

## ARAŞTIRMA / ARTICLE

# Mevcut Yiğilmaların Kümelenmeye Dönüşümünde İlişkilerin Mekansal Dağılımı ve Yakınlık Olgusu

## *The Spatial Distribution of Relationships and the Proximity Factor in the Transformation of Agglomerations to Clusters*

**Burcu Müderrisoğlu, Ferhan Gezici Korten**

İstanbul Teknik Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul

### ÖZ

İktisadi faaliyetlerin belirli bir coğrafyada yığılması ve bu yığılmaların yarattığı mekânsal etkiler kent ekonomileri için büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, literatürde yığılma ekonomileri çıkışlı birçok kuramsal yaklaşım geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlar içerisinde, kümelenme, firmaların coğrafi yoğunlaşmasını, aktörler, derin ilişkiler ve işbirliği ile birleştirerek yığılmaların stratejik boyutunu ön plana çıkarmaktadır. 1990'lı yıllardan itibaren özellikle gelişmekte olan ülkelerde sanayi stoğunun dönüşüm sürecine katkı sağlayan etkin bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu dönüşüm sürecinde; küme aktörleri arasında kuvvetli sosyal, ekonomik ve teknolojik ilişkilerin kurulmuş olması önemli bir rol oynamaktadır. Bu makalenin temel amacı, mekânsal yakınlığın aktörler arası ilişkilerin kuvvetlenmesinde etkisinin sınanmasıdır. Bu amaçla, İstanbul Dudullu mobilya kümesinde ilişkilerin mekânsal örüntüsü belirlenmiştir. Bulgular kapsamında yerel ilişkilerin işbirliğine olanak sağlayan birleştirici yapısının yanı sıra, teknoloji aktarımında ve tasarım yaratımında uluslararası ilişkilerin önemi ortaya çıkmıştır. Farklı mekânsal düzeylerdeki ilişkilerin belirleyicileri ve küme gelişimine etkileri de tartışılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** İstanbul; kümelenme; mekânsal yakınlık; mobilya kümesi; yığılma ekonomileri.

### ABSTRACT

The agglomeration of economic activities and their spatial effects on a particular geographical area are of great importance for urban economies. For this reason, many theoretical approaches have been developed based on agglomeration economies. Among these approaches, clustering highlights the strategic dimension of agglomerations, combining the geographical concentration of companies with actors, and encouraging deepened relationships and cooperation. Beginning in the 1990s, the approach has been used as an efficient tool that has contributed to the transformation process of the industrial stock, particularly in developing countries. A set of strong social, economic, and technological relationships among cluster actors is an important factor in this transformation process. The aim of the present paper was to examine the impact of spatial proximity on strengthening actor relations. The spatial pattern of relationships within the Istanbul Dudullu furniture cluster is defined. Highlighted is the importance of international relations in design creation and technology transfer, in addition to the connective structure of local relations that allows for cooperation. The factors determining relationships at different spatial levels and their influence on cluster development are also discussed.

**Keywords:** İstanbul; clustering; spatial proximity; furniture cluster; agglomeration economies.

Geliş tarihi: 23.07.2015 Kabul tarihi: 04.11.2015

İletişim: Burcu Müderrisoğlu.

e-posta: bmuderrisoğlu@yahoo.com



## Giriş

Ekonomik coğrafyaya dair yaklaşımlar, mekân mı firmaların rekabeti için önemlidir yoksa ilişkiler mi sorusunu da gündeme getirmektedir (Castells, 1996). Literatürde Marshall (1920) tarafından detaylı olarak tanımlanan yığılma ekonomileri, ekonomik faaliyetlerin aynı coğrafyada olmasını ön planda tutarken, yeni yaklaşımlar, işbirliği, derin ilişkiler, çok aktörlülük ve yenilikçiliği tanımlamaktadır. Kümelenme yazını yığılma ekonomilerinin coğrafi yakınlık unsurunu, aktörler ve ilişkiler ile birleştirerek bütüncül ve stratejik bir konsept ortaya koymaktadır. Küme mekânsal olarak yığılma gösteren ilişkiler bütünüdür. Mekânsal yakınlığın firmalar arası ilişkileri güçlendirdiği küme yazınında belirtilmektedir (Porter, 1990; Schmitz, 1998; Johansson ve Karlsson, 2001).

Yakınlık olgusunun yarattığı yüz yüze diyaloglar, benzer yerel iletişim kodlarının kullanılması, güven duygusu, firmalar için sektörün ortak yerel sorunlarını paylaşmak, erişebilir bir ekonomik zincirin parçası olmak, kümenin sosyal ve ekonomik ilişkilerini geliştirmektedir. Küme firmaları ve aktörler arası ağların oluşması, bilgi, enformasyon ve yeteneklerin hareketliliğini sağlayarak yenilik yaratımına olanak tanımaktadır.

Bu makalenin amacı, yığılmaların kümelenmeye dönüşümünde “yakınlık etkisinin”, küme ilişkilerinin oluşturduğu mekânsal dağılım ortaya konarak sorgulanmasıdır. Bu bağlamda küme aktörleri, kümenin yerel ilişkilerinin düzeyi ve küme gelişimine etkileri ortaya konmaktadır. Yerel ilişkilerin zayıfladığı düzeylerde ise, mekânsal örüntüde ön plana çıkan farklı düzeylerdeki ilişkiler belirlenmiştir.

İstanbul Metropolitan Alanı mobilya sektörü üzerinde hazırlanan makale, metropolün sektörel dönüşüm sürecinde bilgi toplumuna geçişte, üstlendiği teknoloji ve tasarım ağırlıklı sanayi stratejisi göz önüne alınarak tercih edilmiştir.<sup>1</sup> Bu çalışmanın, özellikle Metropol içinde yer seçmiş üretim odaklarından birinin derinlemesine analizi ile küme literatüründen yola çıkılarak İstanbul sanayinin dönüşüm sürecine katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Makale üç ana bölümden oluşmaktadır. Kuramsal çerçevede; yığılma kavramı, küme kavramının ortaya çıkışı ve mekânsal yakınlığın küme ilişkilerinin gelişimindeki rolü ele alınmaktadır. İkinci bölümde; Dudullu mobilya kümesinin genel özellikleri ve küme kurgusu anlatılmaktadır. Küme ilişkilerinin ele alındığı üçüncü bölümde ise; tedarik ilişkileri, fason üretim ilişkileri ve bütüncül aktör (aracı kurumlar ve yenilik yaratımına destek kurumlar) ilişkileri ortaya konmuştur. Sonuç bölümünde ise, mekânsal yakınlığın aktörler arası ilişkilerdeki belirleyiciliği ve farklı mekânsal düzeylerdeki ilişkilerin kümelenmeye katkıları araştırma bulguları ışığında değerlendirilmiştir.

## Kuramsal Arka Plan

### Yığılma Ekonomileri ve Kümelenme

Kent ve bölge ekonomisinin uzunca yıllardır keşfetmeye çalışıldığı, ekonomik aktivitelerin neden belirli coğrafyalarda yoğunlaştığı konusu literatürde geniş bir yere sahiptir. Mekânın biçimlenmesinde, kuşkusuz ekonomik aktivitelerin yer seçimi önemli bir rol üstlenmektedir. Fujita ve Thisse (1996)'nin belirttiği üzere, ekonomik aktivitelerin mekânsal organizasyon dengesi birbirine karşıt olan iki çeşit sürecin “yığılma ve yayılma”nın sonucu olarak görülebilir.

Yığılma ekonomileri en kısa tanımı ile bir arada bulunmanın yarattığı dışsallıklardır. Yığılma ekonomileri günümüzde birçok disipline ait kuramsal yaklaşımların ve modellerin çıkış noktası olmuştur. Literatürde yığılma ekonomilerini detaylı olarak ilk kez tanımlayan Alfred Marshall'dır. Marshall (1920)'a göre; ekonomik faaliyetlerin belirli bir coğrafi alanda toplanması sonucunda ortaya çıkan ve maliyetlerde azalma yaratan etkilere “yığılma ekonomileri” adı verilmektedir.

Marshall dışsallıkları olarak tanımlanan faktörler, ortak bir coğrafyada yer almanın sağladığı faydalar; uzmanlaşmış işgücü havuzu, ortak altyapılara erişim sonucu azalan işlem maliyetleri ve bilginin kolaylıkla transfer olabilmesidir. Bu dışsallıklar çerçevesinde yığılma ekonomileri yerleşme ve kentleşme ekonomileri olarak ikiye ayrılmaktadır (Hoover, 1937; Estal ve Buchanan, 1961; Parr, 2002).

Yerleşme ekonomileri, uzmanlaşmış servislere erişim ve bilginin kolay yayılımı gibi avantajlar sağlayan yatay bağlantılı ekonomilerdir (Parr, 2002). Firmalar için söz konusu olan olumlu dışsallıklar, ölçeğin artması sonucu ortaya çıkan avantajlardır ve bunun belirleyicisi mekânsal yakınlıktır. Kentleşme ekonomileri ise, belirli bir endüstrinin mekânsal yığılmasından çok, farklı sektörlerin yer aldığı kentsel ekonominin tüm avantajlarından kaynaklanmaktadır (Jacobs, 1969; Parr, 2002).

Marshall dışsallıkları, ekonomik kalkınmanın yeni gelişen teorilerinin de öncüsü olmuştur. Yığılma ekonomileri çıkışı birçok kuramsal yaklaşım geliştirilmiştir. Mekânsal yakınlığın yanı sıra özellikle 1980'lerde güçlü yerel uzmanlaşmayı ön planda tutan sanayi bölgelerini (Becattini, 2002; Brusco 1986, 1991; Moulaert ve Seika, 1998), GREMI<sup>2</sup> grubunun öncülük ettiği yenilikçi çevre izlemiştir. Sinerji ve ortaklaşa öğrenmenin yenilik kapasitesini arttırdığını belirten yaklaşım, sınırlı bir coğrafya ve bu çevredeki karmaşık sosyal ilişkiler ağını vurgulayarak ilişkilerin mekânsal yakınlık boyutunu ön plana çıkarmaktadır (Amin, 1994; Grabher, 1993). Ekonomik aktivitelerinin mekânsal organizasyonunun farklı bir biçimi olarak yığılma ekonomilerinden/sınırlı coğrafya kriterinden yola çıkmayan ağ

<sup>1</sup> 1/100 000 Ölçekli İstanbul İl Çevre Düzeni Planı Sanayi Alanları Raporu öngörüsüdür.

<sup>2</sup> Yenilikçi Çevre Odaklı Avrupa Araştırma Grubu.

**Tablo 1.** Farklı perspektiflerden kümelenme tanımları

Küme tanımı	Kaynak	
Mekânsal yakınlık	Kümelenme, firmaların yerel ekonomik avantajları elde edebilmek için aynı coğrafi mekânda yoğunlaşmalarıdır.	Swan ve Prezer, (1996) Bresnahan v.d, (2001) Van Link ve De Langen, (2001) Oakley v.d, (2001) Maskell, (2001)
	Birlikte rekabeti arttırmak amacı ile <i>derin ilişkiler ve işbirliği</i> içerisinde olan firmalar ve <i>aktörlerin</i> aynı coğrafi bölgede yoğunlaşmasıdır.	Andersson v.d, (2004)
Aktörler ve ilişkiler	Ekonomik kümeler sadece ilgili ve birbirine destek olan sanayiler ve kuruluşlar değildir, daha ziyade birbirleriyle ilişkilerinden dolayı daha rekabetçi olan, <i>ilgili ve destek kuruluşlarıdır</i> .	Feser, (1998)
	Küme, coğrafi yakınlık ve <i>karşılıklı bağıllık</i> vasıtasıyla <i>sinerji etkisi</i> oluşturabilen firmaların yoğunlaşmasıdır.	Rosenfeld, (1997)
	Küme işletmelerin tıpkı doğadaki organizmalar gibi çeşitli şekillerde <i>karşılıklı ilişkide</i> oldukları bir alandır.	Perry, (2005)
	Kümelere, alıcı-tedarikçi vasıtası veya ortak teknolojiler, ortak üretim ve dağıtım kanallarıyla ve <i>ortak kurumlar</i> ile <i>derin ilişkiler ve işbirliği</i> içerisinde olan <i>aktörlerden</i> oluşmaktadır.	Porter, (1990)

yapıları, 1990'larda endüstri alanında da popülerleşmeye başlamıştır. Farklı mekânsal düzeylerde üretim ve bilgi ağlarını ele alan yaklaşım endüstriler arası işbirliği bağlarının yoğunlaşmasının işletmelerin başarısını arttırdığını savunurken, kümelenmeden farklı olarak mekânsal yakınlık kavramına odaklanmaktadır (Grabher, 1993; Forsman ve Solidanter, 2003).

Yenilikçi çevre 1990'lar sonrası gelişen öğrenen bölgeler ve bölgesel inovasyon sistemleri yaklaşımlarına yakınsamaktadır. Öğrenen bölgeler kurumsal teşviklerin inovasyon üzerindeki etkilerini ön plana çıkarırken, bölgesel inovasyon sistemleri uyum sağlama (absorptive capacity) ve bilgi ağlarını yol bağımlılığı (path dependence) ile birlikte öncelikli boyut olarak belirlemektedir (Moulaert ve Seika, 2003).

1990'larda M. Porter tarafından popülerize edilen kümelenme yaklaşımı ise yığılmanın stratejik boyutunu ele alarak "işbirliği, yönetim ve yenilikçilik" kavramlarını birleştirmektedir. Porter (1990), coğrafi yakınlık ve tüm aktörler arası kuvvetli ilişkilerin varlığının endüstrilerin rekabetçiliğini etkilediğini ortaya koymaktadır.

Literatürde kümelenme kavramı tanımlanırken, Cumbers ve MacKinnon'un (2004) tartıştığı "kümelenme yaklaşımının var olan yığılma teorilerine kattığı artılar nelerdir?" sorusu önemlidir. Bu sorunun cevabı sadece teorik çerçevede değil, analitik çalışmalar ile de verilebilmektedir. Farklı perspektiflerden ele alınan kümelenme yaklaşımında sadece mekânsal yakınlık odaklı tanımlar ile birlikte tüm aktörleri sisteme dâhil eden tanımlamalarda yapılmaktadır (Tablo 1).

Bütün bu tanımlar kümelenmeye ait üç kriteri belirtmektedir: kümelerin coğrafi bir yoğunlaşma olması, çok çeşitli aktörleri içermesi ve tüm aktörleri arasında derin bir ilişki ve işbirliğinin var olmasıdır (Porter, 1998). Yığılma ekonomileri aktörler arasındaki işbirliğine vurgu yapmamaktadır (Gordon ve McCann, 2000). Belussi'nin (2006) belirttiği gibi geleneksel yaklaşımlar firmaların kümelenmesini coğrafi uzaklıklardan doğan işlem maliyetlerini azaltma çabası ile açıklarken, kümelenme yaklaşımı işbirliği, derin ilişkiler, çok aktörlülük ve inovasyonun belirleyiciliğine işaret etmektedir.

### Kümelenme ve İlişkilerin Mekânsal Boyutu

Marshall (1920) firmaların aynı coğrafyada bir arada bulunmalarının, bireysel olarak firmalara mal temininde, vasıflı işgücüne ulaşmada, teknolojik bilginin yayılmasında avantajlar sağladığını ortaya koymuştur. Tedarik ve üretim dışında kalan bütünleyici aktörler (aracı kurumlar ve yenilik yaratımına destek kurumlar, kamu kurumları) ve bunların tümü arasındaki derin/kuvvetli ilişkilerin oluşması, kümeleri yığılmalardan farklı kılmaktadır. Kümelenmenin temelini ise Porter (1990)'ın belirttiği ekonomik, sosyal ve teknolojik ilişkilerin tümü oluşturmaktadır. Cruz ve Aurora (2010) kümelenmenin temel özelliklerinin mekânsal yakınlık, sosyal ağlar ve oluşmuş iş kültürü ile bağlantılı güven ağları oluşumu olduğunu belirtmektedir. Kümelerin başarısında; yalnızca bölgenin teknik ve beşeri altyapısı değil, yerel ilişkilerin kurulmuş olması önemli bir rol oynamaktadır. Boschma (2005), beş yakınlık<sup>3</sup> biçimini belirtmekte fakat yakınlık daha çok mekânsal ve örgütsel yakınlık olarak değerlendirilmektedir. Nitekim mekânsal

<sup>3</sup> Bu yakınlık çeşitleri; mekânsal yakınlık, sosyal yakınlık, kurumsal yakınlık, örgütsel yakınlık ve bilişsel yakınlıktır. Örgütsel yakınlık, kurumsal yakınlık ve sosyal yakınlık birbirleri ile iç içe geçen ilişkilere dir. (Boschma, 2005).

yakınlığın firmalar arası ilişkileri güçlendirdiği küme yazınında belirtilmektedir (Porter, 1990; Schmitz, 1998; Johansson ve Karlsson, 2001).

Mekânsal ilişkilerin etkileşiminin altında yatan düşünce, aynı kültürden olmak, aynı davranış biçimlerine sahip olmak ve benzer yerel iletişim kodlarını taşımanın kolaylaştırıcı etkisidir. Boschma (2010) bu etkinin belirli bir düzeyin üzerinde kilitlenmeye yol açabileceğini belirtmektedir. Sosyal sermaye üzerinde kilitlenme, kümenin esnekliğini ve yeni fikirlerle erişimini engelleyerek, öğrenmenin bölgesel düzeyde sınırlandırılmasına yol açmaktadır. Bu nedenle küresel ilişkilere erişebilme yeteneği mekânsal ilişkilere kilitlenme tehlikesini azaltmaktadır.

Mekânsal ilişkiler kişisel-sözlü ve yüz yüze paylaşım ile yerel düzeyde oluşmakta ve gelişmektedir (Maskell, 2001; Saxenian, 1994; Rosenfeld, 1997). Formel ve enformel kurulan ilişkiler, özellikle gelişmekte olan ülkelerde güven üzerine kurulan geleneksel yerel ağların yapısını ele vermektedir. Uzzi (1996) güven temelli ilişkilerin, firmaların ayakta kalması için önemli olduğunu belirtmekte ve Williamson (2000), firmaların ekonomik risklerini en aza indirebilmek için diğer firmalar ile güvene dayalı ilişkiler kurmaya çalıştığını söylemektedir.

Kümelerin yeni firmalar ile büyümesinde yerel ilişkilerin etkisi önemlidir. Feldman (1993) yeni firmaların yer seçiminde tedarik zinciri, aktörler ve bilgi ağlarının önemli rol oynadığını tespit etmiştir. Yeni kurulan firmalar ise kümeye aktif bir yapı kazandırmakta ve sinerji yaratmaktadır.

Mekânsal yakınlık, kümenin temelini oluşturan üretim ve tedarik bağlarını güçlendirmekte, yerel tedarik ve tamamlayıcılar sayesinde ihtiyaç duyulan girdiler firmalara daha kolaylıkla sağlanmakta ve yenilikçiliği arttırmaktadır (Raines, 2001). Kurulan enformasyon ağı, yeni ürünlerin, tasarımcıların yayılımında, firmalar arası yetenek transferinin yapılmasında ve yeni pazar bağlantılarının kurulmasında görev yapmaktadır. Bütünleyici aktörlerin birbirine yakınlığı ve erişilebilirliği ise, iletişimi artırarak kümelerin yenilikçilik yaratımını kolaylaştırmaktadır. Yakınlık yerel bilgi transferini arttırmakta (Morrison, 2013), bilgi akışının kolaylaşması ise yenilikçiliği teşvik etmektedir (Audretsch, 1998). Boschma ve Ter Wal (2008)'in belirttiği gibi, kısa mesafede daha rahat yayılan örtük bilgi (tacit knowledge) kümelenmiş firmaların rekabet avantajının daha yüksek olmasına neden olmaktadır. Zira Baumard (1999), örtülü ve kolektif bilginin yaratıcılığın pratikte ortaya çıkmasını sağladığını belirtmekte ve Polanyi (1966), "Anlattığımızdan daha fazlasını biliyoruz" derken örtük bilginin önemini vurgulamaktadır. Uzzi (1996), örtük bilginin firmalar arası transferinin hem yüksek teknoloji hem de geleneksel sanayi kümelerinin başarısında kritik rol oynadığını belirtmektedir. Zanaata dayalı ve geleneksel üretim yapan kümelere ise örtük bilgi "usta-çırak" ilişkisi ve emek hareketliliği ile aktarılmaktadır.

Kümelenme mekânı, öğrenme ve yenilikçilik yaratımı için önemliyken, işbirliği için de küme ilişkileri önemlidir. Küme içi ortak kurumlar bu işbirliğinin kurulmasında etkilidir. Steinle ve Schiele (2002), kümeyi tanımlarken, kulüp benzeri faaliyetler ile firmaların performanslarını arttırdıklarını söylemektedir. Küme içi ortak kurum olan yerel sektör dernekleri, firmaları bir araya getirerek mesleki bilgi paylaşım havuzunu yaratmaktadır. Aktörlerin aynı sosyal altyapıya sahip ve kurumsal düzenlemelere tabi olması ise, mekânsal yakınlığı örgütlü hale getirerek ilişkilerin "işbirliğine" dönüşümünü kolaylaştırmaktadır.

Kümelere, KOBİ'ler ve büyük ölçekli firmaların değişen oranlarından oluşan, fırsat kanallarını açarak ve marjinal değişikliklere kolektif olarak direnç göstererek adapte olabilen mekânsal örgütlenmelerdir (Andersson v.d., 2004). Bu örgütlenme içerisinde, ölçek dışında, sermaye, uluslararası kanallar, iç pazar hâkimiyeti, yenilik ve bilgiye hızlı ulaşarak uygulayabilme, diğer firmalara öncülük edebilme yetisine sahip özel aktörler ise kümenin lider oyuncular rolünü üstlenmektedir (Andersson vd., 2004). Lider oyuncular bilgi ve teknolojinin küme içi transferi konusunda önem kazanmaktadır. Morrison (2004), Güney İtalya'da Matera Bölgesi'nde yer alan mobilya kümesinde bilgi temelli ilişkilerin yapısını incelediği çalışmada; bazı büyük ölçekli firmaların uluslararası firma ve organizasyonlar ile ilişkileri sayesinde dışardaki bilgiyi taşıyan yerel kanallar oluşturduğunu tespit etmiştir.

Yerelde oluşan yatay formel veya enformel ağlar ile şekillenen küme ilişki yapısı, kümelerin tıkağdığı noktaların üstesinden gelebilecek pozisyonlar yaratan uluslararası ağlar ile kuvvetlenmektedir. Uluslararası ve yerel ağların birlikteliğinin küme için önemi literatürde belirtilmektedir. Bu ağlar, yenilikçilik yaratımını sağlayabileceği gibi, uluslararası pazarlara erişim kanallarını da oluşturmaktadır (Asheim ve Isaksen, 2002).

## Yöntem ve Veri Seti

Bu araştırma, İstanbul Metropolitan Alanı, Anadolu Yakası Dudullu bölgesi mobilya kümesi firmaları özelinde yapılmaktadır. Türkiye'nin en büyük 1000 sanayi şirketinin 400'e yakını İstanbul'da bulunmakta ve İstanbul halen Türkiye sanayisinin yüzde 28'ini kontrol etmektedir (İSO, 2014). Tümetekin (1972), 1960'lı yıllarda da Türkiye'de mevcut sanayi faaliyetlerinin %30'unun İstanbul'da bulunduğunu belirtmektedir. Ülke ekonomisinin üretim bağlamında dörtte birini oluşturan metropolün sektörel yapısı küresel sisteme paralel olarak değişmektedir. Küresel metropoller, sanayi üretiminde yoğunlaşmayı bırakarak, bilgi ve teknoloji üretimine ağırlık vermektedir. Değişen sektörel yapı, üst düzey hizmetler, finans ve bilişim sektörlerine kaymaktadır. 1/100 000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı, İstanbul'a sanayinin desantralizasyonu hedefi ile üretim aktiviteleri konusunda yeni roller yüklemektedir. İstanbul'da yer alacak sanayi, üretim aktivitelerinin yenilikçi

**Tablo 2.** Toplam ilişki ve firma sayıları

İlişkiler/dağılım	Tedarik	Fason üretim	B. aktörler	Toplam
İlişki sayısı	385	53	151	589
İlişkili firma sayısı	57	26	52	57

yüzünü oluşturacak, tasarım ve teknoloji kullanımı konusunda sektörlere öncülük edecektir.<sup>4</sup>

Bu bağlamda İstanbul'da sektörel bir kümenin seçilmesinin ana nedenleri, sektörel dönüşüm sonrası bilgi toplumuna geçişte yenilikçi, esnek, teknolojik üretim kalıplarına kolay adapte olabilen "KOBİ" stoğu, gerekli altyapı ve aktörlerin yer almasıdır. Metropolün gelecek vizyonuna paralel olarak ise mobilya sektörünün tercih edilmesi, iç pazarda rekabet avantajı yüksek, tasarım odaklı, hammadde kaynaklarını yerelden sağlayan ve yapısal dönüşüm sürecinde bir sektör olmasıdır.

Marshall'ın yığılma kavramını temel alarak geliştirilen kümeleme yaklaşımında Porter (1990), kümeyi "alıcı-tedarikçi vasıtası veya ortak teknolojiler, ortak üretim ve dağıtım kanallarıyla ve ortak kurumlar ile derin ilişkiler ve işbirliği içerisinde olan aktörlerden oluşan" bir yığılma olarak tanımlamaktadır. Bu araştırma, "mekânsal yakınlığın küme ilişkilerini kuvvetlendirdiği" kabulünü sınamak için küme ilişkilerinin mekânsal dağılımını ortaya koymaktadır. Kümenin yerelde yoğunlaşan ilişkileri ve yerel üstü (ulusal ve uluslararası) kurulan ilişkiler belirlenmiştir. Bu ilişkilerin yerelliğini belirleyen unsurlar ve yerel ilişkilerin kümelenebilirlik etkileri derinlemesine görüşmeler ile irdelenmiştir.

Araştırma yöntemi belirlenirken kümenin mekânsal ve yapısal olarak tanımlanabilmesi, yerel ilişkilerin ve uluslararası ilişkilerin dağılımı dışında, niteliklerinin belirlenebilmesi için iki etaplı bir yöntem kullanılmıştır. I. Etapta, küme firmalarına yarı-yapılı anketler uygulanmıştır. İkinci etapta ise belirlenen lider oyuncular, sektörün yerel derneği MOBSAD<sup>5</sup> ve İSO<sup>6</sup> ile derinlemesine mülakatlar yapılmıştır. Lider oyuncular, İSO işgücü bilgileri ve anketlerde yer alan "bölgenin hâkim firmaları" sorularının birleşimi olarak belirlenmiştir. Küme ilişkileri mekânsal yakınlık ile ilintili olarak 3 grupta incelenmiştir. Bu kapsamda kümenin tedarik ilişkileri (hammadde, ek malzeme/aksesuar, üretim makineleri, bakım onarım ve yedek parça

tedariği, mal ve işgücü transferi), fason üretim ilişkileri ve bütünüyle aktör ilişkileri (tasarım firmaları, reklam firmaları, finans kurumları, danışmanlık kurumları, ar-ge firmaları, meslek eğitimi veren firmalar ve üniversiteler) başlıklarında irdelenmiştir. Müşteri ilişkileri ise bu gruplamanın dışında ele alınmıştır.

Mekânsal gruplama; aynı ilçe (küme bölgesi/Dudullu), aynı şehir (İstanbul), aynı bölge (Marmara Bölgesi), aynı ülke (Türkiye) ve yurtdışı şeklinde yapılmıştır. Her grupta ve soruda matris oluşturularak ilişki sayısı ve ilişkili firma sayısı belirlenmiştir. En yüksek ilişkili firma sayısı, toplam anket yapılan firma sayısı olan 57'dir. Mekânsal örüntüde ilişkiler bir bölgede yoğunlaşmasına karşın o soru grubu ile ilişkili firma sayısı düşük olabilmektedir.<sup>7</sup> Bir firmanın aynı soru grubunda birden çok mekân ile ilişkisi olabilmektedir<sup>8</sup> (Bkz. Tablo 2).

#### Veri Seti

Araştırmanın sayısal verilerinin elde edildiği anketler<sup>9</sup> üretim bakış açısı ile ele alınarak, Ümraniye İlçesi Dudullu bölgesinde yer alan mobilya üreticileri ile yapılmıştır. Araştırma alanında tüm firmalara ait bir liste veya arazi tespiti bulunmamaktadır. Bu nedenle Dudullu bölgesinde İstanbul Sanayi Odasına kayıtlı 40 firmanın tümü ile görüşme yapılması hedeflenmiştir. Yapılan bu görüşmelere ek olarak, İSO listesi ve dışında bulunan lider firmalardan kartopu yöntemi ile elde edilen firmalar eklenmiştir.<sup>10</sup> Bu görüşmeler sırasında bölgenin yatay üretim yapılanmasında önemli bir ölçek olan 1-9 kişi çalıştıran (mikro ölçek) firmalar ile de anket yapılmıştır. Bu eklemeler ile bölgede anket yapılan firma sayısı toplam 57'dir.

Küme analiz edilirken ölçeksel değerlendirme; TÜİK gruplamasından farklı olarak, mikro ölçekli firmalar (1-9 işgücü), küçük ölçekli firmalar (10-24 işgücü), orta ölçekli firmalar (25-49 işgücü), büyük ölçekli firmalar (50-99 işgücü) ve 100+ kişi üzeri çalıştıran firmalar olarak yapılmıştır. Bölgenin küçük ve orta ölçekli firma yapısının gözden kaçırılmaması hedeflen-

<sup>4</sup> 1/100 000 Ölçekli İstanbul İl Çevre Düzeni Planı Sanayi Alanları Raporunda öngörülmektedir.

<sup>5</sup> Mobilya Sanayi ve İşadamları Derneği.

<sup>6</sup> İstanbul Sanayi Odası.

<sup>7</sup> Özellikle bütünüyle aktör ilişkilerinde alt sorularda karşımıza çıkan bu durum, kimi aktörler ile ilişkiler yerelde kuvvetli olmasına karşın, bu aktörler ile ilişkili firma sayısının çok düşük olduğunu göstermektedir.

<sup>8</sup> Örneğin firmaların tedarik ilişkileri içerisinde birden fazla yerde (aynı ilçe, aynı şehir vb.) tedarikçileri bulunmaktadır.

<sup>9</sup> Anketler ve derinlemesine görüşmeler araştırmacı tarafından 2014 yılı içerisinde yapılmıştır.

<sup>10</sup> Sanayi Odası listesinde yer almayan firmalar, üyeliklerini güncellememiş veya ticaret odasına üye olmayı tercih eden firmalardır.

**Tablo 3.** Anket yapılan firmaların işgücü büyüklüğüne göre dağılımı

İşgücü (kişi) / %	1-9	10-24	25-49	50-100	100+
	24%	45%	18%	9%	4%

mehtedir. Görüldüğü üzere kümede en fazla 1-9 ve 10-24 kişi çalıştıran firma bulunmaktadır (Bkz. Tablo 3).

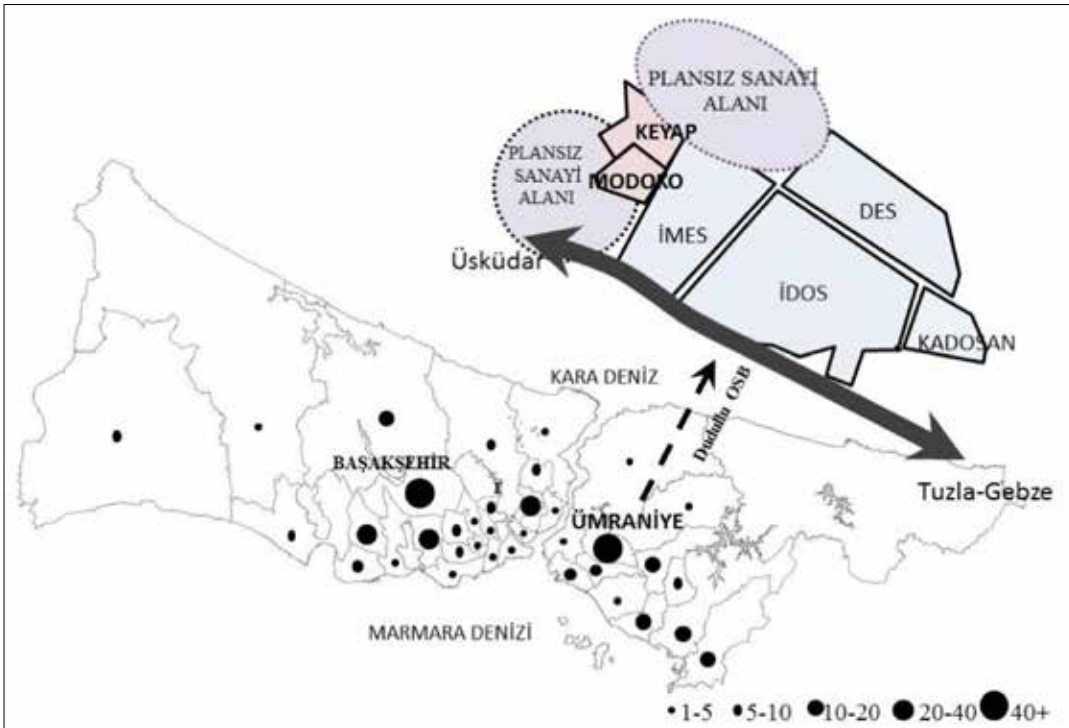
## Dudullu Mobilya Kümesi

Mobilya sektörünün Türkiye bütününde dağılımında İstanbul %23'lük oranı ile birinci sırada yer almaktadır. Ağırlıklı küçük işletmelerin yer aldığı, müşteri odaklı esnek üretime dayalı yapısı, İstanbul'u Ankara, Kayseri, Bursa gibi hızlı üretim yapan mobilya bölgelerinden ayırmaktadır.

Sektörün ISO 2014 verilerine göre, İstanbul bütünü içerisindeki birim sayılarının dağılımı incelendiğinde iki ilçe öne çıkmaktadır. Bu iki ilçe MASKO'nun yer aldığı Başakşehir ve MODOKO'nun yer aldığı Ümraniye'dir (Bkz. Şekil 1). Dudullu Mobilya Kümesi, İstanbul'da fiili olarak çalışan üç organize sanayi bölgesinden biri olan Dudullu OSB çevresinde yer almaktadır. Günümüzde, taşımacılık sistemlerinin gelişmesi, sektörel uzmanlaşma ve teknolojik gelişmeler sanayi firmaları için işgücü ve pazar faktörlerini yer seçiminde ön plana çıkarmıştır. İstanbul 'da sanayinin yer seçiminde ise ulaşım, pazar ve sermaye faktörlerinin yanısıra tecrübelerle yetişmiş nadir bir imalatçı sınıfın bulunması etkilidir (Tümer-

tekin, 1972; Tümertekin ve Özgüç, 2005). Kuvvetli ulaşım bağlantıları, sektörel çeşitlilik ve yetişmiş işgücü nedeni ile sanayi faaliyetleri için avantajlı bir konumda bulunan Dudullu Bölge'sinde ulaşım araçları, makine ve mobilya sektörleri yoğunlaşmıştır. Organize sanayi bölgesinde yer seçen ulaşım araçları (KADOSAN) ve makine (İMES) sektörlerine karşın mobilya sektörünün OSB dışında MODOKO ve KEYAP çevresinde yer alan plansız sanayi alanlarında yer seçtiği görülmektedir (Bkz. Şekil 1). Görüşülen firmalar arasında büyük ölçekli mobilya firmalarının veya büyüme eğiliminde olan orta ölçekli firmaların OSB içerisinde (İDOS) yer seçtiği tespit edilmiştir.

1969 yılında MODOKO'nun Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından üretim amaçlı bir site olarak Dudullu bölgesinde kurulması, mobilya üreticilerini bu bölgeye toplamıştır. Görüşmeler sırasında küme firmaları bu süreci şu şekilde anlatmışlardır; Mobilya üretimi eskiden Avrupa yakasındaydı. Bu işi yapanlar Ermenilerdi. Bizim ustalarımızın ustaları hep kıydan köşeden anahtar deliğinden bakarak öğrenmişlerdir. İstanbul'da başlamıştır mobilyacılık. Türkiye'ye dağılması İstanbul'dandır. Dolayısıyla merkezi burası ve karşı tarafta Dolapdere, Levent ve Kâğıthane'dir. MODOKO kurulduktan sonra mobilyacılar bü-



Şekil 1. İ.M.A içerisinde MODOKO ve Dudullu OSB konumu.

tün ihtiyaçlarını bu bölgede karşılamak istediler. Depolarını, atölyelerini bu bölgelere taşıdılar. Atölyesi olanlar mağazalarını açtılar. Atölyelerini yakınlaştırdılar. Sektör itibari ile kumaşçılar, imalatçılar, tedarikçiler ara sokaklara taşındılar ve mobilya merkezini bu bölgeye çektiler, karşıdaki firmalarda MASKO olmadan önce buraya geldiler. Dolayısıyla şu anda burası her şeydir.

Bölgenin oluşum süreci 1970'lere dayanmaktadır. Firma kuruluşlarındaki ivme ise 1990'lerden sonra (%33 oranında) ve 2000'lerden sonra (%45 oranında) artmıştır.<sup>11</sup> Yeni girişimciler ile küme aktif bir yapılanma göstermektedir.

Zanaata dayalı ve butik üretim yapan kümenin üretim organizasyonu ölçeksel olarak, mikro ölçekli firmalar (%24), kümenin belkemiğini oluşturan orta ve küçük ölçekli firmalar (%63) ve şu andaki yapı içerisinde büyük ölçekli firmalardan (%13) oluşmaktadır (Bkz. Tablo 3). Kümenin lider firmaları büyük ölçekli firmalar arasındadır. Kümenin tüm üyeleri parçacılı üretim atölyeleri ile yatay üretim ilişkileri içerisinde (cilahaneler, döşemeciler, tornacılar, iskeletçiler). Bölgede düşük teknoloji, daha çok el işçiliğine ve ustalığa dayanan geleneksel üretim yapısı hâkimdir. Üretim yapısına paralel olarak firmaların %58'i aile firmalarından oluşmakta, kurumsal bir yapılanma göstermemektedirler. Kümenin lider oyuncularında da bu geleneksel yapılanma devam etmesine karşın, ikinci nesil firma sahiplerinin mimarlık, iç mimarlık veya işletme gibi mesleki formasyonları tamamladıkları ortaya çıkmıştır. Genel olarak firmaların kendi tanımlamaları ise, Dudullu mobilya sektörünün "alaylı" bir yapılanma gösterdiğidir.

Üretim aktörleri dışında, kümenin diğer aktörlerini de içeren küme kurgusu aşağıda belirtilmektedir. Kümenin lider firmaları, küçük ve orta ölçekli firmalar, parçacılı üretim atölyeleri ile iç içe geçmiş mikro ölçekli firmaların oluşturduğu üretim organizasyonu, kümenin özünü oluşturmaktadır. Üretim ilişkilerinde formal ve enformel ilişkiler (eksik veya hiç faturalandırılmayan üretimler, yazılı bir anlaşma olmadan söz ile ilerleyen üretim ilişkileri) birlikte yer almaktadır. Tedarik firmaları, yenilik yaratımını destekleyici kurumlar, kamu kurumları, yurtiçi ve yurtdışı pazarlarının kümenin özü ile kurdukları ilişkiler ise Şekil 2'de küme kurgusunu oluşturmaktadır. Küme aktörlerini tanımlamaya yönelik olan kurgu kapsamında; küme ilişkileri yöntemde belirtildiği üzere mekânsal yakınlığa bağlı olarak 3 başlıkta incelenmiştir. Tedarik ilişkileri çok boyutlu olarak ele alınmıştır. Tüm küme firmalarının ilişkili olduğu tedarik ağları, firmaların enformasyon sağlayabileceği en geniş ağı oluşturmaktadır (Şekil 2).

Fason üretim ilişkileri kümenin özü olarak tanımladığımız farklı ölçeklerdeki üretici firmalar arasındaki doğrudan bağlantıları ifade etmektedir. Küme firmalarını birbirine bağlayan ve enformel ilişkileri içeren ağlardır.

Fason ilişkilerin küme firmaları dışında (İstanbul ve şehir dışı mobilya firmaları) kurulması ise farklı odaklardaki yığılmalar ile geçmişten gelen bağlantıları veya farklı şehirlerdeki hızlı üretime dayalı organizasyonlarda İstanbul mobilya sektörünün aldığı rolleri ortaya koymaktadır.

Araştırma kapsamında; firmaların satış ilişkileri ise ulusal ve uluslararası ekonomik ilişkiler olarak incelenmiştir. Satış ilişkilerinde, uluslararası pazarlara farklı ölçeklerdeki küme firmalarının farklı kanalları (yerel inşaat firmaları, fuarlar) ile bağlandığı görülmektedir.

Bütünleyici aktörler şemada yenilik yaratımını destekleyici kurumlar, aracı kurumlar ve kamu kurumları olarak 3 grupta tanımlanmıştır (Bkz. Şekil 2). Kümenin gelişimini destekleyen bu ilişkilerin aracı kurumlar dışında genel olarak zayıf olduğu görülmektedir. Bütünleyici aktörler ele alınırken, kamu kurumları ve odalar mekânsal yakınlık bağlamında dahil edilmemiştir. Literatürde; yerel ve bölgesel kurumların, ulusal düzeydeki bakanlıklara göre, yerelin ihtiyaçları ile uyumlu strateji üretme konusunda daha başarılı olduğu belirtilmektedir (Andersson v.d, 2004). Ancak bu kurumların kümeye coğrafi olarak yakınlığı değil sektöre yönelik politikalarının etkinliği ve uygulama araçları ilişkilerde belirleyicidir. Öte yandan küme içerisinde yer alan ve bölge firmalarının aktif katılımını sağlayan MOB-SAD, küme ilişkilerinin kuvvetlenmesinde mekânsal yakınlığın etkilerini ortaya koymaktadır.

## Küme İlişkilerinin Mekânsal Dağılımı

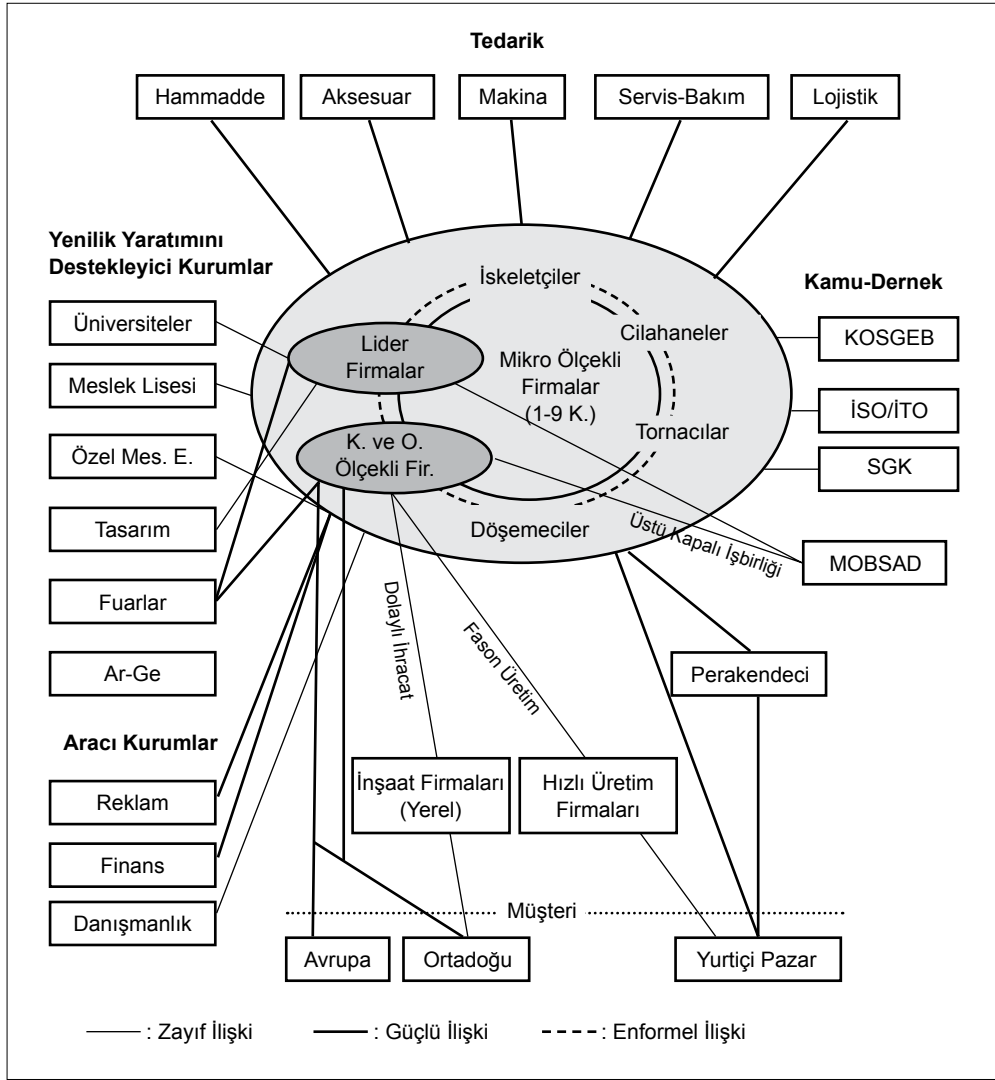
Araştırma bulgularının paylaşıldığı bu bölümde; tedarik, fason üretim ve bütünleyici aktörlerin ilişkilerinin nasıl bir mekân örüntüsü yarattığı belirlenmiştir. Andersson (2004), Sölvell (2008) ve Porter (1990)'ın tanımladığı aktör grupları arası ilişkilerin hangi konularda mekâna daha fazla bağımlılık gösterdiği ve kümelenmeye etkileri ortaya konmuştur.

### Tedarik İlişkileri

Tedarik ilişkileri, mevcut yığılmanın ekonomik ilişkilerini oluşturmalarının yanı sıra yüz yüze ilişkilerin kurulduğu ve küme firmalarına enformasyon taşıyan yerel ağları oluşturmaktadır. Bu yapı, düğüm noktaları ve onlar arasındaki bağlantılara dayanmaktadır. Bu düğümler bağlar ile gelen enformasyona göre şekillenmektedir (Ince, 2006). Kümenin en yaygın bağlarını ise tedarik ilişkileri oluşturmaktadır.

Dudullu mobilya kümesinin tedarik ilişkilerinin mekânsal dağılımı, aynı ilçe (Dudullu) içerisinde yoğunlaştığını (%80.51) ve küme firmalarının tümünün kendi bölgesi ile tedarik ilişkisi kurduğunu (%100) göstermektedir (Bkz. Tablo 4). Kümenin tedarik ağları coğrafik olarak kümeyi birbirine kenetlemek-

<sup>11</sup> Anketler sonucu bölgede mevcut olan firmaların kuruluş tarihlerine göre oranlar hesaplanmıştır.



Şekil 2. Küme Kurgusu ve Aktörleri (Blundel (2002) ve Köroğlu v.d. (2012)'den uyarlanarak yazarlar tarafından hazırlanmıştır.)

tedir. Feldman'ın (1993) çalışmasına göre, kuvvetli tedarik ilişkilerinin yarattığı sinerji üreticilerin yer seçiminde etkilidir. Dudullu örneğinde ise, yeni girişimcilerin bölgede yer seçmesinde kuvvetli tedarik ilişkileri önemli bir etken oluşturmaktadır. Küme firmaları tedarikçilerin Dudullu çevresinde yoğunlaşmasının onlar için önemini "Bütün tedarik zinciri buradadır. Dolayısıyla burası bizim için her şeydir." diyerek ifade etmektedirler. Bununla birlikte tedarik ilişkileri ile oluşan yerel ağlardan firmalar arası işgücünün transferinde de faydalandığı derinlemesine görüşmelerde ortaya çıkmıştır. Firmalar işgücü temininde ilan vermek dışında, tedarik firmalarının bilgisine başvurduklarını belirtmişlerdir.

Tedarik ilişkileri içinde hammadde ilişkileri (%83.87), yedek parça (%87.72), bakım onarım (%90.57) ve nakliye ilişkileri (%90.63), tüm tedarik ilişkilerinin Dudullu Bölgesi'nde (aynı ilçe) yoğunlaşma oranını (%80.51) geçerek ön plana çıkmaktadır. Ek

malzeme/aksesuar tedarigi ve makine tedarigi ilişkileri ise İstanbul ve yurtdışına yayılarak bu oranın altında kalmaktadır (Bkz. Tablo 4). Yerli ve yabancı tedarikçilerin distribütörlerinin Dudullu bölgesinde yer seçmesi, firmaların her konuda tedarigini küme çevresinden (aynı ilçe) karşılaşmasını sağlamaktadır. Tedarik firmaları ile yerelde kurulan bu ilişkiler, mal temini dışında, firmalara yenilikleri taşımaktadır. Küme lider firmalarından biri "Ar-Gemiz yok. Tedarikçilerden bilgileniyoruz. Yeni ürünlerin özelliklerini onlardan yüz yüze öğreniyoruz" demektedir.

Dudullu Bölgesinde yoğunlaşan hammadde tedarigi konusunda, sürekli olmamakla birlikte uluslararası ilişkilerde (%1.08) kurulmaktadır (Bkz. Tablo 4). Kümenin lider oyuncularının kurduğu bu ilişkilerde, yerel enformasyon ağının etkisizleşmesi, ithal edilen hammaddelerin kullanımı konusunda (saklanma, işlenme, cilalanma/iklim koşullarına uyum) aktör olarak İstanbul üniversitelerini devreye sokmaktadır.



**Tablo 4.** Tedarik ilişkileri mekânsal dağılım oranları

İlişkiler/dağılım	Aynı ilçe (%)	Aynı şehir (%)	Aynı bölge (%)	Aynı ülke (%)	Yurtdışı (%)	Toplam (%)
Tedarik ilişkileri tümü	80.51	12.05	2.56	0.78	4.10	100.00
Hammadde	83.87	12.90	2.15	0.00	1.08	100.00
Yedek parça	87.72	8.77	3.51	0.00	0.00	100.00
Bakım onarım	90.57	9.43	0.00	0.00	0.00	100.00
Ek malzeme/aksesuar	77.94	14.71	2.94	1.47	2.94	100.00
Makine	58.32	16.67	4.17	2.78	18.06	100.00
Ürün nakliyat	90.63	6.25	3.13	0.00	0.00	100.00
İşgücü nakliyat	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00

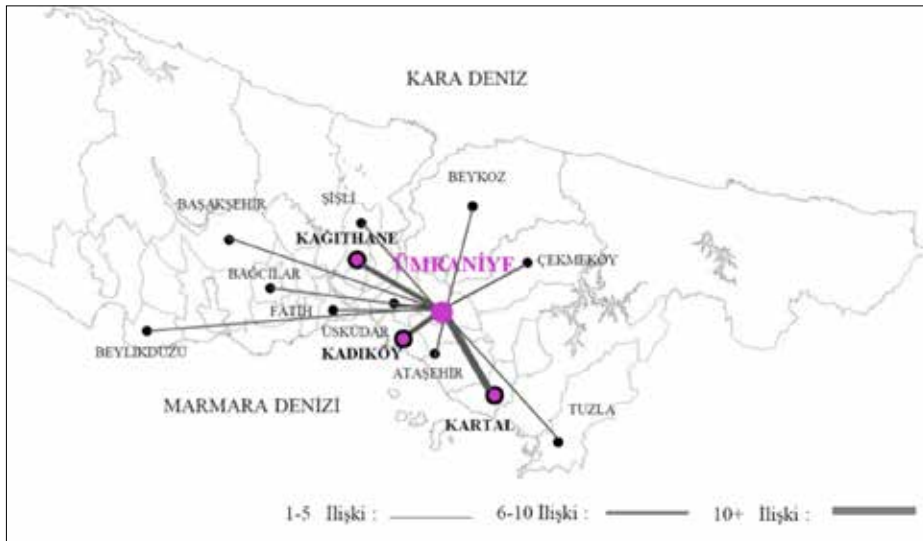
Tedarik ilişkileri ikinci derecede İstanbul bütününde (aynı şehir-%12.05) yoğunlaşmaktadır. Özellikle İstanbul içerisinde tedarik ilişkilerinin bulunduğu ilçeler, İSO 2014 mobilya firmalarının dağılımı ile de benzerlik göstermektedir (Bkz. Şekil 3).

İstanbul içerisinde tedarik ilişkilerinin yoğun kurulduğu ilçeler Kartal, Kadıköy ve Kâğıthane'dir. Kartal ile kurulan ilişkiler makine tedarigi, Kadıköy ile kurulan ilişkiler ağırlıklı olarak yedek parça temini, Kâğıthane ilişkileri ise ek malzemeler/aksesuar tedarigi ağırlıklıdır. Sektörün geçmişten gelen bağlarının korunduğu görülmektedir.

Üretim makineleri tedarigi ise Dudullu bölgesinde yoğunlaşmakla (%58.32) birlikte, özellikle lider oyuncuların ve bazı orta ölçekli üreticilerin üretim makinelerini İtalya, Almanya ve Çin den temin ettikleri (%18.06) görülmektedir (Bkz. Tablo 4). İşletme yatırımı yapılan dönemde yurt içinden sağlayamadıkları üretim makinelerini, kendi tabirleri ile “en üst düzey

teknolojiyi tercih etmeleri” nedeniyle yurtdışından temin etmişlerdir. Sanayi Odası sektör temsilcisi ile yapılan görüşmelerde, sektörün teknoloji kullanımındaki en önemli sorununun yurtdışından temin edilen ana makineleri kullanabilecek operatörlerin yetişmemesi olduğu belirtilmiştir.

Sektörün zanaata dayalı olması ve usta-çırak ilişkisi ile gelişmesi örtük bilginin aktarılmasını ve devamlılığını sağlamaktadır. Zanaata dayalı sektörlerin gelişiminde mekâna gömülü bilgi önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Ökten ve Evren (2013), İstanbul Kapalıçarşı kuyumculuk kümesi üzerinde yaptıkları çalışmalarda; mekân boyutuna vurgu yaparak, zanaatkârın yaşamının mekânla bütünleştiğini ve mekânın (Kapalıçarşı) bilginin ve kültürün kaynağı olduğunu belirtmektedir. Bunun yanı sıra ustaya bağlı bir üretim yapısı kümeyi mekânsal olarak bağımlı kılmaktadır. İşgücünün bu bölgede yoğunlaşması firmaların işgücü havuzuna erişiminde mekânsal yakınlık olgusunun sağladığı kolaylıklardır.

**Şekil 3.** Tedarik ilişkileri İstanbul içi dağılımı.\*

\*Lejant, ilişkilerin yoğunlaştığı aralıklara göre belirlenmiştir.

Tedarik ilişkileri küme firmalarının tümüne yayılmakta ve en yoğun küme bölgesi ile kurulmaktadır. İstanbul ile kurulan ilişkilerde firmaların geçmiş bağlantıları, uluslararası kurulan tedarik ilişkilerinde ise teknoloji kullanım düzeyi belirleyici olmaktadır.

### Fason Üretim ve Pazar (Satış) ilişkileri

Geri bağlantılı yatay üretim ilişkilerini tespit etmeksizin fason üretim ilişkileri ve sonuç ürünün satış ağlarının dağılımı ele alınmaktadır. Mekânsal yakınlık ile ilişkilendirilemeyen satış ağları küme ilişki analizi içinde ele alınmamıştır. Yerel ilişkiler içerisinde değerlendirilemeyen satış ağlarının erişim alanlarının artması kümenin ihracat bağlantıları ile ekonomik ağlarının gelişimini ifade etmektedir.

Fason üretim ilişkileri, tedarik ilişkilerinden farklı olarak küme içi firmaların birbirleri ile ve küme dışı büyük ölçekli mobilya firmaları ile kurdukları sektör içi üretim ilişkileridir. Firmaların birbirleri ile aracısız iletişimini sağlamaktadır.

Fason üretim ilişkilerinin Dudullu mobilya kümesinin yakın çevresinde yoğunlaştığı (%62.50) ve yüksek bir oranla İstanbul (%20) içine dağıldığı, Marmara Bölgesi ve ülke ile de ilişkiler kurulmasına karşın, yurtdışı ile bağlantıların olmadığı görülmektedir (Bkz. Tablo 5). Bu bulgulara benzer şekilde, Köroğlu v.d. (2012), İstanbul kuyumculuk sektörü ilişkilerinin mekânsal dağılımını incelediği çalışmasında; yatay üretim ilişkilerinde ve hizmet alımlarında yurtdışı ilişkilerinin yok denilebilecek ölçüde sınırlı olduğunu tespit etmiştir.

Küme yapısı tanımlanırken belirtildiği gibi, Dudullu bölgesi mobilya üretimine küçük atölyelerde yapılan parçacıl üretimler hâkimdir. Kümede bulunan firmaların %45'i fason üretim yapmaktadır. Literatürde fason üretim yapan firmalar genellikle yeterli sermayeye sahip olmayan, küçük ölçekli ve daha çok emek-yoğun iş yapan işletmeler olarak tanımlanmaktadır. Dudullu mobilya kümesinde ise, fason üretim yapan firmaların ilişkilerinin mekânsal dağılımı, ölçekleri açısından farklılık göstermektedir. Fason üretim yapan mikro ölçekli firmaların tamamı, MODOKO'da yer seçen ve üretimi olmayan firmalara ve kümede yer alan daha büyük ölçekli firmalara üretim yapmaktadır. MODOKO çevresinde yoğunlaşan fason üretim yoğun bir ekonomik ağ yaratarak kümeyi kuvvetlendirmesine karşın, üretici olmayan firmalara yapılan fason üretim, mobilya sektörünü değil firmaların ticari gelişimini sağlamaktadır. Bütünün ile fason üretim yaptırarak var olan bu oyuncular, yasal

ve teknik sorumluluk maliyetlerini üstlenmemek amacı ile fason olarak devam etmektedir. İlişkiler 1970'li yıllardan itibaren bölgede birlikte çalışma ortamının oluşması ile güven üzerinden devam eden yarı enformel ilişkilidir.

Dudullu Bölgesi dışına çıktığında %20'lik bir oran ile fason ilişkilerin İstanbul içinde dağıldığı görülmektedir (Bkz. Tablo 5). Özellikle Kağıthane, Şişli, Başakşehir gibi mobilya firmalarının yoğun olduğu bölgeler ile ilişkiler kurulmaktadır.

Ülke (aynı bölge-aynı ülke) genelinde markalaşmış ve seri üretim ağırlıklı Ankara, Kayseri kökenli firmalara, fason üretim yapan firmaların ise orta ölçekli küme firmaları oldukları görülmektedir. Üretimin bazı aşamalarının makineleşmemesi (döşeme, kaplama, el işçiliği ile oyma-ekleme) kümenin ülke düzeyinde ilişkilerini kuvvetlendirmiştir. MOBSAD Genel sekreteri, küme içerisinde orta ölçekli firmaların, bu tarz fason üretimlerde kendi üretimlerinin birkaç kalite altını Ankara, Kayseri, Bursa firmaları için daha hızlı üreterek, sağladığı sermayeyi tasarım ve ar-ge alanlarında kullandıklarını belirtmektedir. Lider oyuncular ise fason üretim yapmadıklarını belirtmişlerdir.

Dudullu mobilya kümesinde fason üretim ilişkilerinin mekânsal örüntüsünü firma ölçeklerinin etkilediği görülmektedir. Sermaye yapısının ve işgücü ölçeğinin artması fason ilişkilerde yerel ağların etkisini zayıflatmakta fakat hızlı üretim yapan firmalar ile nitelikli (işçilikli) üretim yapan firmalar arasında sektördeki üretim havuzuna yönelik işbirliği fırsatları yaratmaktadır.

İlişki analizinin mekânsal yakınlık ile ilişkilendirilemeyecek müşteri boyutu ise bu bölümde ilişki analizi harici yurtiçi ve yurtdışı olarak irdelenmiştir. Yurtiçi satış noktalarında Bursa, İzmir, Antalya, Ankara ve Samsun ön plana çıkmaktadır. Ankara ve Bursa seri üretim yapan diğer önemli mobilya bölgeleridir. İzmir ve Antalya'nın turistik bölgeler olması butik ve talep üzerine üretimi açıklamaktadır.

Küme firmalarının %42'si ihracat yapmaktadır. İhracat yapan firmaların istisnaları bulunmaktadır. 2009 yılında kurulmuş mikro ölçekli bir firma, sadece Birleşik Arap Emirliklerine üretim yaptığını ve bu ilişkilerine istinaden firmanın kurulduğunu belirtmektedir. Ağırlıklı ihracat bölgesi (%58) olarak Ortadoğu'nun öne çıkmasına karşın birkaç lider oyuncu, pazarı Avrupa'ya kaydırmaktadır. Avrupa ile ithalat ilişkisi içerisinde olan, bölgenin en köklü lider firması tasarım kültürünün gelişmesinde İtalyan mobilyasının önemini vurgulayarak, Ortadoğu'nun pazar yaratmasına rağmen tasarımın gelişmesine katkı sağlamadığını

**Tablo 5.** Fason üretim ilişkileri mekânsal dağılım oranları

İlişkiler/dağılım	Aynı ilçe (%)	Aynı şehir (%)	Aynı bölge (%)	Aynı ülke (%)	Yurtdışı (%)	Toplam (%)
Fason üretim ilişkileri	62.50	20.00	5.00	12.50	0.00	100.00

**Tablo 6.** Bütünleyici aktör ilişkileri mekansal dağılım oranları

İlişkiler/dağılım	Aynı ilçe (%)	Aynı şehir (%)	Aynı bölge (%)	Aynı ülke (%)	Yurtdışı (%)	Toplam (%)
Bütünleyici aktör ilişkileri	62.25	34.45	1.32	0.66	1.32	100.00
Tanıtım-promosyon	46.67	50.00	0.00	3.33	0.00	100.00
Finans	74.32	25.68	0.00	0.00	0.00	100.00
Danışmanlık	54.17	37.50	0.00	0.00	8.33	100.00
Mesleki eğitim	66.67	33.33	0.00	0.00	0.00	100.00
Üniversite	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Ar-ge firması	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tasarım firması	28.57	42.86	28.57	0.00	0.00	100.00

belirtmektedir. Öte yandan özellikle lider oyuncular vasıtası ile kümenin uluslararası satış ağlarının yaygınlığı artmaktadır. İhracat faaliyetlerine ek olarak orta ve büyük ölçekli küme firmaları yerel inşaat firmaları aracılığıyla yurtdışında projelendirme ve özel üretim yapmaktadır. Satış ağları kümenin en yaygın uluslararası ilişkilerini oluşturmaktadır.

### Bütünleyici Aktörler

Bütünleyici aktörler, literatürde destek aktörler olarak da ele alınmaktadır. Sölvell (2008) ve Andersson (2004)'e göre bu aktörler kümenin yenilik yaratımını sağlayan ayağıdır. Mekansal yakınlık yerel bilginin transferi ve aktörler arası iletişimin sağlanmasını arttırmaktadır. (Morrison, 2013). Bölgesel düzeyde teknoloji altyapısının oluşmaması, aktörlerin yeterli düzeyde var olmaması, yerelde kurulan ilişkiler ile üretilecek yeniliklerin uluslararası ilişkiler ile üretilme ihtiyacını ortaya çıkarılmaktadır.

İlişkilerin mekânsal dağılımı kapsamında kamu kurumları ve meslek dernekleri ile kurulan ilişkiler ele alınmamıştır. Bu ilişkilerin mekânsal yakınlığı değil niteliği ve küme içi etkileri değerlendirilmiştir.

Bütünleyici aktörler ile kurulan ilişkiler kümenin en zayıf ilişkileri olarak görülmektedir. İlişkiler Dudullu Bölgesi'nde yoğunlaşmasına karşın (%62.25), bu ilişkilerdeki artışı, bu oranın üstünde olan aracı kurumlar ve mesleki eğitim kurumları (meslek liseleri, usta-çırak kursları) ile olan ilişkilerin sağladığı görülmektedir (Bkz. Tablo 6). Küçük ölçekli firmalardan oluşan ve kendiliğinden gelişen bir küme olması, bu ilişkilerin kendi dinamikleri ile gelişmesine neden olmaktadır. Bu ilişkilerde finans kurumları ve danışmanlık kurumları ile kurulan ilişkiler dikkat çekmektedir. Finans kurumları ile kurulan ilişkiler (%74.32) küme bölgesinde (aynı ilçe) tüm aktörlerin ilişki oranının (%62.25) üstünde çıkmaktadır. Danışmanlık kavramı

firmalar bünyesinde mali müşavirlik ve özellikle yurtdışı satışlarında hukuki işlemler olarak algılanmaktadır. Uluslararası danışmanlık ilişkileri bölgenin en köklü ve ithalat bağları kuvvetli oyuncusu ve ihracat oranı yüksek orta ölçekli firmalar tarafından kurulmuştur.

Bütünleyici aktör ilişkilerinin ikinci derecede aynı şehir (İstanbul) bütünü ile kurulduğu görülmektedir. Reklam hizmetleri, danışmanlık hizmetleri, tasarım firmaları ile kurulan ilişkiler bütünleyici aktörlerin İstanbul ilişki oranının üzerindedir (Bkz. Tablo 6).

Dudullu küme bölgesinde (aynı ilçe) teknoloji ve tasarımın geliştirilmesi konusunda en temel ilişkiler üniversite, ar-ge firmaları ve tasarım firmaları/tasarımcılar ile kurulacak yerel ilişkilerdir. Tasarım firmaları ile ilişkiler %28.57 oranı ile bütünleyici aktör ilişkilerinin genel değerinin altında iken, Ar-Ge firmaları ile hiçbir ilişkinin kurulmadığı görülmektedir (Bkz. Tablo 6). Tedarik ağlarının bölgede yeni ürün konusunda bu görevi üstlenmesi ve üniversiteler ile iletişimin sağlanamamış olması bu ihtiyacın farkındalığını ortadan kaldırmaktadır. Son 15 yıllık dönemde Türkiye'de üniversite-sanayi işbirliğini geliştirmeye yönelik önemli adımlar<sup>12</sup> atılmış olmasına karşın, işbirliği mekanizmalarının ağırlıkla geleneksel yöntemlere dayanması bu ilişkilerin zayıf olmasına neden olmaktadır (Kiper, 2010).

Sölvell'in (2008) aktör şemasında akademi olarak tanımladığı kurumlar ile kastedilen üniversiteler, kamu laboratuvarları, araştırma enstitüleridir. Bunlar gömülü bilgiyi ve analitik yeteneği barındıran kurumlardır. Bölgede üniversiteler ile ilişkisi olan oyuncular %1.75 olmakla birlikte kümenin lider oyuncularıdır. Kendilerine en yakın alanda İstanbul üniversitelerini tercih etmektedirler. Bu firmaların yönetici kadrosunun üniversite mezunu olması onların tabiri ile "ilişkilerin rahat kurulmasını sağlamıştır.

<sup>12</sup> Teknoparkların kurulmasına olanak sağlayan "Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu", Üniversite-Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri Programı (ÜSAMP), Ar-Ge Yasası bu adımlardan önemlileridir.

Tasarımcılar veya tasarım firmaları ile Dudullu Bölge'sinde ilişkiler kurulmasına karşın, İstanbul (%42.86-aynı şehir) ön plana çıkmaktadır (Bkz. Tablo 6). Küme firmaları içerisinde lider oyunculardan olan 5 firmanın kendi bünyesi dışındaki tasarımcılar ile çalıştığı görülmektedir. Sermaye yapısının uygunluğu bu durumu açıklamasına karşın, tüm lider oyuncuların tasarım firmaları ile çalışmadıkları görülmektedir. Buna bir neden olarak, tasarımların, küme içerisinde merdiven altı firmalar tarafından hızlıca üretilerek düşük bedelle piyasaya sürülmesi belirtilmiştir. Taklit ve bu konuda enformel girişimci sayısının artması güven duygusunun oluşumunu engellemektedir.

Üyeleri ve yönetim yapısı itibari ile yerel bir dernek olarak değerlendirilebilecek MOBSAD taklidin engellenmesi ve güven duygusunun yaratımı konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Aynı çatı altında birleşen firmalar taklit üründen kaçınmaktadır. Dernek kapsamında bölgede bulunan firmalar için yüz yüze ortak bir yapı içinde olmak, ortak sorunlar ile benzer hedeflere ilerlemek isteği güven duygusunu artırarak ilişkileri kuvvetlendirmektedir. Dernek üyeleri arasında üretim konusunda yapılan işbirliklerinin prestij kaybı olarak görüldüğü için gizli tutulduğu belirtilmiştir. Erdil v.d. (2008)'nin; Ankara mobilya kümesini de kapsayan çalışmasında, firmaların kuvvetli ilişkiler içerisinde olmalarına karşın, işbirliklerine gitmekten kaçındıklarını, sektörü beraber yapılandırma yaklaşımından uzak olduklarını tespit etmiştir.<sup>13</sup>

Dernek kapsamında ihracatta işbirliğine yönelik ihracat odaklı kümelenme projesi kamu kurumları ile hayata geçirilmek üzeredir. Mekânsal yakınlığın aktörler arasında kuvvetlendirdiği ilişkiler, işbirliğine dönüşmektedir. Bununla birlikte firmaların bir çatı altında olması, İstanbul Sanayi Odası mobilya sektör temsilcisinin yenilikçilik yaratımı için en önemli ortam olarak belirttiği mesleki bilgi paylaşım havuzunun yaratılmasını sağlamaktadır.

## Sonuç

Temeli Marshall'ın "yığılma ekonomilerine" dayanan ve 1990'lardan sonra önemi giderek artan kümelenme yaklaşımının odağında "aktörler ve derin ilişkiler" vardır. Porter (1990), kümelerin ekonomik, sosyal ve teknolojik ilişkilerden oluştuğunu belirtmektedir. Mekânsal yakınlığın ilişkiler üzerinde etkileri ise literatürde tartışılmaktadır.

Makale, mekânsal yakınlığın aktörler arası ilişkileri kuvvetlendirerek, yığılmaların kümelenmeye dönüşümünü kolaylaştırdığı ve kümelenmeyi geliştirdiği kabulünden yola çıkmaktadır. Öte yandan farklı mekânsal düzeylerdeki ilişkilerin küme üzerindeki etkileri de ortaya konmuştur. Bu kapsamda, araştırma

bulgularının literatürdeki tartışmalara temel katkıları, kendiliğinden gelişen geleneksel üretim kalıplarına sahip kümelerde mekânsal yakınlığın küme ilişkilerindeki belirleyiciliği ve küme ilişkilerinin mekânsal örüntüsündeki değişim unsurlarının ortaya konmasıdır.

Geniş bir perspektifle ele alınan araştırma, tedarik, fason üretim ve bütünleyici aktörler ile olan ilişkilerin mekânsal örüntüsünü belirlemiştir. Bu ilişkilerin her birinin yapısı farklılık göstermektedir. Tedarik ilişkileri kümenin tüm firmalarına değerek, yerel bir enformasyon ağı yaratmaktadır. Fason üretim ilişkileri, küme firmalarının birbirleri ile olan doğrudan iletişimini ifade etmektedir. Bütünleyici aktör ilişkileri ise, kümenin yeni ürün ve yeni tasarımlar yaratımını destekleyen tüm aktörler ile ilişkili olmayan yerel ağlardır. Bu ilişkilerin mekânsal örüntüsü ise aktörlerin varlığına ve etkinliğine göre farklılık göstermektedir.

Araştırmanın temel bulguları mekânsal yakınlığın küme ilişkilerini kuvvetlendirdiğini doğrulamaktadır. Buna göre; kümenin en yoğun ilişkileri yerelde kurulmaktadır. Tedarik ve fason üretim ilişkileri yanı sıra, bütünleyici aktör ilişkileri içinde aracı kurumlar (finans, danışmanlık kurumları) ile olan ilişkilerin, yerelde yoğunlaştığı görülmektedir. Teknoloji ve tasarım yaratımını destekleyici aktörler ise; İstanbul metropoliten kentinin sağladığı olanaklar çerçevesinde kuvvetli ilişkileri ortaya çıkarmaktadır. Tedarik ve fason üretim ağları "yüz yüze-sözlü-bireysel" yapıları nedeni ile yerelde kuvvetlenen ilişkilerdir. Nitekim Malmberg ve Power (2006)'ın belirttiği gibi bireylerin sosyalliği ve oluşan yerel enformasyon ağlarının emek hareketliliğine katkısı kümeleri geliştirmektedir. Bununla birlikte bire-bir iletişim ile gelişen güven duygusunun varlığı firmalar arası ilişkileri kuvvetlendiren unsurlardandır. Fason üretimin enformel, firmaların tabiri ile "merdiven altı" yapısı, güven duygusunu ilişkilerde belirleyici kılmaktadır. Fason üretim ilişkilerinde, ölçeğe dayalı hiyerarşik bir yatay yapılaşma görülmektedir. Kümenin orta ölçekli firmaları, hızlı üretim yapan İstanbul dışı mobilya bölgeleri ile fason üretim ilişkileri kurmaktadır. Bölge firmalarının yerelde kuvvetlenen üretim ilişkileri, kümenin yerel üstü üretim ilişkilerinin kurulmasını sağlamaktadır.

İstanbul içerisindeki ilişkilerde ise Dudullu mobilya kümesi diğer mobilya yığılmaları ile tedarik ve fason üretim ilişkilerini devam ettirmekte ve geçmişten gelen bağlarını korumaktadır. Araştırmanın ikinci önemli bulgusu, yerelde gelişen dernek faaliyetleridir. Firmaların bir arada bulunması güven duygusunu ve ilişkileri kuvvetlendirerek işbirliği ve mesleki bilgi paylaşım havuzunu yaratmaktadır. Mekânsal yakınlığın "örgütlü yakınlığa" dönüşmesi ilişkilerin derinleşmesini ve işbirliğine dönüşümünü sağlamaktadır. Kendiliğinden kümeye dönüşen

<sup>13</sup> Kümeler, Sanayi Ağları ve İnovasyon (KÜSAİ): Ankara bölgesi makine ve mobilya sektörleri örneği projesi, ODTÜ-TEKPOL Araştırma Merkezi, KOSGEB ve ASO işbirliği ile Doç. Dr. Erkan Erdil yürütücülüğünde geniş bir ekip tarafından hazırlanmıştır.

bir yığılmada yerel dernek bir bakıma küme inisiyatifi görevini üstlenmektedir. Tabandan tavana gelişen kümede, mekânsal yakınlık birleştirici bir etki yaratmaktadır.

Bununla birlikte; kümede, tasarım yaratımına yönelik aktörler (Üniversite, Ar-Ge, tasarım firmaları, meslek eğitim kurumları) ile ilişkili firma sayılarının düşük olması nedeniyle “mekânsal yakınlık” ile ilgili önemli sonuçlara ulaşılamamaktadır. Bulgular, ilişkilerin mekânsal yakınlık ile yorumlanamamasının ötesinde; kümenin yenilik yaratım ayağının eksik olduğunu göstermektedir. Küme, İstanbul’un beşeri sermaye ve bilgi altyapısı avantajını eksik ilişkiler nedeni ile kullanamamaktadır. Ancak, yerel üreticilerin kurduğu ticaret ağları (ekonomik ilişkiler) ile dış pazarlara bağlanması, kümeye tasarım kültürünün aktarımında yerel aktörlere alternatif, bir ağ oluşturmaktadır. Tasarımın geliştirilmesinde küresel ilişkilerin kurulması sektörün ve kümenin gelecekteki rekabetçiliği için yerel ilişkiler kadar önem taşımaktadır. Köroğlu v.d. (2012)’nin tasarım temelli geleneksel bir sektör olan İstanbul kuyumculuk kümesi üzerine yapılan araştırmasında benzer sonuçlara ulaşılarak, kümenin küresel ağlara eklenmekte yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

Uluslararası ilişkilerin tedarik ilişkileri ve satış ilişkilerinde ortaya çıktığı görülmektedir. Tedarik ilişkilerinin yerelden uzaklaşmasını, teknoloji kullanım düzeyi belirlemektedir. Makine ve ek-malzemelerde teknoloji kullanımının gerekmesi ilişkileri uluslararası düzeye taşımaktadır. Hammaddede tedariki konusunda ise eğer ilişkiler uluslararası boyutta ise burada ürün bilgilendirme sürecinde üniversiteler veya teknik danışmanlar gibi destek aktörler devreye girmektedir. Dolayısıyla tedarik ilişkileri, uluslararası düzeyde kurulmasına karşın, yerel aktörlerle desteklenmesi gerekmektedir. Mekânsal olarak aktörlere erişilebilirliğin, bilgilendirme ve teknoloji kullanımında etkili olduğu görülmektedir.

Satış ilişkilerinde ise uluslararası ağlar, ihracat veya dolaylı ihracat yolu ile kurulmaktadır. Dolaylı ticaret ile oluşan uluslararası ağlar yerel yan sektörler vasıtası ile de kurulmaktadır. Bu ilişkilerde de ölçeğe bağlı farklılaşma görülmektedir. Ortadoğu ile ağırlıklı olarak kurulan ihracat ilişkilerinin yanı sıra, lider oyuncuların ihracat ilişkilerini mobilya tasarımında öncü olan İtalya ile kurabildikleri görülmektedir. Ancak lider oyuncuların küme firmaları ile parçacıl üretim ilişkileri dışında ortak bir zeminde buluşmaması, kümenin yeni pazarlara erişim olanaklarını sınırlamaktadır.

İstanbul’da kentleşme ekonomilerinin yarattığı pozitif dışsallıklar yenilik yaratımına ve farklı aktörlerin etkileşimine olanak sağlamaktadır. Mevcut sanayi stoğunun yeniden yapılandırılması sürecinde; kentin teknik ve beşeri altyapısı Dudullu mobilya kümesinin tasarım odaklı gelişimi için bir fırsat yaratmaktadır. Kümenin farklı mekânsal düzeylerde kurulan ilişkileri ise,

yerelin avantajlarını uluslararası bilgi ile birleştirerek işbirliği oluşumunu ve yenilik yaratımını desteklemektedir.

## KAYNAKLAR

- Andersson, T., Serger, S., Sörvik, J., & Hansson, E. W. (2004). The Cluster Policies Whitebook. İsveç: International Organisation For Knowledge Economy and Enterprise Development.
- Asheim, B. T., Isaksen, A. (2002). Regional Innovation Systems: The Integration of Local 'Sticky' an Global 'Ubiquitous' Knowledge. *Journal of Technology Transfer*, 77-86.
- Audretsch, D. (1998). Agglomeration and the location of Innovative Activity. *Oxford Review of Economic Policy*, 14 (2),18-29.
- Baumard, P. (1999). Tacit Knowledge in Organizations. London: Sage Publications.
- Becattini, G. (2002). From Marshall's to the Italian "Industrial Districts". A Brief Critical Reconstruction. Alberto Quadrio (Ed.), *Complexity and Industrial Clusters: Contribution to Economics* içinde (s. 83-106). Springer.
- Belussi, F. (2006). In search of a Useful Theory of Spatial Clustering: Agglomeration Versus Active Clustering. USA: Routledge.
- Blundel, R. (2002). Network Evolution and The Growth of Artisanal Firms: a Tale of Two Regional Cheese Makers. *Entrepreneurship & Regional Development* 14, 1-30.
- Boschma, R. (2005). Social Capital and Regional Development: An Empirical Analysis of The Third Italy. R. A. Boschma ve R. C. Kloosterman (Ed.), *Learning from Clusters: A Critical Assessment from an Economic-Geographical Perspective* içinde (s. 139-168). Netherlands: Springer.
- Boschma, R. (2010). Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39 (1), 61-71.
- Bresnahan, T., Gamberdella, A., & Saxenian, A. (2001). Old economy' inputs for 'New economy' outcomes: cluster formation in the New Silicon Valleys. *Industrial and Corporate Change* 10, 835-860.
- Brusco, S. (1986). Small firms and industrial districts: the experience of Italy. D. Keeble ve E. Wever (Ed.), *New Firms and Regional Development in Europe* içinde (s.184-202). London: Croom Helm.
- Castells, M. (1996). *The rise of Network Society*. Oxford: Blackwell.
- Cruz, S. C., Aurora, T. A. (2010). The Evolution of the Cluster Literature: Shedding Light on the Regional Studies-Regional Science Debate. *Regional Studies*, 44 (9), 1263-1288.
- Cumbers, A., Mackinnon, D. (2004). Introduction: Clusters in Urban and Regional Development. *Urban Studies*, 41 (5/6), 959-969.
- Erdil, E., Durgut, M., Pamukçu, T., Özman, M., Göksidan, H.T., Fındık, D., Çetin, C., Çetin, D., Kepenek, B., Çetinkaya, U.Y., Türkeli, S. (2008). KÜSAİ, Kümeler, Sanayi Ağları ve İnovasyon: Ankara Bölgesi Makine ve Mobilya Sektörleri Örneği Proje Sonuç Raporu. Ankara: STP.
- Estall, R., Buchanan, R. (1961). *Industrial Activity and Economic Geography*. London: Hutchinson.
- Moulaert F., Seika, F. (2003). Territorial Innovation Models: A Critical Survey. *Regional Studies*, 37, 289-302.
- Feldman, M. (1993). An Examination of the Geography of Innovation. *Industrial and Corporate Change*, 2, 451-470.
- Feser, E. J. (1998). Old and new theories of industry clusters. M. Steiner (Ed), *Clusters and regional specialisation: on Geography, Technology and Networks* içinde (s. 18-40). London: Pion.
- Forsman, M., Solitander, N. (2003). Knowledge Transfer in Clusters and Networks-An Interdisciplinary Conceptual Analysis. *JIBS Literature Review*, 1-23.
- Fujita, M., Thisse, J.F. (1996). Economics of Agglomeration. *Journal of the Japanese and International Economies*, 10, 339-378.
- Gordon, I. R., McCann, P. (2000). Industrial Clusters: Complexes, Agglomeration and/or Social Networks?. *Urban Studies*, 37 (3), 513-532.
- Grabher, G. (1993). The weakness of strong ties: the lock-in of regional development in the Ruhr area. Gernot Grabher (Ed), *The Embedded Firm: on the Socio-economics of Industrial Networks* içinde (s. 255-278). London ve New York: Routledge.
- Hoover, E. (1937). *Location Theory and The Shoe Leather Industry*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ince, M. (2006). *Manuel Castells'le Söyleşiler*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Jacobs, J. (1969). *The Economy of Cities*. London: Penguin Books.
- Johansson, B., Karlsson, C. (2001). Geographie Transaction Costs and Specialisation Opportunities of Small and Medium-Sized Regions: Scale Economics and Market Extension. B. Johansson, C. Karlsson, & R. S. (Ed.), *Theories of Endogenous Regional Growth* içinde (s. 150-180). Berlin: Springer.
- Kiper, M. (2010). *Dünyada ve Türkiye'de Üniversite Sanayi İşbirliği: Bu Kapsamda Üniversite Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri Programı*. Ankara: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı.
- Klink, A. V., Langen, P. D. (2001). Cycles in Industrial Clusters: The case of the Shipbuilding Industry in the Northern Netherlands. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 92, 449-463.
- Köroğlu, B. A., Eceral, T. Ö., Varol, Ç. (2012). Sanayi Kümelerinde Ağların mekansal Örüntüsü: İstanbul Kuyumculuk Sektörü Üretim Ağları. *METU JFA* 29 (1), 119/138.
- Lindqvist, G., Ketels, C., Sölvell, Ö. (2008). *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*. Stockholm: Ivory Tower Publishers.
- Malmberg, A., Power, D. (2006). True Clusters A Severe Case of Conceptual Headache. B. Asheim (Ed.), *Clusters and Regional Development* içinde . USA: Routledge Taylor& Francis Group.
- Marshall, A. (1920). *Principles of Economics*. London: Macmillan and Co.
- Maskell, P. (2001). Towards a Knowledge-based Theory of the Geographical Cluster. *Industrial and Corporate Change*, 10, 919-1009.
- Morrison, A. (2004). "Gatekeepers of knowledge" within industrial districts: who they are, how they interact. 4th Congress on Proximity Economics: Proximity, Networks and Co-ordination. Marsilya.
- Morrison, A. (2013). The Dynamics of Technical and Business Networks in Industrial Clusters: Embeddedness, Status or Proximity. 35th DRUID Celebration Conference. Barcelona.
- Oakey, R., Kipling, M., Wildgust, S. (2001). Clustering Among Firms in the non-broadcast visual communications (NBVC). *Regional Studies*, 35, 401-414.
- Ökten A., Evren Y. (2013). İstanbul'da Geleneksel Kuyumculuk Sektöründe Yıkımın Coğrafyası: Zanaatkar Gözüyle Mekan ve Yer. 4. Kentsel ve Bölgesel Araştırmalar Ağı Sempozyumu, Mersin.
- Parr, J. B. (2002). Agglomeration economies: ambiguities and confusions. *Environment and Planning A*, 34 (4), 717-731.
- Perry, M. (2005). Clustering Small Enterprise: Lessons From Policy Experience in New Zealand. *Environment and Planning C, Government and Policy* 23 (6), 833-850.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. London: Routledge and Keagan Paul.
- Porter, M. (1998). Clusters and New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 77-98.
- Porter, M. E. (1990). *Competitive Advantages of Nations*. New York: Basic Books.
- Raines, P. (2001). Local or National Competitive Advantage?: the tensions in cluster development policy. Glasgow: European Policy Research Center.
- Revilla-Diez, J. (2002). Metropolitan Innovation Systems-A Comparison Between Barcelona, Stockholm and Vienna. *International Regional Science Review* 25 (1), 63-85.
- Rosenfeld, S. (1997). Bringing Business clusters into the Mainstream of Economic Development. *European Planning Studies*, 5 (1), 3-23.
- Saxenian, A. (1994). *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge: Harvard University Press.
- Schmitz, H. (1998). Responding to Global Competitive Pressure: Local Cooperation and Upgrading In the Sinos Valley, Brazil. IDS Working Pa-

- per, Institute of Development Studies.
- Steinle, C., Schiele, H. (2002). When Do Industries Cluster? A Proposal on How to Assess an Industry's Propensity to Concentrate in a Single Region or Nation. *Research Policy*, 31 (6), 849-858.
- Swann, P., Prevezer, M. (1996). A comparison of the dynamics of industrial clustering in computing and biotechnology. *Research Policy*, 25 (7), 1139-1157.
- Tümertekin, E. (1972). İstanbul Sanayinde Kuruluş Yeri. İstanbul Üniversitesi Yayınları, 1808.
- Tümertekin, E., Özgüç, N. (2005). Ekonomik Coğrafya. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Türkiye'nin İlk 500 Sanayi Kuruluşu. (2013). Ocak 8, 2015 tarihinde İstanbul Sanayi Odası: <http://www.iso.org.tr/Sites/1/content/500-buyuk-liste.html?j=6493030> adresinden alındı.
- Uzzi, B. (1996). The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations: The network effect. *American Sociological Review*, 61(4), 674-698.
- Wal, A. L., Boschma, R. A. (2008). Applying social network analysis in economic. *Annual Regional Science*, 43 (3), 739-756.
- Williamson, O. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 595-613.