

	1	2
	FlowBet	nFlowBet

1 Mean	306.951	0.354
2 Std Dev	678.244	0.782
3 Sum	90857.391	104.759
4 Variance	460014.594	0.612
5 SSQ	164053056.000	218.095
6 MCSSQ	136164320.000	181.019
7 Euc Norm	12808.319	14.768
8 Minimum	0.000	0.000
9 Maximum	5769.856	6.653

Important note:

This version incorporates a new approach to implementing the

Freeman ve diğerleri concept of flow betweenness that can yield values

that are different from those computed by versions of UCINET prior to 5.2.0.0

The following output is provided for backward compatibility only.

		1	2
		FlowBet	nFlowBet

1	Ki-1	1.288.000	0.241
2	KD-1	3.334.000	0.626
3	KD-2	4.180.000	0.787
4	KD-3	250.000	0.047
5	KD-4	924.000	0.173
6	KD-5	0.000	0.000
7	KD-6	11.540.000	2.175
8	KD-7	1.376.000	0.258
9	KD-8	384.000	0.072
10	KD-9	0.000	0.000
11	KD-10	34.690.000	6.543
12	KD-11	19.946.000	3.761
13	KD-12	10.790.000	2.032
14	KD-13	906.000	0.169

15	KD-14	1.130.000	0.212
16	KÍ-2	1.392.000	0.262
17	KD-15	20.114.000	3.794
18	KD-16	9.028.000	1.700
19	KD-17	2.714.000	0.510
20	KD-18	612.000	0.114
21	KD-19	4.592.000	0.863
22	KD-20	26.848.000	5.064
23	KD-21	23.988.000	4.524
24	KD-22	19.154.000	3.612
25	KÍ-3	818.000	0.153
26	KD-23	916.000	0.171
27	KD-24	114.000	0.021
28	KD-25	816.000	0.152
29	KD-26	114.000	0.021
30	KD-27	776.000	0.145
31	KD-28	924.000	0.172
32	KÍ-4	366.000	0.068
33	KD-29	802.000	0.150
34	KÍ-5	298.000	0.056
35	KD-30	3.060.000	0.574
36	KD-31	13.144.000	2.476

37	KD-32	3.650.000	0.686
38	KD-33	11.772.000	2.218
39	Kİ-6	368.000	0.069
40	KD-34	2.368.000	0.443
41	KD-35	1.176.000	0.220
42	Kİ-7	2.698.000	0.506
43	KD-36	19.334.000	3.646
44	KD-37	0.000	0.000
45	Kİ-8	1.100.000	0.206
46	KD-38	346.000	0.065
47	KD-39	308.000	0.057
48	KD-40	1.704.000	0.320
49	KD-41	852.000	0.159
50	KD-42	202.000	0.038
51	KD-43	11.548.000	2.177
52	Kİ-9	1.652.000	0.310
53	KD-44	0.000	0.000
54	KD-45	1.832.000	0.344
55	Kİ-10	478.000	0.090
56	Kİ-11	392.000	0.073
57	KD-46	1.874.000	0.351
58	KD-47	2.952.000	0.555

59	KI-12	3.920.000	0.737
60	KD-48	830.000	0.155
61	KD-49	110.000	0.020
62	KD-50	110.000	0.020
63	KD-51	868.000	0.162
64	KD-52	0.000	0.000
65	KD-53	2.186.000	0.408
66	KD-54	3.264.000	0.614
67	KD-55	2.064.000	0.388
68	KD-56	2.434.000	0.458
69	KD-57	1.828.000	0.344
70	KD-58	570.000	0.106
71	KD-59	996.000	0.187
72	KD-60	3.476.000	0.654
73	KD-61	1.760.000	0.331
74	KD-62	4.412.000	0.830
75	KD-63	2.362.000	0.444
76	KI-13	1.790.000	0.336
77	KD-64	198.000	0.037
78	KD-65	330.000	0.061
79	KD-66	2.422.000	0.454
80	KD-67	1.342.000	0.251

81	KD-68	4.794.000	0.902
82	KI-14	1.226.000	0.230
83	KD-69	280.000	0.052
84	KD-70	2.888.000	0.543
85	KD-71	0.000	0.000
86	KI-15	906.000	0.170
87	KD-72	292.000	0.055
88	KD-73	292.000	0.055
89	KI-16	228.000	0.043
90	KD-74	3.680.000	0.692
91	KI-17	3.534.000	0.663
92	KD-75	640.000	0.120
93	KD-76	532.000	0.099
94	KD-77	1.356.000	0.253
95	KD-78	672.000	0.125
96	KD-79	162.000	0.030
97	KD-80	1.928.000	0.361
98	KD-81	4.070.000	0.765
99	KD-82	394.000	0.074
100	KD-83	1.906.000	0.357
101	KD-84	750.000	0.140
102	KD-85	954.000	0.179

103	KI-18	314.000	0.059
104	KI-19	2.416.000	0.451
105	KD-86	0.000	0.000
106	KD-87	0.000	0.000
107	KD-88	0.000	0.000
108	KD-89	322.000	0.060
109	KI-20	1.560.000	0.293
110	KD-90	250.000	0.047
111	KD-91	250.000	0.047
112	KD-92	250.000	0.047
113	KD-93	1.824.000	0.342
114	KI-21	64.000	0.012
115	KI-22	3.192.000	0.600
116	KD-94	2.554.000	0.480
117	KD-95	356.000	0.066
118	KD-96	292.000	0.055
119	KI-23	1.152.000	0.216
120	KD-97	0.000	0.000
121	KI-24	212.000	0.040
122	KI-25	2.560.000	0.479
123	KD-98	322.000	0.060
124	KD-99	0.000	0.000

125	KD-100	0.000	0.000
126	KI-26	92.000	0.017
127	KI-68	7.008.000	1.320
128	KI-27	2.494.000	0.467
129	KI-38	5.608.000	1.056
130	KD-101	206.000	0.038
131	KD-102	206.000	0.038
132	KD-103	868.000	0.162
133	KI-28	896.000	0.168
134	KD-104	484.000	0.090
135	KD-105	356.000	0.066
136	KI-29	132.000	0.025
137	KI-30	4.810.000	0.901
138	KD-106	1.770.000	0.331
139	KD-107	0.000	0.000
140	KD-108	0.000	0.000
141	KD-109	974.000	0.181
142	KD-110	454.000	0.084
143	KD-111	1.546.000	0.288
144	KI-31	234.000	0.044
145	KI-32	6.512.000	1.225
146	KD-112	866.000	0.161

147	KD-113	276.000	0.051
148	KD-114	1.038.000	0.194
149	KD-115	0.000	0.000
150	KD-116	122.000	0.023
151	KD-117	0.000	0.000
152	Kİ-33	532.000	0.099
153	KD-118	362.000	0.068
154	KD-119	2.900.000	0.545
155	Kİ-34	2.050.000	0.385
156	KD-120	2.628.000	0.493
157	KD-121	1.102.000	0.206
158	KD-122	5.872.000	1.104
159	Kİ-35	22.000	0.004
160	Kİ-36	3.604.000	0.678
161	KD-123	938.000	0.176
162	Kİ-37	2.542.000	0.477
163	KD-124	0.000	0.000
164	KD-125	130.000	0.024
165	KD-126	642.000	0.120
166	KD-127	2.406.000	0.452
167	Kİ-39	5.406.000	1.018
168	KD-128	730.000	0.137

169	KD-129	1.724.000	0.323
170	KI-40	394.000	0.074
171	KD-130	570.000	0.107
172	KI-41	1.382.000	0.259
173	KD-131	538.000	0.100
174	KD-132	0.000	0.000
175	KI-42	18.000	0.003
176	KI-43	2.712.000	0.507
177	KD-133	328.000	0.061
178	KD-134	586.000	0.109
179	KI-44	352.000	0.066
180	KI-45	1.172.000	0.220
181	KD-135	998.000	0.187
182	KI-46	620.000	0.116
183	KD-136	2.550.000	0.479
184	KD-137	3.750.000	0.705
185	KI-47	4.228.000	0.796
186	KD-138	1.620.000	0.304
187	KI-48	2.378.000	0.445
188	KD-139	718.000	0.134
189	KD-140	718.000	0.134
190	KD-141	974.000	0.181

191	KD-142	232.000	0.043
192	KI-49	1.948.000	0.365
193	KD-143	270.000	0.050
194	KD-144	270.000	0.050
195	KI-50	288.000	0.054
196	KI-51	778.000	0.145
197	KI-52	18.000	0.003
198	KI-53	670.000	0.126
199	KI-54	1.246.000	0.234
200	KI-55	92.000	0.017
201	KI-56	32.000	0.006
202	KI-57	520.000	0.097
203	KI-58	2.420.000	0.455
204	KD-145	742.000	0.139
205	KI-59	1.158.000	0.217
206	KI-60	2.318.000	0.434
207	KD-146	0.000	0.000
208	KD-147	188.000	0.035
209	KD-148	638.000	0.119
210	KI-61	2.806.000	0.528
211	KI-62	2.792.000	0.523
212	KD-149	812.000	0.152

213	KD-150	638.000	0.119
214	KD-151	492.000	0.092
215	KD-152	522.000	0.097
216	Kİ-63	1.070.000	0.200
217	KD-153	336.000	0.063
218	KD-154	254.000	0.047
219	Kİ-64	2.072.000	0.389
220	KD-155	308.000	0.058
221	KD-156	428.000	0.080
222	KD-157	378.000	0.071
223	KD-158	378.000	0.071
224	Kİ-65	254.000	0.048
225	KD-159	52.000	0.010
226	KD-160	52.000	0.010
227	KD-161	552.000	0.103
228	Kİ-66	124.000	0.023
229	Kİ-67	5.016.000	0.942
230	KD-162	642.000	0.120
231	KD-163	272.000	0.051
232	KD-164	90.000	0.017
233	KD-165	90.000	0.017
234	KD-166	90.000	0.017

235	KD-167	712.000	0.133
236	KD-168	2.262.000	0.424
237	KD-169	1.818.000	0.341
238	KD-170	186.000	0.035
239	Ki-69	18.000	0.003
240	Ki-70	1.902.000	0.357
241	KD-171	468.000	0.087
242	KD-172	404.000	0.076
243	Ki-71	270.000	0.050
244	Ki-72	908.000	0.170
245	Ki-73	18.000	0.003
246	Ki-74	1.370.000	0.257
247	Ki-75	4.088.000	0.766
248	KD-173	0.000	0.000
249	KD-174	888.000	0.166
250	KD-175	194.000	0.036
251	KD-176	194.000	0.036
252	KD-177	194.000	0.036
253	KD-178	194.000	0.036
254	Ki-76	2.656.000	0.498
255	KD-179	344.000	0.064
256	KD-180	204.000	0.038

257	KD-181	174.000	0.032
258	KI-77	2.506.000	0.470
259	KD-182	416.000	0.078
260	KD-183	186.000	0.035
261	KD-184	186.000	0.035
262	KD-185	406.000	0.076
263	KD-186	142.000	0.026
264	KI-78	1.244.000	0.232
265	KD-187	0.000	0.000
266	KD-188	402.000	0.075
267	KI-79	80.000	0.015
268	KI-80	416.000	0.078
269	KI-81	2.926.000	0.550
270	KI-82	3.006.000	0.563
271	KD-189	208.000	0.039
272	KD-190	180.000	0.034
273	KD-191	592.000	0.110
274	KD-192	176.000	0.033
275	KI-83	976.000	0.182
276	KD-193	1.996.000	0.374
277	KI-84	1.806.000	0.339
278	KD-194	1.808.000	0.338

279	KD-195	452.000	0.084
280	KD-196	18.000	0.003
281	KI-85	984.000	0.184
282	KD-197	552.000	0.103
283	KI-86	2.526.000	0.474
284	KD-198	242.000	0.045
285	KD-199	606.000	0.113
286	KI-87	3.500.000	0.653
287	KD-200	0.000	0.000
288	KD-201	0.000	0.000
289	KD-202	0.000	0.000
290	KD-203	0.000	0.000
291	KI-88	638.000	0.119
292	KD-204	970.000	0.181
293	KI-89	1.138.000	0.213
294	KD-205	246.000	0.046
295	KI-90	468.000	0.087
296	KD-206	914.000	0.170

Network Centralization Index = 6.209%

DESCRIPTIVE STATISTICS FOR EACH MEASURE

	1	2
	FlowBet	nFlowBet

1 Mean	1886.669	0.355
2 Std Dev	3956.368	0.746
3 Sum	558454.000	104.958
4 Variance	15652851.000	0.557
5 SSQ	5686861824.000	201.961
6 MCSSQ	4633244160.000	164.744
7 Euc Norm	75411.281	14.211
8 Minimum	0.000	0.000
9 Maximum	34690.000	6.543

Output actor-by-centrality measure matrix saved as dataset FlowBetweenness

Scores computed by older method saved as dataset old-FlowBetweenness

Running time: 00:02:04

Output generated: 06 Nis 21 09:32:58

EK 8: Erişim-Merkeziliği

REACH CENTRALITY

Input dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez
Output dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\ActorByDistanceReach

Reach-Based Centrality Measures

		1	2
		dwReach	NormdwRea
		-----	-----
11	KD-10	219.250	0,741
22	KD-20	205.667	0,695
24	KD-22	201.833	0,682
23	KD-21	199.583	0,674
17	KD-15	198.833	0,672
43	KD-36	191.667	0,648
12	KD-11	188.917	0,638
7	KD-6	186.333	0,63
51	KD-43	181.333	0,613
127	Kİ-68	175.667	0,593
18	KD-16	171.167	0,578
167	Kİ-39	169.500	0,573
36	KD-31	165.667	0,56
129	Kİ-38	165.167	0,558
38	KD-33	162.833	0,55
160	Kİ-36	162.333	0,548
3	KD-2	162.333	0,548
145	Kİ-32	160.667	0,543
185	Kİ-47	160.667	0,543
13	KD-12	160.167	0,541
115	Kİ-22	159.167	0,538
59	Kİ-12	158.667	0,536
269	Kİ-81	158.500	0,535
210	Kİ-61	157.167	0,531
116	KD-94	157.000	0,53
66	KD-54	156.833	0,53
72	KD-60	156.333	0,528
74	KD-62	155.667	0,526
199	Kİ-54	154.333	0,521
68	KD-56	154.167	0,521
16	Kİ-2	154.000	0,52
90	KD-74	153.917	0,52
84	KD-70	153.500	0,519

162	Kİ-37	153.333	0,518
2	KD-1	152.833	0,516
67	KD-55	152.833	0,516
98	KD-81	152.583	0,515
166	KD-127	152.333	0,515
246	Kİ-74	152.167	0,514
229	Kİ-67	152.083	0,514
69	KD-57	152.000	0,514
203	Kİ-58	151.833	0,513
75	KD-63	151.833	0,513
155	Kİ-34	151.667	0,512
54	KD-45	151.417	0,512
186	KD-138	150.750	0,509
21	KD-19	150.667	0,509
277	Kİ-84	150.333	0,508
73	KD-61	150.000	0,507
52	Kİ-9	149.333	0,505
240	Kİ-70	149.000	0,503
219	Kİ-64	148.833	0,503
91	Kİ-17	148.500	0,502
113	KD-93	148.333	0,501
154	KD-119	148.333	0,501
180	Kİ-45	148.167	0,501
158	KD-122	148.167	0,501
184	KD-137	148.167	0,501
182	Kİ-46	147.500	0,498
109	Kİ-20	147.417	0,498
258	Kİ-77	146.833	0,496
128	Kİ-27	146.750	0,496
42	Kİ-7	146.500	0,495
119	Kİ-23	146.333	0,494
76	Kİ-13	145.833	0,493
283	Kİ-86	145.833	0,493
216	Kİ-63	145.583	0,492
137	Kİ-30	145.583	0,492
81	KD-68	145.500	0,492
206	Kİ-60	145.417	0,491
82	Kİ-14	145.250	0,491
202	Kİ-57	145.000	0,49
45	Kİ-8	144.833	0,489
37	KD-32	144.833	0,489
270	Kİ-82	144.750	0,489
198	Kİ-53	144.750	0,489
244	Kİ-72	144.417	0,488
55	Kİ-10	144.417	0,488
183	KD-136	144.333	0,488

172	Kİ-41	144.167	0,487
192	Kİ-49	144.000	0,486
293	Kİ-89	143.917	0,486
254	Kİ-76	143.750	0,486
19	KD-17	143.750	0,486
86	Kİ-15	143.333	0,484
156	KD-120	143.167	0,484
8	KD-7	142.833	0,483
224	Kİ-65	142.750	0,482
122	Kİ-25	142.500	0,481
56	Kİ-11	142.333	0,481
281	Kİ-85	142.333	0,481
205	Kİ-59	142.333	0,481
187	Kİ-48	142.250	0,481
268	Kİ-80	142.000	0,48
71	KD-59	141.750	0,479
58	KD-47	141.667	0,479
169	KD-129	141.583	0,478
39	Kİ-6	141.417	0,478
237	KD-169	141.167	0,477
196	Kİ-51	140.917	0,476
170	Kİ-40	140.833	0,476
236	KD-168	140.750	0,476
133	Kİ-28	140.583	0,475
255	KD-179	140.500	0,475
179	Kİ-44	140.167	0,474
126	Kİ-26	140.083	0,473
247	Kİ-75	140.083	0,473
212	KD-149	139.917	0,473
243	Kİ-71	139.833	0,472
291	Kİ-88	139.750	0,472
152	Kİ-33	139.083	0,47
161	KD-123	139.000	0,47
102	KD-85	138.750	0,469
242	KD-172	138.750	0,469
267	Kİ-79	138.417	0,468
33	KD-29	137.750	0,465
1	Kİ-1	137.667	0,465
262	KD-185	137.500	0,465
114	Kİ-21	137.417	0,464
195	Kİ-50	137.417	0,464
165	KD-126	137.250	0,464
34	Kİ-5	137.250	0,464
276	KD-193	137.167	0,463
118	KD-96	136.917	0,463
256	KD-180	136.917	0,463

168	KD-128	136.583	0,461
15	KD-14	136.583	0,461
275	KÍ-83	135.917	0,459
211	KÍ-62	135.583	0,458
231	KD-163	135.583	0,458
104	KÍ-19	135.333	0,457
103	KÍ-18	135.250	0,457
230	KD-162	135.083	0,456
201	KÍ-56	134.833	0,456
280	KD-196	134.750	0,455
197	KÍ-52	134.750	0,455
35	KD-30	134.667	0,455
99	KD-82	134.333	0,454
144	KÍ-31	134.167	0,453
200	KÍ-55	133.750	0,452
221	KD-156	133.250	0,45
153	KD-118	133.250	0,45
25	KÍ-3	133.083	0,45
209	KD-148	132.917	0,449
40	KD-34	132.750	0,448
220	KD-155	132.583	0,448
135	KD-105	132.417	0,447
257	KD-181	132.417	0,447
204	KD-145	132.250	0,447
150	KD-116	132.083	0,446
157	KD-121	132.083	0,446
222	KD-157	131.917	0,446
223	KD-158	131.917	0,446
213	KD-150	131.583	0,445
26	KD-23	131.500	0,444
286	KÍ-87	131.417	0,444
92	KD-75	130.917	0,442
14	KD-13	130.417	0,441
264	KÍ-78	130.417	0,441
79	KD-66	130.334	0,44
89	KÍ-16	130.250	0,44
228	KÍ-66	130.250	0,44
94	KD-77	130.167	0,44
121	KÍ-24	130.083	0,439
259	KD-182	129.917	0,439
278	KD-194	129.833	0,439
138	KD-106	129.750	0,438
241	KD-171	129.750	0,438
215	KD-152	129.750	0,438
112	KD-92	129.583	0,438
111	KD-91	129.583	0,438

136	Kí-29	129.583	0,438
110	KD-90	129.583	0,438
83	KD-69	129.417	0,437
88	KD-73	129.083	0,436
87	KD-72	129.083	0,436
95	KD-78	129.000	0,436
260	KD-183	128.917	0,436
261	KD-184	128.917	0,436
159	Kí-35	128.917	0,436
171	KD-130	128.833	0,435
218	KD-154	128.667	0,435
217	KD-153	128.667	0,435
295	Kí-90	128.417	0,434
93	KD-76	127.833	0,432
235	KD-167	127.833	0,432
30	KD-27	127.750	0,432
28	KD-25	127.750	0,432
194	KD-144	127.500	0,431
193	KD-143	127.500	0,431
96	KD-79	127.333	0,43
97	KD-80	127.250	0,43
4	KD-3	127.167	0,43
80	KD-67	127.084	0,429
131	KD-102	127.000	0,429
130	KD-101	127.000	0,429
176	Kí-43	127.000	0,429
226	KD-160	126.833	0,428
225	KD-159	126.833	0,428
234	KD-166	126.667	0,428
233	KD-165	126.667	0,428
232	KD-164	126.667	0,428
48	KD-40	126.584	0,428
27	KD-24	126.417	0,427
29	KD-26	126.417	0,427
181	KD-135	126.167	0,426
263	KD-186	126.083	0,426
175	Kí-42	125.833	0,425
239	Kí-69	125.833	0,425
245	Kí-73	125.833	0,425
5	KD-4	125.750	0,425
249	KD-174	125.667	0,425
272	KD-190	125.667	0,425
189	KD-140	125.500	0,424
188	KD-139	125.500	0,424
100	KD-83	123.834	0,418
60	KD-48	123.000	0,416

279	KD-195	123.000	0,416
20	KD-18	122.583	0,414
32	KI-4	122.000	0,412
284	KD-198	121.917	0,412
285	KD-199	121.833	0,412
296	KD-206	121.583	0,411
101	KD-84	121.000	0,409
208	KD-147	121.000	0,409
282	KD-197	121.000	0,409
191	KD-142	120.833	0,408
57	KD-46	120.667	0,408
108	KD-89	120.083	0,406
266	KD-188	119.917	0,405
49	KD-41	119.750	0,405
251	KD-176	118.750	0,401
253	KD-178	118.750	0,401
250	KD-175	118.750	0,401
252	KD-177	118.750	0,401
294	KD-205	118.250	0,399
274	KD-192	117.750	0,398
177	KD-133	117.517	0,397
117	KD-95	115.167	0,389
63	KD-51	114.417	0,387
70	KD-58	114.167	0,386
50	KD-42	113.084	0,382
173	KD-131	112.667	0,381
148	KD-114	112.250	0,379
134	KD-104	112.000	0,378
147	KD-113	110.667	0,374
132	KD-103	110.250	0,372
164	KD-125	110.167	0,372
41	KD-35	109.834	0,371
65	KD-53	109.167	0,369
292	KD-204	108.834	0,368
238	KD-170	108.750	0,367
227	KD-161	108.500	0,367
62	KD-50	107.417	0,363
61	KD-49	107.417	0,363
273	KD-191	107.167	0,362
46	KD-38	106.917	0,361
146	KD-112	106.334	0,359
31	KD-28	106.334	0,359
77	KD-64	105.167	0,355
271	KD-189	104.417	0,353
9	KD-8	104.417	0,353
214	KD-151	103.367	0,349

123	KD-98	103.334	0,349
149	KD-115	102.667	0,347
151	KD-117	102.667	0,347
64	KD-52	102.000	0,345
163	KD-124	100.250	0,339
143	KD-111	99.784	0,337
78	KD-65	99.500	0,336
47	KD-39	99.500	0,336
141	KD-109	99.034	0,335
53	KD-44	98.417	0,332
142	KD-110	97.534	0,33
120	KD-97	97.417	0,329
44	KD-37	97.333	0,329
140	KD-108	97.033	0,328
139	KD-107	97.033	0,328
85	KD-71	97.033	0,328
207	KD-146	97.033	0,328
190	KD-141	96.700	0,327
174	KD-132	96.583	0,326
125	KD-100	95.833	0,324
124	KD-99	95.833	0,324
248	KD-173	94.367	0,319
178	KD-134	93.450	0,316
10	KD-9	93.167	0,315
105	KD-86	92.400	0,312
106	KD-87	92.400	0,312
107	KD-88	92.400	0,312
288	KD-201	90.450	0,306
287	KD-200	90.450	0,306
289	KD-202	90.450	0,306
290	KD-203	90.450	0,306
265	KD-187	90.200	0,305
6	KD-5	87.633	0,296

Statistics

	1	2
	dwReach	NormdwReac

1 Mean	132.69	0.45
2 Std Dev	21.43	0.07
3 Sum	39276.99	132.69
4 Variance	459.09	0.01
5 SSQ	5347653.50	61.04
6 MCSSQ	135890.92	1.55

7 Euc Norm	2312.50	7.81
8 Minimum	87.63	0.30
9 Maximum	219.25	0.74

Node-by-Distance Proportion of Nodes Reached Matrix

		1	2
		d1	d2
		----	----
1	Kİ-1	0.05	0.63
2	KD-1	0.09	0.82
3	KD-2	0.16	0.81
4	KD-3	0.01	0.53
5	KD-4	0.03	0.49
6	KD-5	0.00	0.03
7	KD-6	0.27	0.95
8	KD-7	0.05	0.74
9	KD-8	0.01	0.14
10	KD-9	0.00	0.05
11	KD-10	0.50	0.94
12	KD-11	0.32	0.88
13	KD-12	0.18	0.72
14	KD-13	0.03	0.55
15	KD-14	0.04	0.64
16	Kİ-2	0.09	0.85
17	KD-15	0.37	0.91
18	KD-16	0.20	0.88
19	KD-17	0.08	0.66
20	KD-18	0.02	0.44
21	KD-19	0.09	0.77
22	KD-20	0.40	0.96
23	KD-21	0.36	0.97
24	KD-22	0.37	0.97
25	Kİ-3	0.03	0.61
26	KD-23	0.04	0.57
27	KD-24	0.01	0.53
28	KD-25	0.02	0.54
29	KD-26	0.01	0.53
30	KD-27	0.02	0.54
31	KD-28	0.02	0.16
32	Kİ-4	0.02	0.44
33	KD-29	0.04	0.68
34	Kİ-5	0.03	0.68
35	KD-30	0.06	0.54
36	KD-31	0.22	0.71

37	KD-32	0.10	0.64
38	KD-33	0.21	0.67
39	KI-6	0.03	0.77
40	KD-34	0.03	0.59
41	KD-35	0.02	0.21
42	KI-7	0.06	0.78
43	KD-36	0.35	0.84
44	KD-37	0.00	0.06
45	KI-8	0.05	0.78
46	KD-38	0.01	0.19
47	KD-39	0.01	0.08
48	KD-40	0.06	0.42
49	KD-41	0.02	0.39
50	KD-42	0.01	0.29
51	KD-43	0.27	0.85
52	KI-9	0.07	0.79
53	KD-44	0.00	0.07
54	KD-45	0.07	0.85
55	KI-10	0.04	0.79
56	KI-11	0.04	0.76
57	KD-46	0.04	0.35
58	KD-47	0.09	0.60
59	KI-12	0.12	0.85
60	KD-48	0.03	0.42
61	KD-49	0.01	0.20
62	KD-50	0.01	0.20
63	KD-51	0.02	0.29
64	KD-52	0.00	0.12
65	KD-53	0.02	0.18
66	KD-54	0.13	0.80
67	KD-55	0.10	0.80
68	KD-56	0.11	0.80
69	KD-57	0.09	0.79
70	KD-58	0.02	0.29
71	KD-59	0.05	0.71
72	KD-60	0.12	0.80
73	KD-61	0.08	0.78
74	KD-62	0.12	0.80
75	KD-63	0.09	0.80
76	KI-13	0.05	0.79
77	KD-64	0.01	0.16
78	KD-65	0.01	0.07
79	KD-66	0.06	0.48
80	KD-67	0.04	0.46
81	KD-68	0.13	0.59
82	KI-14	0.05	0.79

83	KD-69	0.02	0.56
84	KD-70	0.09	0.83
85	KD-71	0.00	0.05
86	Kİ-15	0.04	0.77
87	KD-72	0.02	0.56
88	KD-73	0.02	0.56
89	Kİ-16	0.02	0.59
90	KD-74	0.12	0.75
91	Kİ-17	0.07	0.79
92	KD-75	0.02	0.58
93	KD-76	0.02	0.55
94	KD-77	0.03	0.56
95	KD-78	0.02	0.56
96	KD-79	0.01	0.55
97	KD-80	0.05	0.45
98	KD-81	0.09	0.81
99	KD-82	0.02	0.66
100	KD-83	0.05	0.39
101	KD-84	0.03	0.39
102	KD-85	0.04	0.68
103	Kİ-18	0.04	0.62
104	Kİ-19	0.03	0.63
105	KD-86	0.00	0.03
106	KD-87	0.00	0.03
107	KD-88	0.00	0.03
108	KD-89	0.01	0.42
109	Kİ-20	0.06	0.81
110	KD-90	0.02	0.57
111	KD-91	0.02	0.57
112	KD-92	0.02	0.57
113	KD-93	0.06	0.81
114	Kİ-21	0.02	0.72
115	Kİ-22	0.12	0.85
116	KD-94	0.11	0.85
117	KD-95	0.02	0.31
118	KD-96	0.03	0.68
119	Kİ-23	0.05	0.79
120	KD-97	0.00	0.05
121	Kİ-24	0.02	0.57
122	Kİ-25	0.04	0.76
123	KD-98	0.01	0.12
124	KD-99	0.00	0.04
125	KD-100	0.00	0.04
126	Kİ-26	0.03	0.75
127	Kİ-68	0.22	0.90
128	Kİ-27	0.05	0.81

129	Kİ-38	0.16	0.87
130	KD-101	0.01	0.54
131	KD-102	0.01	0.54
132	KD-103	0.02	0.22
133	Kİ-28	0.03	0.75
134	KD-104	0.01	0.27
135	KD-105	0.02	0.62
136	Kİ-29	0.02	0.57
137	Kİ-30	0.05	0.78
138	KD-106	0.02	0.55
139	KD-107	0.00	0.05
140	KD-108	0.00	0.05
141	KD-109	0.01	0.07
142	KD-110	0.01	0.05
143	KD-111	0.01	0.06
144	Kİ-31	0.02	0.66
145	Kİ-32	0.13	0.85
146	KD-112	0.01	0.17
147	KD-113	0.01	0.24
148	KD-114	0.02	0.25
149	KD-115	0.00	0.13
150	KD-116	0.02	0.62
151	KD-117	0.00	0.13
152	Kİ-33	0.02	0.74
153	KD-118	0.02	0.64
154	KD-119	0.08	0.76
155	Kİ-34	0.08	0.83
156	KD-120	0.07	0.68
157	KD-121	0.03	0.59
158	KD-122	0.12	0.66
159	Kİ-35	0.01	0.56
160	Kİ-36	0.14	0.86
161	KD-123	0.04	0.68
162	Kİ-37	0.08	0.85
163	KD-124	0.00	0.08
164	KD-125	0.01	0.24
165	KD-126	0.04	0.66
166	KD-127	0.08	0.83
167	Kİ-39	0.19	0.87
168	KD-128	0.03	0.68
169	KD-129	0.06	0.67
170	Kİ-40	0.03	0.75
171	KD-130	0.03	0.54
172	Kİ-41	0.04	0.78
173	KD-131	0.02	0.26
174	KD-132	0.00	0.04

175	Kİ-42	0.01	0.52
176	Kİ-43	0.02	0.50
177	KD-133	0.01	0.37
178	KD-134	0.01	0.04
179	Kİ-44	0.03	0.74
180	Kİ-45	0.07	0.79
181	KD-135	0.03	0.48
182	Kİ-46	0.06	0.80
183	KD-136	0.09	0.64
184	KD-137	0.11	0.66
185	Kİ-47	0.13	0.85
186	KD-138	0.07	0.82
187	Kİ-48	0.04	0.75
188	KD-139	0.01	0.52
189	KD-140	0.01	0.52
190	KD-141	0.01	0.04
191	KD-142	0.01	0.42
192	Kİ-49	0.05	0.77
193	KD-143	0.01	0.55
194	KD-144	0.01	0.55
195	Kİ-50	0.02	0.72
196	Kİ-51	0.03	0.76
197	Kİ-52	0.01	0.68
198	Kİ-53	0.05	0.78
199	Kİ-54	0.09	0.83
200	Kİ-55	0.01	0.66
201	Kİ-56	0.02	0.68
202	Kİ-57	0.05	0.79
203	Kİ-58	0.08	0.81
204	KD-145	0.03	0.59
205	Kİ-59	0.05	0.73
206	Kİ-60	0.05	0.79
207	KD-146	0.00	0.05
208	KD-147	0.01	0.43
209	KD-148	0.03	0.58
210	Kİ-61	0.11	0.84
211	Kİ-62	0.05	0.60
212	KD-149	0.03	0.75
213	KD-150	0.02	0.60
214	KD-151	0.01	0.15
215	KD-152	0.02	0.57
216	Kİ-63	0.04	0.81
217	KD-153	0.02	0.56
218	KD-154	0.02	0.56
219	Kİ-64	0.07	0.79
220	KD-155	0.03	0.61

221	KD-156	0.03	0.61
222	KD-157	0.03	0.59
223	KD-158	0.03	0.59
224	Kİ-65	0.04	0.77
225	KD-159	0.01	0.54
226	KD-160	0.01	0.54
227	KD-161	0.01	0.20
228	Kİ-66	0.02	0.58
229	Kİ-67	0.09	0.81
230	KD-162	0.03	0.65
231	KD-163	0.02	0.67
232	KD-164	0.01	0.56
233	KD-165	0.01	0.56
234	KD-166	0.01	0.56
235	KD-167	0.02	0.54
236	KD-168	0.05	0.70
237	KD-169	0.05	0.71
238	KD-170	0.01	0.22
239	Kİ-69	0.01	0.52
240	Kİ-70	0.07	0.80
241	KD-171	0.02	0.57
242	KD-172	0.03	0.71
243	Kİ-71	0.03	0.73
244	Kİ-72	0.04	0.79
245	Kİ-73	0.01	0.52
246	Kİ-74	0.08	0.82
247	Kİ-75	0.05	0.68
248	KD-173	0.00	0.05
249	KD-174	0.02	0.49
250	KD-175	0.01	0.38
251	KD-176	0.01	0.38
252	KD-177	0.01	0.38
253	KD-178	0.01	0.38
254	Kİ-76	0.05	0.75
255	KD-179	0.03	0.76
256	KD-180	0.02	0.72
257	KD-181	0.01	0.65
258	Kİ-77	0.06	0.78
259	KD-182	0.02	0.57
260	KD-183	0.02	0.56
261	KD-184	0.02	0.56
262	KD-185	0.02	0.71
263	KD-186	0.01	0.52
264	Kİ-78	0.02	0.56
265	KD-187	0.00	0.02
266	KD-188	0.01	0.40

267	Kİ-79	0.02	0.73
268	Kİ-80	0.04	0.76
269	Kİ-81	0.12	0.84
270	Kİ-82	0.05	0.77
271	KD-189	0.01	0.16
272	KD-190	0.01	0.51
273	KD-191	0.01	0.18
274	KD-192	0.01	0.39
275	Kİ-83	0.02	0.68
276	KD-193	0.05	0.61
277	Kİ-84	0.07	0.82
278	KD-194	0.04	0.52
279	KD-195	0.01	0.45
280	KD-196	0.01	0.68
281	Kİ-85	0.04	0.76
282	KD-197	0.01	0.42
283	Kİ-86	0.05	0.78
284	KD-198	0.01	0.44
285	KD-199	0.01	0.43
286	Kİ-87	0.03	0.55
287	KD-200	0.00	0.03
288	KD-201	0.00	0.03
289	KD-202	0.00	0.03
290	KD-203	0.00	0.03
291	Kİ-88	0.03	0.74
292	KD-204	0.02	0.21
293	Kİ-89	0.03	0.81
294	KD-205	0.01	0.37
295	Kİ-90	0.01	0.55
296	KD-206	0.01	0.42

Output reachcentrality measure matrix saved as dataset C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\ReachCentrality

Output actor-by-distance proportion-of-nodes-reached matrix saved as dataset C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\ActorByDistanceReach

Running time: 00:00:01

Output generated: 06 Nis 21 09:27:30

Copyright (c) 1999-2005 Analytic Technologies

EK 9: Merkez-Çevre

Merkezde Olan Örgütler	
Küme İçi	Küme Dışı
Kİ-1	KD-1
Kİ-2	KD-2
Kİ-6	KD-3
Kİ-7	KD-6
Kİ-8	KD-7
Kİ-9	KD-10
Kİ-10	KD-11
Kİ-11	KD-12
Kİ-12	KD-14
Kİ-17	KD-15
Kİ-20	KD-16
Kİ-22	KD-17
Kİ-23	KD-20
Kİ-32	KD-21
Kİ-34	KD-22
Kİ-36	KD-29
Kİ-37	KD-31
Kİ-38	KD-32
Kİ-39	KD-36
Kİ-45	KD-43
Kİ-47	KD-45
Kİ-54	KD-47
Kİ-58	KD-54
Kİ-61	KD-56
Kİ-67	KD-57
Kİ-68	KD-60
Kİ-74	KD-61
Kİ-81	KD-62
	KD-63
	KD-68
	KD-70
	KD-74
	KD-81
	KD-83
	KD-93
	KD-94
	KD-119
	KD-120
	KD-122
	KD-127
	KD-136
	KD-138

EK 10: Özvektör

BONACICH CENTRALITY

Method: Fast
Input dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez

Bonacich Eigenvector Centralities

		1 Eigenvec -----	2 nEigenvec -----
1	Kİ-1	0.058	8.203
2	KD-1	0.056	7.906
3	KD-2	0.052	7.350
4	KD-3	0.060	8.487
5	KD-4	0.059	8.370
6	KD-5	0.060	8.552
7	KD-6	0.045	6.316
8	KD-7	0.058	8.233
9	KD-8	0.060	8.496
10	KD-9	0.060	8.553
11	KD-10	0.031	4.320
12	KD-11	0.042	5.928
13	KD-12	0.050	7.102
14	KD-13	0.059	8.339
15	KD-14	0.058	8.267
16	Kİ-2	0.056	7.919
17	KD-15	0.038	5.443
18	KD-16	0.049	6.962
19	KD-17	0.056	7.900
20	KD-18	0.060	8.420
21	KD-19	0.055	7.821
22	KD-20	0.037	5.201
23	KD-21	0.039	5.556
24	KD-22	0.039	5.498
25	Kİ-3	0.059	8.387
26	KD-23	0.059	8.289
27	KD-24	0.060	8.493
28	KD-25	0.060	8.433
29	KD-26	0.060	8.493
30	KD-27	0.060	8.433
31	KD-28	0.060	8.437
32	Kİ-4	0.060	8.455

33	KD-29	0.059	8.324
34	KĪ-5	0.059	8.372
35	KD-30	0.057	8.048
36	KD-31	0.048	6.721
37	KD-32	0.055	7.750
38	KD-33	0.048	6.783
39	KĪ-6	0.059	8.390
40	KD-34	0.059	8.339
41	KD-35	0.059	8.409
42	KĪ-7	0.057	8.131
43	KD-36	0.040	5.672
44	KD-37	0.060	8.553
45	KĪ-8	0.058	8.268
46	KD-38	0.060	8.471
47	KD-39	0.060	8.524
48	KD-40	0.057	8.108
49	KD-41	0.060	8.416
50	KD-42	0.060	8.530
51	KD-43	0.045	6.333
52	KĪ-9	0.057	8.022
53	KD-44	0.060	8.553
54	KD-45	0.057	8.031
55	KĪ-10	0.059	8.286
56	KĪ-11	0.059	8.341
57	KD-46	0.058	8.241
58	KD-47	0.055	7.841
59	KĪ-12	0.054	7.688
60	KD-48	0.059	8.335
61	KD-49	0.060	8.528
62	KD-50	0.060	8.528
63	KD-51	0.059	8.387
64	KD-52	0.060	8.554
65	KD-53	0.059	8.376
66	KD-54	0.054	7.614
67	KD-55	0.055	7.840
68	KD-56	0.055	7.756
69	KD-57	0.056	7.870
70	KD-58	0.060	8.445
71	KD-59	0.058	8.175
72	KD-60	0.054	7.636
73	KD-61	0.056	7.951
74	KD-62	0.054	7.686
75	KD-63	0.056	7.893
76	KĪ-13	0.058	8.232
77	KD-64	0.060	8.527
78	KD-65	0.060	8.524

79	KD-66	0.057	8.107
80	KD-67	0.058	8.225
81	KD-68	0.053	7.539
82	KĪ-14	0.058	8.258
83	KD-69	0.060	8.443
84	KD-70	0.056	7.896
85	KD-71	0.060	8.552
86	KĪ-15	0.059	8.309
87	KD-72	0.060	8.443
88	KD-73	0.060	8.443
89	KĪ-16	0.060	8.461
90	KD-74	0.054	7.625
91	KĪ-17	0.057	8.042
92	KD-75	0.059	8.410
93	KD-76	0.060	8.462
94	KD-77	0.059	8.374
95	KD-78	0.060	8.433
96	KD-79	0.060	8.492
97	KD-80	0.057	8.132
98	KD-81	0.055	7.844
99	KD-82	0.059	8.408
100	KD-83	0.058	8.157
101	KD-84	0.059	8.336
102	KD-85	0.059	8.294
103	KĪ-18	0.059	8.325
104	KĪ-19	0.059	8.329
105	KD-86	0.060	8.552
106	KD-87	0.060	8.552
107	KD-88	0.060	8.552
108	KD-89	0.060	8.534
109	KĪ-20	0.058	8.170
110	KD-90	0.060	8.442
111	KD-91	0.060	8.442
112	KD-92	0.060	8.442
113	KD-93	0.058	8.134
114	KĪ-21	0.060	8.462
115	KĪ-22	0.054	7.650
116	KD-94	0.055	7.764
117	KD-95	0.060	8.419
118	KD-96	0.059	8.368
119	KĪ-23	0.058	8.200
120	KD-97	0.060	8.553
121	KĪ-24	0.060	8.446
122	KĪ-25	0.059	8.288
123	KD-98	0.060	8.525
124	KD-99	0.060	8.552

125	KD-100	0.060	8.552
126	Kİ-26	0.060	8.415
127	Kİ-68	0.049	6.875
128	Kİ-27	0.058	8.225
129	Kİ-38	0.052	7.372
130	KD-101	0.060	8.491
131	KD-102	0.060	8.491
132	KD-103	0.060	8.439
133	Kİ-28	0.059	8.381
134	KD-104	0.060	8.471
135	KD-105	0.060	8.441
136	Kİ-29	0.060	8.469
137	Kİ-30	0.058	8.163
138	KD-106	0.059	8.397
139	KD-107	0.060	8.553
140	KD-108	0.060	8.553
141	KD-109	0.060	8.493
142	KD-110	0.060	8.523
143	KD-111	0.060	8.463
144	Kİ-31	0.060	8.477
145	Kİ-32	0.053	7.559
146	KD-112	0.060	8.467
147	KD-113	0.060	8.473
148	KD-114	0.059	8.411
149	KD-115	0.060	8.555
150	KD-116	0.060	8.446
151	KD-117	0.060	8.555
152	Kİ-33	0.060	8.431
153	KD-118	0.060	8.468
154	KD-119	0.056	7.957
155	Kİ-34	0.057	8.014
156	KD-120	0.057	8.011
157	KD-121	0.059	8.378
158	KD-122	0.054	7.627
159	Kİ-35	0.060	8.504
160	Kİ-36	0.053	7.527
161	KD-123	0.058	8.269
162	Kİ-37	0.056	7.979
163	KD-124	0.060	8.553
164	KD-125	0.060	8.529
165	KD-126	0.059	8.282
166	KD-127	0.056	7.983
167	Kİ-39	0.050	7.130
168	KD-128	0.059	8.363
169	KD-129	0.057	8.076
170	Kİ-40	0.059	8.388

171	KD-130	0.059	8.383
172	Kİ-41	0.059	8.290
173	KD-131	0.060	8.444
174	KD-132	0.060	8.552
175	Kİ-42	0.060	8.524
176	Kİ-43	0.059	8.393
177	KD-133	0.060	8.532
178	KD-134	0.060	8.523
179	Kİ-44	0.059	8.384
180	Kİ-45	0.057	8.094
181	KD-135	0.059	8.362
182	Kİ-46	0.058	8.166
183	KD-136	0.056	7.861
184	KD-137	0.054	7.681
185	Kİ-47	0.054	7.573
186	KD-138	0.057	8.044
187	Kİ-48	0.059	8.285
188	KD-139	0.060	8.507
189	KD-140	0.060	8.507
190	KD-141	0.060	8.492
191	KD-142	0.060	8.534
192	Kİ-49	0.058	8.244
193	KD-143	0.060	8.486
194	KD-144	0.060	8.486
195	Kİ-50	0.060	8.459
196	Kİ-51	0.059	8.387
197	Kİ-52	0.060	8.509
198	Kİ-53	0.058	8.260
199	Kİ-54	0.056	7.895
200	Kİ-55	0.060	8.501
201	Kİ-56	0.060	8.487
202	Kİ-57	0.058	8.270
203	Kİ-58	0.056	7.960
204	KD-145	0.059	8.382
205	Kİ-59	0.058	8.230
206	Kİ-60	0.058	8.222
207	KD-146	0.060	8.553
208	KD-147	0.060	8.534
209	KD-148	0.059	8.323
210	Kİ-61	0.055	7.744
211	Kİ-62	0.058	8.203
212	KD-149	0.059	8.393
213	KD-150	0.059	8.411
214	KD-151	0.060	8.495
215	KD-152	0.060	8.466
216	Kİ-63	0.059	8.283

217	KD-153	0.060	8.439
218	KD-154	0.060	8.467
219	Kİ-64	0.057	8.066
220	KD-155	0.059	8.390
221	KD-156	0.059	8.362
222	KD-157	0.059	8.389
223	KD-158	0.059	8.389
224	Kİ-65	0.059	8.343
225	KD-159	0.060	8.498
226	KD-160	0.060	8.498
227	KD-161	0.060	8.497
228	Kİ-66	0.060	8.476
229	Kİ-67	0.056	7.900
230	KD-162	0.059	8.388
231	KD-163	0.060	8.419
232	KD-164	0.060	8.538
233	KD-165	0.060	8.538
234	KD-166	0.060	8.538
235	KD-167	0.060	8.456
236	KD-168	0.058	8.201
237	KD-169	0.058	8.195
238	KD-170	0.060	8.528
239	Kİ-69	0.060	8.524
240	Kİ-70	0.057	8.069
241	KD-171	0.060	8.439
242	KD-172	0.059	8.354
243	Kİ-71	0.059	8.387
244	Kİ-72	0.059	8.280
245	Kİ-73	0.060	8.524
246	Kİ-74	0.056	7.965
247	Kİ-75	0.058	8.186
248	KD-173	0.060	8.553
249	KD-174	0.060	8.447
250	KD-175	0.060	8.533
251	KD-176	0.060	8.533
252	KD-177	0.060	8.533
253	KD-178	0.060	8.533
254	Kİ-76	0.058	8.198
255	KD-179	0.059	8.397
256	KD-180	0.060	8.474
257	KD-181	0.060	8.518
258	Kİ-77	0.058	8.144
259	KD-182	0.060	8.440
260	KD-183	0.060	8.469
261	KD-184	0.060	8.469
262	KD-185	0.060	8.425

263	KD-186	0.060	8.515
264	KI-78	0.059	8.411
265	KD-187	0.060	8.552
266	KD-188	0.060	8.508
267	KI-79	0.060	8.440
268	KI-80	0.059	8.331
269	KI-81	0.054	7.667
270	KI-82	0.058	8.195
271	KD-189	0.060	8.526
272	KD-190	0.060	8.514
273	KD-191	0.060	8.496
274	KD-192	0.060	8.533
275	KI-83	0.060	8.439
276	KD-193	0.058	8.164
277	KI-84	0.057	8.071
278	KD-194	0.059	8.276
279	KD-195	0.060	8.477
280	KD-196	0.060	8.509
281	KI-85	0.059	8.338
282	KD-197	0.060	8.504
283	KI-86	0.058	8.191
284	KD-198	0.060	8.505
285	KD-199	0.060	8.504
286	KI-87	0.059	8.305
287	KD-200	0.060	8.552
288	KD-201	0.060	8.552
289	KD-202	0.060	8.552
290	KD-203	0.060	8.552
291	KI-88	0.059	8.403
292	KD-204	0.060	8.438
293	KI-89	0.059	8.347
294	KD-205	0.060	8.533
295	KI-90	0.060	8.494
296	KD-206	0.060	8.474

Descriptive Statistics

	1	2
	Eigenvec	nEigenvec
	-----	-----
1 Mean	0.058	8.200
2 Std Dev	0.004	0.572
3 Sum	17.163	2427.211
4 Variance	0.000	0.327
5 SSQ	1.000	20000.000

6	MCSSQ	0.005	96.774
7	Euc Norm	1.000	141.421
8	Minimum	0.031	4.320
9	Maximum	0.060	8.555
10	N of Obs	296.000	296.000

Network centralization index = 0.38%

Centrality scores saved as dataset C:\Users\Başkent Üni\Desktop\JANDARMA
2021\Örnekler\EigenvectorCentrality

Running time: 00:00:01

Output generated: 06 Nis 21 09:23:26

Copyright (c) 1999-2005 Analytic Technologies

EK 11: Temel Tanımlar

NETWORK COHESION

Input dataset: Veri giriş tez (C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez
Output dataset: Veri giriş tez-coh (C:\Users\Başkent Üni\Documents\UCINET data\Veri giriş tez-coh
Ignore direction of ties: NO (C:\Users\Başkent Üni\Documents\UCINET data\NO
Ignore reflexive ties: YES (C:\Users\Başkent Üni\Documents\UCINET data\YES

Whole network measures

1

Veri giriş
tez

1	# of nodes	296
2	# of ties	4312
3	Avg Degree	14.568
4	Indeg H-Index	32
5	K-core index	17
6	Deg Centralization	0.455
7	Out-Centralization	0.454
8	In-Centralization	0.454
9	Indeg Corr	0.328
10	Outdeg Corr	0.328
11	Density	0.049
12	Components	1
13	Component Ratio	0
14	Connectedness	1
15	Fragmentation	0
16	Closure	0.165
17	Avg Distance	2.447
18	Prop within 3	0.947
19	# w/in 3	82726
20	SD Distance	0.673
21	Diameter	5
22	Wiener Index	213666
23	Dependency Sum	126346
24	Breadth	0.554
25	Compactness	0.446
26	Small Worldness	3.298
27	Mutuals	0.049
28	Asymmetrics	0
29	Nulls	0.951

30	Arc Reciprocity	1
31	Dyad Reciprocity	1

31 rows, 1 columns, 1 levels.

Notes

K-core index is always calculated on the underlying graph (i.e., direction of ties ignored)

When the graph is disconnected, avg dist is based on connected pairs only.

Small world index is not calculated when the graph is disconnected.

Running time: 00:00:01 seconds.

Output generated: 06 Nis 21 09:15:19

UCINET 6.697 Copyright (c) 2002-19 Analytic Technologies

EK 12: Yakınlık – Uzaklık

CLOSENESS CENTRALITY

Input dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Veri giriş tez
Method: Geodesic paths only (Freeman Closeness)
Output dataset: C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Closeness

Closeness Centrality Measures

		1	2
		Farness	nCloseness
		-----	-----
11	KD-10	463.000	63.715
22	KD-20	483.000	61.077
24	KD-22	490.000	60.204
23	KD-21	497.000	59.356
17	KD-15	508.000	58.071
7	KD-6	525.000	56.190
12	KD-11	535.000	55.140
43	KD-36	535.000	55.140
51	KD-43	553.000	53.345
127	Kİ-68	555.000	53.153
18	KD-16	572.000	51.573
167	Kİ-39	574.000	51.394
129	Kİ-38	582.000	50.687
160	Kİ-36	589.000	50.085
185	Kİ-47	595.000	49.580
145	Kİ-32	595.000	49.580
115	Kİ-22	598.000	49.331
3	KD-2	599.000	49.249
59	Kİ-12	599.000	49.249
269	Kİ-81	602.000	49.003
116	KD-94	603.000	48.922
210	Kİ-61	604.000	48.841
16	Kİ-2	609.000	48.440
162	Kİ-37	609.000	48.440
199	Kİ-54	611.000	48.282
84	KD-70	614.000	48.046
166	KD-127	615.000	47.967
54	KD-45	615.000	47.967
74	KD-62	615.000	47.967
66	KD-54	616.000	47.890
2	KD-1	616.000	47.890
72	KD-60	617.000	47.812

155	KI-34	617.000	47.812
246	KI-74	618.000	47.735
203	KI-58	620.000	47.581
98	KD-81	620.000	47.581
186	KD-138	621.000	47.504
229	KI-67	621.000	47.504
277	KI-84	621.000	47.504
68	KD-56	622.000	47.428
67	KD-55	624.000	47.276
36	KD-31	624.000	47.276
75	KD-63	626.000	47.125
69	KD-57	627.000	47.049
113	KD-93	627.000	47.049
13	KD-12	628.000	46.975
52	KI-9	629.000	46.900
240	KI-70	629.000	46.900
219	KI-64	630.000	46.825
128	KI-27	631.000	46.751
109	KI-20	631.000	46.751
90	KD-74	631.000	46.751
182	KI-46	632.000	46.677
180	KI-45	632.000	46.677
91	KI-17	632.000	46.677
73	KD-61	633.000	46.603
216	KI-63	634.000	46.530
21	KD-19	635.000	46.457
119	KI-23	635.000	46.457
76	KI-13	636.000	46.384
38	KD-33	636.000	46.384
258	KI-77	636.000	46.384
42	KI-7	638.000	46.238
293	KI-89	638.000	46.238
283	KI-86	638.000	46.238
82	KI-14	638.000	46.238
206	KI-60	639.000	46.166
202	KI-57	639.000	46.166
154	KD-119	640.000	46.094
137	KI-30	640.000	46.094
45	KI-8	640.000	46.094
244	KI-72	641.000	46.022
198	KI-53	641.000	46.022
55	KI-10	641.000	46.022
172	KI-41	642.000	45.950
270	KI-82	643.000	45.879
192	KI-49	645.000	45.736
86	KI-15	645.000	45.736

224	Kİ-65	647.000	45.595
254	Kİ-76	649.000	45.455
281	Kİ-85	649.000	45.455
56	Kİ-11	649.000	45.455
122	Kİ-25	650.000	45.385
39	Kİ-6	651.000	45.315
268	Kİ-80	651.000	45.315
187	Kİ-48	652.000	45.245
8	KD-7	652.000	45.245
196	Kİ-51	654.000	45.107
170	Kİ-40	654.000	45.107
205	Kİ-59	655.000	45.038
255	KD-179	656.000	44.970
133	Kİ-28	656.000	44.970
126	Kİ-26	657.000	44.901
179	Kİ-44	658.000	44.833
212	KD-149	658.000	44.833
291	Kİ-88	659.000	44.765
184	KD-137	660.000	44.697
243	Kİ-71	660.000	44.697
152	Kİ-33	661.000	44.629
158	KD-122	664.000	44.428
267	Kİ-79	665.000	44.361
71	KD-59	666.000	44.294
156	KD-120	666.000	44.294
237	KD-169	667.000	44.228
195	Kİ-50	669.000	44.096
114	Kİ-21	669.000	44.096
236	KD-168	670.000	44.030
183	KD-136	670.000	44.030
256	KD-180	670.000	44.030
262	KD-185	670.000	44.030
169	KD-129	671.000	43.964
247	Kİ-75	671.000	43.964
19	KD-17	671.000	43.964
242	KD-172	671.000	43.964
102	KD-85	673.000	43.834
161	KD-123	676.000	43.639
34	Kİ-5	676.000	43.639
275	Kİ-83	678.000	43.510
37	KD-32	678.000	43.510
33	KD-29	679.000	43.446
280	KD-196	681.000	43.319
118	KD-96	681.000	43.319
197	Kİ-52	681.000	43.319
231	KD-163	682.000	43.255

168	KD-128	683.000	43.192
201	Kİ-56	684.000	43.129
165	KD-126	685.000	43.066
1	Kİ-1	685.000	43.066
15	KD-14	687.000	42.940
200	Kİ-55	687.000	42.940
230	KD-162	687.000	42.940
144	Kİ-31	688.000	42.878
58	KD-47	689.000	42.816
104	Kİ-19	690.000	42.754
81	KD-68	691.000	42.692
153	KD-118	692.000	42.630
276	KD-193	692.000	42.630
103	Kİ-18	692.000	42.630
99	KD-82	694.000	42.507
257	KD-181	695.000	42.446
211	Kİ-62	696.000	42.385
25	Kİ-3	699.000	42.203
135	KD-105	702.000	42.023
221	KD-156	703.000	41.963
40	KD-34	703.000	41.963
209	KD-148	704.000	41.903
150	KD-116	704.000	41.903
204	KD-145	704.000	41.903
157	KD-121	705.000	41.844
220	KD-155	705.000	41.844
223	KD-158	709.000	41.608
213	KD-150	709.000	41.608
222	KD-157	709.000	41.608
228	Kİ-66	710.000	41.549
92	KD-75	711.000	41.491
286	Kİ-87	713.000	41.374
264	Kİ-78	713.000	41.374
215	KD-152	713.000	41.374
121	Kİ-24	713.000	41.374
89	Kİ-16	714.000	41.317
136	Kİ-29	714.000	41.317
35	KD-30	715.000	41.259
159	Kİ-35	716.000	41.201
259	KD-182	717.000	41.144
138	KD-106	717.000	41.144
14	KD-13	718.000	41.086
241	KD-171	718.000	41.086
112	KD-92	719.000	41.029
111	KD-91	719.000	41.029
295	Kİ-90	719.000	41.029

110	KD-90	719.000	41.029
83	KD-69	720.000	40.972
94	KD-77	720.000	40.972
260	KD-183	721.000	40.915
261	KD-184	721.000	40.915
88	KD-73	722.000	40.859
87	KD-72	722.000	40.859
26	KD-23	722.000	40.859
218	KD-154	723.000	40.802
95	KD-78	723.000	40.802
235	KD-167	726.000	40.634
278	KD-194	726.000	40.634
4	KD-3	726.000	40.634
217	KD-153	727.000	40.578
194	KD-144	728.000	40.522
193	KD-143	728.000	40.522
93	KD-76	730.000	40.411
232	KD-164	731.000	40.356
234	KD-166	731.000	40.356
233	KD-165	731.000	40.356
96	KD-79	731.000	40.356
171	KD-130	731.000	40.356
263	KD-186	731.000	40.356
130	KD-101	733.000	40.246
30	KD-27	733.000	40.246
28	KD-25	733.000	40.246
226	KD-160	733.000	40.246
225	KD-159	733.000	40.246
131	KD-102	733.000	40.246
239	KI-69	734.000	40.191
175	KI-42	734.000	40.191
245	KI-73	734.000	40.191
176	KI-43	735.000	40.136
272	KD-190	735.000	40.136
27	KD-24	737.000	40.027
29	KD-26	737.000	40.027
249	KD-174	739.000	39.919
189	KD-140	740.000	39.865
188	KD-139	740.000	39.865
79	KD-66	741.000	39.811
181	KD-135	745.000	39.597
80	KD-67	752.000	39.229
5	KD-4	752.000	39.229
279	KD-195	753.000	39.177
284	KD-198	758.000	38.918
285	KD-199	758.000	38.918

208	KD-147	761.000	38.765
97	KD-80	762.000	38.714
296	KD-206	762.000	38.714
191	KD-142	762.000	38.714
282	KD-197	763.000	38.663
48	KD-40	766.000	38.512
20	KD-18	766.000	38.512
32	KI-4	768.000	38.411
108	KD-89	769.000	38.362
60	KD-48	770.000	38.312
266	KD-188	770.000	38.312
251	KD-176	775.000	38.065
250	KD-175	775.000	38.065
253	KD-178	775.000	38.065
252	KD-177	775.000	38.065
294	KD-205	778.000	37.918
100	KD-83	782.000	37.724
49	KD-41	784.000	37.628
101	KD-84	786.000	37.532
177	KD-133	787.000	37.484
274	KD-192	788.000	37.437
57	KD-46	791.000	37.295
50	KD-42	817.000	36.108
117	KD-95	817.000	36.108
70	KD-58	819.000	36.020
63	KD-51	824.000	35.801
173	KD-131	828.000	35.628
134	KD-104	833.000	35.414
148	KD-114	835.000	35.329
164	KD-125	836.000	35.287
147	KD-113	839.000	35.161
132	KD-103	845.000	34.911
238	KD-170	847.000	34.829
227	KD-161	850.000	34.706
41	KD-35	852.000	34.624
65	KD-53	855.000	34.503
292	KD-204	857.000	34.422
62	KD-50	857.000	34.422
61	KD-49	857.000	34.422
273	KD-191	860.000	34.302
46	KD-38	869.000	33.947
146	KD-112	871.000	33.869
77	KD-64	873.000	33.792
31	KD-28	874.000	33.753
271	KD-189	880.000	33.523
9	KD-8	880.000	33.523

123	KD-98	881.000	33.485
149	KD-115	889.000	33.183
151	KD-117	889.000	33.183
64	KD-52	893.000	33.035
214	KD-151	895.000	32.961
163	KD-124	903.000	32.669
78	KD-65	915.000	32.240
47	KD-39	918.000	32.135
143	KD-111	919.000	32.100
53	KD-44	923.000	31.961
141	KD-109	925.000	31.892
120	KD-97	929.000	31.755
44	KD-37	932.000	31.652
85	KD-71	932.000	31.652
207	KD-146	933.000	31.618
142	KD-110	933.000	31.618
139	KD-107	934.000	31.585
140	KD-108	934.000	31.585
174	KD-132	936.000	31.517
190	KD-141	944.000	31.250
125	KD-100	944.000	31.250
124	KD-99	944.000	31.250
248	KD-173	965.000	30.570
178	KD-134	978.000	30.164
10	KD-9	979.000	30.133
105	KD-86	984.000	29.980
106	KD-87	984.000	29.980
107	KD-88	984.000	29.980
288	KD-201	1.007.000	29.295
287	KD-200	1.007.000	29.295
289	KD-202	1.007.000	29.295
290	KD-203	1.007.000	29.295
265	KD-187	1.007.000	29.295
6	KD-5	1.046.000	28.203

Statistics

	1	2
	Farness	nCloseness
1 Mean	721.845	41.762
2 Std Dev	109.666	6.019
3 Sum	213666.000	12361.470
4 Variance	12026.706	36.224
5 SSQ	157793552.000	526958.500

6	MCSSQ	3559904.750	10722.236
7	Euc Norm	12561.591	725.919
8	Minimum	463.000	28.203
9	Maximum	1046.000	63.715

Network Centralization = 44.13%

Output actor-by-centrality measure matrix saved as dataset C:\Users\Başkent Üni\Desktop\Doğukan Tez\Closeness

Running time: 00:00:01

Output generated: 06 Nis 21 09:26:58

Copyright (c) 1999-2005 Analytic Technologies

EK 13: İŞİM Örgütler Özet Tablo

FİRMA ADI	WEB	FİRMA SAHİBİ(ORTAKLIK YAPISI)	İŞ GELİŞTİRME YA DA DIŞ TİCARET MÜDÜRLERİ	FİRMA OLARAK KUMULENME VE TOPLULUK UYELİKLERİ	FİRMA SAHİPLERİ EĞİTİM DURUMLARI	KATILDIKLARI FUARLAR	DANIŞMANLIK	DEVLETEN ALDIKLARI TEŞVİK	KATILDIKLARI ISIM PROJESİ	SATIŞ KANALLARI, REKLAM VE SOSYAL MEDYA KULLANIMI	ULUSLARARASI İLAŞMA	SOSYAL SORUMLULUK PROJESİ
Kİ-1	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Var	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezundur, bir kısmı lise mezundur.	Yurt dışı fuarlara katılım var.	Yok	Yok	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Bayileşme tercih edilmektedir.	Yok
Kİ-2	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Yok	Bilgi Yok	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt içi bayiler mevcut olup; yurt dışına ihracat yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-3	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Var	Firma sahipleri üniversite mezundur.	Yok	Yok	Yok	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmaların bayiliklerini yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-4	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Var	Firma sahipleri lise mezundur.	Yok	Yok	Yok	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Müşteri talebi beklenmektedir.	Yok
Kİ-5	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezundur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yok	Yok
Kİ-6	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri ilköğretim mezundur.	Yurt dışı fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Fuarlara gitmektedirler ve müşteri ziyaretleri yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-7	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri üniversite mezundur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmaların bayiliklerini yapmaktadırlar,	Yok
Kİ-8	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezundur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Bayileri var, müşteri ziyareti yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-9	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri ilköğretim mezundur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-10	WEB SİTESİ	EGO ağırları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağırları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri ilköğretim mezundur.	Yok	Var	Yok	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Kümelenmelerdeki bağlantılarını kullanıyorlar.	Yok

Kİ-11	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri ilköğretim mezunudur.	Yok	Yok	Var	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yok.	Yok
Kİ-12	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi lise mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmalar ile beraber çalışmalar, bayiliklerini yapmaktalar.	Yok
Kİ-13	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Bayileri var, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-14	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt içinde bayileri var. Yurt dışındaki firmaların bayiliklerini yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-15	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yok	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışında bayilikleri var, yurt dışındaki firmalar ile ortaklıkları var.	Yok
Kİ-16	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri ilköğretim mezunudur.	Yok	Yok	Yok	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Ürünlerini yurt dışındaki firmalara ihraç etmektedirler.	Yok
Kİ-17	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmaların temsilciliklerini yapmaktadırlar, yurt dışına ihraç ettikleri ürünler var, yabancı uyruklu çalışanları var.	Yok
Kİ-18	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Ürünlerini yurt dışına ihraç etmektedirler.	Yok
Kİ-19	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-20	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi lise mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmaların bayiliklerini yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-21	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yok	Yok
Kİ-22	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Servis hizmeti vermektedirler.	Yok

Kİ-23	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, Bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Bayilikleri vardır.	Yok
Kİ-24	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-25	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite; bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmaların distribütörlüğünü yapmaktadırlar. Ayrıca servis hizmeti vermektedirler.	Yok
Kİ-26	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yok	Var	Yok	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Müşteri beklenmektedir.	Yok
Kİ-27	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Ürünlerini yurt dışındaki firmalara ihraç etmektedirler.	Yok
Kİ-28	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmalarla ortaklıkları var, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-29	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yerli bağlantıları ve yerli şirketler ile beraber çalışmaktadırlar.	Yok
Kİ-30	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yerli ve yurt dışındaki firmalarla ortaklıkları var.	Yok
Kİ-31	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yerli bağlantılar ile ortak çalışmalar yürütmektedirler, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-32	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmalar ile ortaklıkları var.	Var
Kİ-33	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı fuarlara katılım var.	Yok	Yok	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Müşteri beklenmektedir.	Yok
Kİ-34	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahipleri ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışında depoları ve bayilikleri mevcuttur, fuarlara gitmektedirler.	Yok

Kİ-35	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Fuarlara gitmektedirler. yerli bağlantılar ile ortak çalışmalar yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-36	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmalarla ortaklıkları var, devlet ile beraber çalışmaktadırlar.	Var
Kİ-37	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt içinde güçlü firmalara iş yapmaktadırlar, yurt dışındaki firmaların bayiliklerini yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-38	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahipleri üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışında bayilikleri var, ihracat yapmaktadırlar, fuarlara ve uluslararası etkinliklere katılımları var.	Yok
Kİ-39	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahipleri lise mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Bayilikleri bulunmaktadır, ürünlerini ihraç etmekte, yabancı bir şirketle birlikte çalışmaktalar.	Yok
Kİ-40	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmalar ile ortak çalışmaları var, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-41	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi lise mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışına ihracat yapmaktadırlar, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-42	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yok	Yok	Yok	Yok	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt içi bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar.	Yok
Kİ-43	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Birden farklı yol izlenmektedir.	Yurt dışındaki firmalar ile ortaklıkları var.	Yok
Kİ-44	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içi bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-45	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içi bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar, ihracat yapmaktadırlar.	Yok

Kİ-46	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya, Fuarlar	Yurt içi bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-47	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içi ve yurt dışı bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar, bayileri vardır.	Yok
Kİ-48	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Yurt dışındaki firmaların bayiliklerini yapmaktadırlar, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-49	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt dışındaki firmaların bayiliklerini yapmaktadırlar.	Var
Kİ-50	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Fuarlara gitmektedirler, ihracat yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-51	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var..	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Fuarlara gitmektedirler, yurtiçi bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar.	Yok
Kİ-52	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Devlet ile çalışmaktadırlar, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-53	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var..	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Devlet ile çalışmaktadırlar.	Var
Kİ-54	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var..	Var	Var	Yok	Sosyal Medya	Fuarlara gitmektedirler, yurt içi bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar.	Yok

KI-55	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Yurt içi bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar, devlet ile çalışmaktadırlar, yurt dışındaki firmaların bayiliklerini yapmaktadırlar.	Yok
KI-56	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Yok	Var	Sosyal Medya	Bu konuda çok yeniler.	Yok
KI-57	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içi ve yurt dışı bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar, ihracat yapmaktadırlar.	Var
KI-58	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var..	Var	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içi bağlantıları ile ortak çalışmaktadırlar.	Yok
KI-59	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Yurt içi bağlantıları ile ortak çalışmalar yapmaktadırlar, fuarlara gitmektedirler.	Yok
KI-60	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt dışındaki firmalar ile ortaklıkları var, fuarlara gitmektedirler.	Yok
KI-61	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt dışındaki şirketler ile ortaklıkları vardır, Yurt içi ve yurt dışı bağlantıları ile ortak çalışmalar yapmaktadırlar.	Yok
KI-62	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içi ve yurt dışı bağlantıları ile ortak çalışmalar yapmaktadırlar, ihracat yapmaktadırlar.	Yok
KI-63	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahipleri ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt dışında firmaları vardır, yurt dışındaki bağlantıları ile ortak çalışmaları vardır.	Yok
KI-64	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt dışındaki firmalar ile ortaklıkları vardır, bayiliklerini yapmaktadırlar, ithalat yapmaktadırlar.	Yok

Kİ-65	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içindeki bağlantıları ile ortak çalışmalar yürütmektedirler, yurt içi ve yurt dışındaki şirketler ile ortaklıkları vardır.	Yok
Kİ-66	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-67	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içi bağlantıları ile ortak çalışmalar yapmaktadırlar, yurt içindeki ve yurt dışındaki firmalar ile ortaklıkları vardır.	Var
Kİ-68	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı lise mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içindeki bağlantıları ile ortak çalışmalar yürütmektedirler, ortak bayilikleri mevcuttur.	Yok
Kİ-69	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Farklı sektörlerde çalışmaktadırlar, yurt içindeki şirketlerle ortak çalışmalar yürütmektedirler, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-70	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var..	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt dışındaki firmalarla ortaklıkları vardır.	Var
Kİ-71	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var..	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt dışındaki firmaların bayiliklerini yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-72	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içindeki bağlantıları ile ortak çalışmalar yapmaktadırlar, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-73	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Fuarlara katılıyorlar, ihracat yapmaktadırlar.	Yok

Kİ-74	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Sosyal Medya	İthalat ve ihracat yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-75	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var..	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içi ve yurt dışındaki bağlantıları ile ortak çalışmalar yapmaktadırlar, fuarlara gitmektedirler.	Yok
Kİ-76	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Devletle çalışmaktadırlar, yurt içindeki firmalarla ortak çalışmaları vardır, yurt dışında firmaları vardır, sektördeki gelişmeleri takip etmektedirler.	Yok
Kİ-77	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içindeki ve yurt dışındaki bağlantıları ile ortak çalışmaları vardır.	Yok
Kİ-78	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt içindeki bağlantıları ile ortak çalışmaları vardır.	Var
Kİ-79	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Seri üretim yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-80	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	İhracat yapmaktadırlar, sektördeki gelişmeleri takip etmektedirler.	Yok
Kİ-81	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi lise mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt dışında bayilikleri vardır.	Yok
Kİ-82	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Fuarlara gitmektedirler, yurt dışında bayilikleri vardır.	Yok
Kİ-83	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Yok	Var
Kİ-84	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Bayilikleri bulunmaktadır.	Yok
Kİ-85	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı fuarlara katılım var.	Yok	Var	Var	Sosyal Medya	Yurt dışındaki firmalar ile ortaklıkları vardır, bayilikleri vardır.	Yok

Kİ-86	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahipleri üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Sosyal Medya	İhracat yapmaktadırlar, yurt dışında bayilikleri vardır, yabancı uyruklu çalışanları vardır.	Var
Kİ-87	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Var	Firma sahipleri üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	İhracat yapmaktadırlar.	Yok
Kİ-88	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunu, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Sosyal Medya	Devletle çalışmaktadırlar.	Yok
Kİ-89	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Birden çok sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahiplerinin bir kısmı üniversite mezunudur, bir kısmı ilköğretim mezunudur.	Yurt dışı fuarlara katılım var.	Yok	Var	Yok	Sosyal Medya	Yurt dışındaki bağlantıları ile ortak çalışmaları vardır, bayilikleri vardır.	Var
Kİ-90	WEB SİTESİ	EGO ağları incelenmiştir. Bir tane sahibi bulunmaktadır.	EGO ağları incelenmiştir.	Yok	Firma sahibi üniversite mezunudur.	Yurt dışı ve yurt içi fuarlara katılım var.	Var	Var	Var	Sosyal Medya	Proje bazlı çalışmaktadırlar.	Yok

EK 14: Odak Grup Görüşmesi Formu

Bu mülakat İş ve İnşaat Makinesi Kümelenmesinde yer alan girişimci örgütlerin uluslararasılaşma süreçlerine yaklaşımlarını amacıyla hazırlanmıştır.

Sizlerden edinilecek bilgiler tamamen bilimsel amaçlı kullanılacak olup, Kişisel Verileri Koruma Kanunu gereğince üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Katılımınız ve desteğiniz için teşekkür ederim.

Sorulara cevap verirken lütfen alt kısımdaki bilgiyi dikkate alınız.

Uluslararasılaşma süreci, örgütlerin dinamik ve global aktivitelerine atıfta bulunarak, örgütün stratejisi, yapısı, kaynakları ve ithalat ve ihracat işlemleri de dahil olmak üzere operasyonel süreçlerinin uluslararası çevreye adapte edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır.

Zengin bir ağ sistemi, girişiciye ait ağa vurgu yapmakta olup; ağın büyüklüğü, sahip olduğu çeşitli ağ bağlantıları ve ağın yapısında bulunan boşluklarda köprü görevi üstlenebilme yeteneği ile ilişkilidir. Zayıf ağ düzeneklerinde ise ağ büyüklüğünün daha sınırlı olduğu, farklı bağ tiplerinin varlığının daha az olduğu ve ağ yapısında avantaj elde etmede sınırlı yetkinliklerin olduğu vurgulanmaktadır.

Demografik Sorular:

1	Yaş	24 ve altı	25-34	35-44	45 ve üstü
2	Eğitim Durumu	Lise	Üniversite	Yüksek Lisans	Doktora
3	İş tecrübesi	0-3 yıl	4-9 yıl		10 yıl ve üstü

Odak Grup Görüşmesi Soruları:

1. Zengin ağ düzeneği ve zayıf ağ düzeneğine sahip örgütlerin uluslararasılaşma süreçlerinde farklılık var mıdır?
2. Örgütlerin birbirlerini uluslararasılaşma süreçlerinde kullanımları mümkün müdür?
3. Devlet desteklerinin uluslararasılaşma süreçlerine katkıları var mıdır?
4. Uluslararası çok farklı bağlantılara sahip örgütlerin ne tür avantajları mevcuttur?