



## 17. Yüzyıl İstanbul'unda Finansal ve Ticari İlişkilerin Sosyal Ağ Analizi (SNA) ile Değerlendirilmesi

### The Evaluation of Financial and Commercial Relations In 17<sup>th</sup> Century Istanbul with Social Network Analysis (SNA)

Halime ALKAN<sup>1</sup> 

#### ÖZ

Dünyada iktisat tarihi alanında istatistiksel ve ekonometrik yöntemler giderek daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu genel eğilime uygun olarak bu çalışmada 17. yüzyılda İstanbul'da yürütülen finansal (kredi) ve ticari işlemlerin kimler tarafından daha yaygın olarak gerçekleştirildiği inanca bağlı bir sınıflandırma çerçevesinde sosyal ağ analizi (SNA) yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Bu sayede iktisadi ilişkilerde merkezi konumda bulunan kişilerin kimler olduğu tespit edilmiştir. Bunun için 1602-1697 yılları arasında Osmanlı başkenti İstanbul'un en işlek iki ticari semtindeki İstanbul Merkez ve Galata mahkemelerine ait kadı sicillerinden yararlanılmıştır. Böylece bir taraftan Osmanlı kadı sicilleri toplumsal ve iktisadi açıdan değerlendirilerek toplumsal ilişkilerin dinamikleri ortaya koyulmuş, diğer taraftan literatürde Osmanlı tarihi ve iktisat alanına ilişkin farklı çalışmalarda kullanılan SNA uygulamalarına Osmanlı iktisat tarihi bağlamında yeni bir örnek kazandırılmıştır. Çalışmada öncelikle 17. yüzyılda Osmanlı'da finansal ve ticari ilişkiler bağlamında yapılan işlemlerden bahsedilmiş, ardından sosyal ağ analizi hakkında bilgi verilerek çeşitli alanlardaki uygulamalarına dair literatüre değinilmiştir. Daha sonra çalışmanın ampirik kısmına geçilmiş, iktisadi ilişkilerin yoğunluğu açısından öne çıkan isimler ortaya koyulmuştur. Verilere bağlı olarak 1602-1619 ve 1661-1697 dönemleri için yapılan değerlendirmede ulaşılan sonuçlara göre; ilk dönemde finansal ilişkilerde gerek kişiler, gerek devlet adamları gerekse de vakıflar açısından Müslüman unsurların ağırlığı görülmekte, ticari işlemlerde ise Hıristiyan unsurlar ön plana çıkmaktadır. İkinci dönemde ise Hıristiyanların daha yoğun finansal ve ticari ilişkilerde bulunduğu söylenebilir.

**Anahtar kelimeler:** Mudarebe, İstiglâl, Sosyal ağ analizi  
**JEL Sınıflaması:** N01, N25, N85, C88

#### ABSTRACT

Statistical and econometric methods are increasingly used



DOI: 10.26650/ISTJCON2019-0008

<sup>1</sup>Res. Assist., Uludag University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, Bursa, Turkey

ORCID: H.A. 0000-0002-0484-8434

#### Corresponding author/Sorumlu yazar:

Halime ALKAN,  
Uludag University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, B Blok 1. Kat, 106 Nolu Oda, Gorukle Campus, Bursa, Turkey  
**E-mail/E-posta:** halimealkan@uludag.edu.tr

**Submitted/Başvuru:** 22.03.2019

**Revision Requested/Revizyon Talebi:** 26.03.2019

**Last Revision Received/Son Revizyon:** 28.10.2019

**Accepted/Kabul:** 08.11.2019

**Citation/Atf:** Alkan, H. (2019). 17. yüzyıl İstanbul'unda finansal ve ticari ilişkilerin sosyal ağ analizi (SNA) ile değerlendirilmesi. *İstanbul İktisat Dergisi - Istanbul Journal of Economics*, 69(2), 285-320.  
<https://doi.org/10.26650/ISTJCON2019-0008>

worldwide in the field of economic history. In this study, in accordance with this general trend, the financial (credit) and commercial transactions carried out in Istanbul in the 17th century are examined using social network analysis (SNA) within the framework of a belief-based classification. . Our research sought to determine who the key players were in the economic relations of the period. In this context, the kadi registers of Istanbul Central and Galata courts, which were located in the two busiest commercial districts of the Ottoman capital Istanbul between 1602-1697 were used. The Ottoman kadi registers were evaluated in terms of social and economic aspects and the dynamics of social relations were put forward. In addition, the SNA applications used in different studies in the field of Ottoman history and economics in the literature were given a new example in the context of Ottoman economic history. In this context, firstly, the transactions carried out in the

context of financial and commercial relations in the Ottoman Empire in the 17th century were mentioned, then information was given about social network analysis, and, finally, the literature on its applications in various fields was mentioned. Then, the empirical part of the study was carried out to reveal the prominent names in terms of the intensity of economic relations and capital accumulation. According to the results obtained in the evaluation for the periods 1602-1619 and 1661-1697, in the first period, while the weight of Muslim elements was seen in terms of persons, statesmen and foundations in financial relations, Christian elements came into prominence in commercial transactions. In the second period, Christians were more active in commercial and financial relations.

**Keywords:** Mudaraba, Istiqlal, Social network analysis

**JEL Classification:** N01, N25, N85, C88

## EXTENDED ABSTRACT

In the 17<sup>th</sup> century, thanks to the advanced financial instruments and institutions established under Islamic law in the Ottoman Empire, intensive credit networks developed (Pamuk, 1999, s. 84-85). Instead of the prohibition on interest in Islam (Kuran, 2012, s. 184), the probability of invalidating interest-based contracts by the kadi resulted in high interest rates (Kuran, 2012, s. 192). On the other hand, a number of methods, tools and commercial arrangements were developed in the Islamic world to carry out the function of interest rate loans. These are like business partners such as mudaraba, credit arrangements, debt transfers and credit letters (Pamuk, 1999, s. 90-91).

“Mudaraba” means the company was established with the labor-capital partnership (Devellioglu, 2013, s. 770). In the mudaraba agreement, a partnership is established on the money or property of the investor and the merchant's labor. The profit obtained as a result of mudaraba is divided between the parties at predetermined rates. In case of loss, the merchant has no obligation (Çizakça,

1999, s. 4). Although the trader has unlimited responsibility, he also takes the investment risk (Kurt, 1994, s. 172; Kuran, 2012, s. 73).

Another institution that should be taken into account in this context is the cash waqfs. The cash waqfs are established by donating money for a charitable purpose (a certain amount of cash) by a person who has a good financial status. This money is lent to the person demanding the debt. However, the debtor should show some real estate (usually home) mortgage in return for the credit received. In this case, the property of the debtor's house is temporarily transferred to the cash waqf and the ownership is returned to the property when the debtor pays his debt. The borrower can continue living at his/her home by paying a certain rent to the waqf. This rent, which constitutes the profit of the waqf, usually has a rate ranging between 9-12% (Kurt, 1994, s. 186; Çizakça, 2006, s. 24-25). This method is called "istiglâl".

In the study, firstly the relations arising in the financial and commercial markets in the 17<sup>th</sup> century are presented visually using the kadi registers of the Istanbul Central and Galata courts between 1602-1617 and 1661-1697 with Gephi 0.9.1. Then the statistical calculations are calculated. The most commonly used measure "degree-centrality" is calculated taking into account the constraint of reaching sufficient data for historical studies. Thus, in addition to identifying the central actors in the network, the results also responded to many questions such as the sectors that are at the forefront of the economy, the people who had capital accumulation, between the beginning and the end of the century. In this way, this study has contributed to the literature of economic history which contains empirical analysis.

The social network is a real-world social network of people (or other social actors) and their connections. It consists of a number of points or "nodes" representing social actors and lines or "edges" that represent the existence of a particular relationship between actors (Carrington, 2014, s. 36). In this context, the units used as actors in this study are Muslims, Christians, Jews and waqfs established by Muslims. The lines identified in the study are divided into two as

financial and commercial transactions in general. These are also divided into sub-classes within themselves. For example, financial transactions contain debt, inheritance, istiqlal etc. Commercial transactions are divided into sub-items such as sales / rents partnership, partnership (ship), partnership (mudaraba) etc. Although there are many sub-items other than these, the most prominent ones have been mentioned in the study.

The results obtained from the study are as follows: In the first period (1602-1619), the prominent names (women, waqfs and government officials) are Muslims factors. This result emphasizes the Muslim weight in terms of dominating the financial market and having capital. In the commercial sector, which reflects the private sector more and achieves far greater degrees of centrality, trade with ships and Christians are in the forefront. In the other period (1661-1697), values of a higher degree of centrality are reached in the financial sector, unlike the previous period. In addition, it is observed that Armenians were in commercial relation with the debtors. In terms of sectoral, sheep trade and butchery are more intensive business areas and it is seen that Christians have more share in these sectors. In this case, it is possible to say that trade relations are transactions made to provide financiers and thus the financial and commercial sectors feed each other.

## 1. Giriş

Tarihçiler spesifik araştırma amaçlarına ve malzemelerin erişilebilirliğine bağlı olarak kayıtlar, hatıralar, mektuplar, gazeteler gibi birçok farklı belge türünü kullanabilirler (Strauss, 2003, s. 3). Geleneksel tarih, sadece bu verileri toplamakla yetinmektedir (Dawis, 1966, s. 658). İktisat tarihi ise her zaman niceliksel bir yönetime sahip olmuştur. Geçmişte yapılan sayısal çalışmaların çoğu, ticaret ve devlet kayıtlarında yer alan verilerin basit sınıflandırılması ile sınırlı iken (Fogel, 1966, s. 651), Yeni İktisat Tarihi (kliometri) toplanan gerçek dünya verilerini testlere tabi tutmakta, daha sonra oluşturulan hipotezler, gerçek dünya ile karşılaştırılmaktadır (Clubb, 1974, s. 20; Crafts, 1987, s. 171). Tarihsel verilerin sıklıkla klasik istatistiksel prosedürler için gereken standartların altına düşmesi riskini aşmak için ise tarihsel yöntemlerle desteklenerek verilerin kullanılmasında etkili yöntemler tasarlanabilmekte, yani mevcut sınırlı veriyle çözüm elde edilmesine izin verecek yöntemler geliştirilmektedir (Fogel, 1966, s. 652-653). Sosyal ağ analizi (SNA) de bu çerçevede değerlendirilmelidir. Buna göre çalışmada öncelikle 17. yüzyılda İstanbul'da gerçekleştirilen finansal ve ticari ilişkilerden bahsedilecek, ardından SNA yöntem olarak açıklanacak ve literatürde bu yöntemle yapılan çalışmalara değinilecektir. Daha sonra çalışmanın ampirik kısmına geçilerek SNA'nın Osmanlı iktisat tarihi alanında uygulanmasına dair bir örnek sunulacaktır. Böylece hem SNA'nın tanıtılması sağlanacak, hem de çalışma uygulamayla zenginleştirilecek ve görsel olarak sunulacaktır.

## 2. 17. Yüzyıl İstanbul'unda Finansal ve Ticari İşlemler

17. yüzyılda Osmanlı'da İslam hukuku çerçevesinde oluşturulmuş gelişkin finansal araçlar ve kurumlar yoğun kredi ağlarının gelişmesini sağlamış durumdadır ve bu yapı dönemin sonlarına kadar Avrupa'daki gelişmelerden pek etkilenmeden varlığını devam ettirmiştir. İslam'ın faiz yasağı nedeniyle Müslümanların kredi piyasalarında finansal gelişmeyi sağlayamadığı eleştirilerine karşılık (Pamuk, 1999, s. 84-85), bu yasak Müslümanları borç alan-borç veren kimlikleri ile piyasalara girmekten alıkoyamamış (Kuran, 2012, s. 184), hatta faiz esaslı kredi ilişkilerine girme yönünde teşvikler yaygın olmuştur (Kuran, 2012, s. 188). Ancak faiz konusunda formel ve enformel kurumlar üzerinden geçerli olan yasak, kadınların faiz

esaslı sözleşmeleri geçersiz sayma ihtimali nedeniyle faiz oranlarının yüksek olması sonucunu doğurmuştur (Kuran, 2012, s. 192). Diğer taraftan İslam dünyasında faizli kredi işlevini yerine getirecek birtakım yöntemler, araçlar ve ticari düzenlemeler geliştirilmiştir. Bunlar; mudarebe gibi iş (ticaret) ortaklıkları, kredi düzenlemeleri, borç transferleri ve kredi mektupları gibidir (Qureshi, 1967: s. 98-99; Pamuk, 1999, s. 90-91). Faiz işlemleri, riski girişimciye kaydırırken, ortaklıklar bunları paylaşmaya yöneltmektedir. Böylece İslam, risk paylaşımını tercih etmektedir. Riskler paylaşıldığında kâr ve zararlar da paylaşılmış olmaktadır (Çizakça, 2014, s. 191). Buna göre kredi veren kişi, kredi ilişkisinin sahip olduğu riskin bir kısmını üstlenmelidir. Ayrıca kredi alıcısının borcunu ödeyememesi gibi bir durumla karşılaşılması halinde borcu veren, borcun ödenmesi talebinden vazgeçmeye razı olmalıdır (Qureshi, 1967, s. 100). Örneğin mudarebe ortaklığında ortaklığa ait malları taşıyan kervan soyulursa, yatırımcı sermayesini, tüccar harcanmış emeğini kaybeder; yani zarar iki ortak arasında paylaşılmış olur. Aynı durum tüccarın yatırımcıdan borç alması halinde yaşanmış olsa, soygundan kaynaklanan zararı tümüyle tüccar üstlenmek durumunda kalacaktır (Kuran, 2010c, s. 4). İslam iktisat tarihindeki en önemli ortaklıklar, mudarebe ve türevleridir (Çizakça, 2014, s. 192).

Mudarebe "bir taraftan sermaye, diğer taraftan emek koyularak kurulan şirket" anlamına gelmektedir (Devellioğlu, 2013, s. 770). Mudarebe sözleşmesinde sermayedarın parası ya da malı ile aracı tüccarın emeği üzerinde bir ortaklık kurulur. Elde edilen kâr taraflar arasında önceden belirlenen oranlarla bölüşülür. Zarar durumunda ise aracının herhangi bir yükümlülüğü yoktur (Çizakça, 1999, s. 4). Yatırımcının zarardaki sorumluluğu kendi yatırımı kadardır. Tüccar sınırsız sorumluluk taşımakla birlikte, yatırım riski de üstlenmektedir (Kurt, 1994, s. 172; Kuran, 2012, s. 73).

Bu çerçevede dikkate alınması gereken bir diğer kurum para vakıflarıdır.<sup>1</sup> Bir para vakfı, maddi açıdan durumu iyi olan bir kişinin belli bir amaç için (hayırsever bir

<sup>1</sup> 17. yüzyılda kentin bir semtinin avarız vergilerini ödemek için yapılan bağışlar şeklindeki hayır işi ve faizle borç veren yeni bir tür vakıf yaygınlık kazanmıştır (Faroqhi, 2004, s. 618). Amaç ve fonksiyonel açıdan "avarız vakfı" olarak adlandırılan bu vakıflar, araç ve sermaye açısından para ya da nakit vakfı olarak adlandırılmaktadır (Çiftçi, 2006, s. 51). Servet ve mülkiyeti korunabilir hale getirmeyi mümkün kılan vakıflar (Boran ve Fleet, 2014, s. 163) hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Döndüren (1990); Kurt (1994); Koyunoğlu (2002); Çizakça (1998); Çizakça (1999); Çizakça (2004); Çizakça (2006).

amaç) para vakfederek (belli bir miktar nakit para bağışlaması) bunu yerel kadiya kaydettirmesi ile kurulmaktadır. Vakıf borç talebinde bulunan kişiye herhangi bir gayrimenkulü (genellikle ev) ipotek göstermesi karşılığında kredi olarak borç vermekte ve vakfedilen para bu şekilde işletilerek gelir elde edilmektedir. Bu durumda geçici olarak borçlunun evinin mülkiyeti para vakfına devredilmekte ve borçlu borcunu ödediğinde mülkiyet kendisine geri dönmektedir. Bu süreçte vakfa belirli bir kira ödemesi karşılığında borçlunun evinde yaşamasına izin verilmektedir. Vakfın kârını oluşturan bu kira, genellikle % 9-12 arasında değişen bir orana sahiptir (Kurt, 1994, s. 186). Bu yöntem "istiglâl"<sup>2</sup> olarak adlandırılmaktadır. Tüketim kredisi ya da girişimci kredisi olarak kullanılan para vakıflarının kaynakları, vakfın kuruluş amacına göre de harcanmaktadır (Çizakça, 2006, s. 25). Teorik olarak günlük gereksinimlerin karşılanması için ve ticari amaçlı krediler olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır. İslami açıdan ticari amaçlı kredilerin ticari ortaklıklar şeklinde yürütülmesine izin verilmiştir (Qureshi, 1967, s. 77).

Vakıflar çerçevesinde borçluların girişimci değil, tüketiciler olduğu ve toplanan nakdin sağladığı sermayenin birkaç girişimci kişinin elinde birikmediği, aksine toplumun her yerine yayıldığı görülmüştür. Borçlular çoğunlukla küçük tüketicilerdir ve büyük ticari girişimleri finanse etmek için bağış fonları kullanılmamıştır (Çizakça, 1998, s. 59-60). Ancak her finansal işlemi ticari ortaklık şekline büründürmenin mümkün olmaması (örneğin geçim ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla bireyler tarafından alınan tüketim kredilerini kar-zarar paylaşımına indirgemek mümkün değildir) (Kuran, 2010c, s. 4), mütevellilerin riskten kaçınmaları (Çizakça, 1998, s. 61) ve faizsiz borç verme yasağının uygulamasının kredi arzını düşürme olasılığı, fiiliyatta kredi talep edenlerin kredi arz edenlere başka başlıklar altında faize denk düşen ödemeler yapmayı kabul etmelerine neden olmuştur (Kuran, 2010c, s. 4).<sup>3</sup> Hukukçular buna izin verirken, durumu mümkün olduğunca kanuna uygun hale getirmeye çalışmışlardır. Bu durum Osmanlı'daki "esneklik ve pragmatizm" ilkesinin vakıflar konusunda da geçerli olduğunun bir göstergesidir (Boyar ve Fleet, 2014, s. 161). Bu doğrultuda

<sup>2</sup> İstiglâl "ipotek", "ev, dükkân, tarla ve bunlara benzer gayrimenkul için geliri karşı gösterilerek rehine koyma" anlamına gelmektedir (Devellioğlu, 2013, s. 524).

<sup>3</sup> Faiz yerine kullanılan çeşitli isimler için bkz. Çizakça (2004) ve Kuran (2010c).

kullanılan yöntemlerden en yaygın olanı istiglâldir (Kurt, 1994, s. 186; Çizakça, 1999, s. 117-118; Çizakça, 2004, s. 10).

Osmanlı para vakıfları mudarebeyi değil, istiglâl'i daha çok kullanmışlardır (Çizakça, 2014, s. 192). İstiglâl işleminin vakıflarla daha çok yapılmasının nedeni, vakıf sistemi içinde yer almanın sağladığı kutsallık sayesinde faizle işlem yapmaktan kaynaklanabilecek günahkârlık suçlamasından korunma olarak gösterilmektedir (Kuran, 2012, s. 202-203). Buna yönelik daha makul açıklama ise Osmanlı devletinin getirdiği kâr sınırlamalarıdır. Osmanlı ekonomisinde % 5 ile 20 aralığında maksimum kâr sınırlaması vardır. Bu tür kâr kontrolleri nedeniyle mütevelliler riskli mudarebeler yerine istiglâl'i tercih etmiştir (Çizakça, 2014, s. 192). Bu tercihin iki önemli sonucu olmuştur. Bunlardan biri, para vakıflarının rolünün yalnızca sermayenin yeniden dağıtımına indirgenmesi ve diğeri, ribaya son derece yakın bir enstrümandan yararlanılmasıdır (Çizakça, 1998, s. 61).

### **3. Sosyal Ağ Analizi (Social Network Analysis: SNA)**

Klasik ve neoklasik iktisadın dâhil olduğu faydacı geleneğin sosyal ilişkilerden minimum düzeyde etkilenen rasyonel ve çıkarıcı davranış varsayımına dayanan (Granovetter, 1985, s. 481) ve iktisatta "homo economicus" olarak adlandırılan birey tiplemesine karşılık, uzun zamandan beri sosyologlar, antropologlar, siyaset bilimcileri ve tarihçiler piyasa öncesi toplumlarda iktisadi davranışın toplumsal ilişkilerle bağlantılı olduğunu, modernleşme ile beraber daha otonom ve özerk hâle geldiğini ifade etmektedir (Granovetter, 1985, s. 482). Söz konusu ilişkiler davranışsal, sosyal, politik veya ekonomik olabileceği için, sosyal ağ analizi, disiplinler arası esnek bir dizi kavram ve metot kullanma imkânı sağlamaktadır. Bu durum geleneksel istatistik ve veri analizi yöntemlerinden farklı yöntem ve analitik kavramlar dizisi gerektirmektedir (Wasserman ve Faust, 1994, s. 3). Bu çerçevede değerlendirilebilecek olan SNA, bir sosyal grup içinde bulunan bireyler arasındaki ilişkilerin niteliğini incelemek için niceliksel ölçümler sunmaktadır (Thilagam, 2010, s. 640). Bu yönüyle hem kantitatif (niceliksel) hem de kalitatif (niteliksel) veri analizi olarak değerlendirilen SNA, ağın üyeleri arasındaki ilişkilerin sayısı gibi hesaplamalara dayanan yoğunluk (density) ve merkezilik (centrality) ölçümleri



açısından “niceliksel” veri analizine dahilken, ağdaki ilişkilerin sosyal açıdan yorumlanması bağlamında nitel yöntem olarak ifade edilmektedir. Verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması kantitatif ve kalitatif yöntemlerin entegre edilmesi anlamında karma yöntem (mixed methods) olarak adlandırılmaktadır (Edwards, 2010, s. 2; Hollstein, 2014, s. 9-11).

### 3.1. Teoride SNA

Tarihin her döneminde insanlar arasında akrabalık, arkadaşlık, ortaklık gibi ekonomik, sosyal ve psikolojik boyutlar içeren gerçek ilişkiler kurulmuş (Kadushin, 2011, s. 3), çağımızda ise bu tür ilişkilerin yanı sıra bilgisayar ve cep telefonu gibi teknolojik gelişmeler sayesinde sosyal ve ekonomik yaşamımıza nüfuz eden sanal sosyal ilişkiler ve ağlar da tanımlanır hale gelmiştir (Dörtok Abacı, 2013, s. 33). Birimlerden ziyade bireyleri birbirine bağlayan sosyal ilişkilere ve sosyal aktörler arasındaki etkileşime odaklanan “yapısal yaklaşım”,<sup>4</sup> sosyal ağ analizi olarak adlandırılmaktadır (Wetherell, 1998, s. 126; Freeman, 2004, s. 2). Bu aktörler bireyler, kurumlar, kuruluşlar, firmalar, ülkeler veya karmaşık sosyal sistemlerin çeşitli parçaları olabilir (Pryke, 2012, s. 30; Borgatti, Everett ve Johnson, 2013, s. 1). Aktörler arasındaki ilişkiler ise grup üyeliği, akrabalık, arkadaşlık, karşılıklı konuşmak, bilgi akışı, kaynak transferi, ticari ve borçlanma gibi işlemlerdir (Wasserman ve Faust, 1994, s. 18; Borgatti ve ark., 2009, s. 894).<sup>5</sup> SNA, bir ilişki kümesi olan ağı oluşturan bir dizi birimin (matematiksel ifade ile düğümün) ve bunlar arasındaki ilişkinin tanımlanması, görselleştirilmesi (Kadushin, 2011, s. 14), istatistiksel olarak modellenmesi, ölçülmesi ve analiz edilmesini amaçlayan bir yöntemdir (Ward, Hoff ve Lofdahl, 2003, s. 358; Freeman, 2014, s. 26).<sup>6</sup> SNA'da aktörler arasındaki ilişkileri grafiksel gösterimler yoluyla daha anlaşılır kılan (Mitra ve Bagchi, 2010, s. 169-170) ve matematikçiler

<sup>4</sup> Sosyolojik bir içeriğe sahip olan bu kavram için bkz. Wellman (1988); Cartwright ve Harary (1979). Yapısal analiz düşüncesi Auguste Comte, Ferdinand Tönnies, Emile Durkheim ve Sir Herbert Spencer gibi sosyologların görüşlerine dayandırılmaktadır (Zhang, 2010, s. 5). Bu konuda ayrıntılı bilgi için Wellman (1988); Cartwright ve Harary (1979). Ayrıca bu konuda teorik alt yapı için bkz. (Emirbayer, 1997, s. 281-317).

<sup>5</sup> Düğümler ve aralarındaki bağların yani ilişkilerin neler olabileceği konusunda sistematik bilgi için bkz. Cartwright ve Harary (1979), Mitchell (1973).

<sup>6</sup> Teorik anlamda yararlanılabilecek diğer kaynaklar Robins (2015), Prell (2012), Kadushin (2011), Holland ve Leinhardt (ed.) (1979).

tarafından “grafik”<sup>7</sup> (graph), sosyologlar tarafından “sociogram” (sosyogram) denen görseller kullanılmaktadır (Hanneman, 2008, s. 24). Bu görsellerde noktalar (düğümler) ve çizgiler (kenarlar) renk, boyut, şekil gibi açılardan çeşitlendirilerek düğümler ve aralarındaki ilişkiler hakkında bilgi türetilmesi sağlanmaktadır (Borgatti ve ark., 2013, s. 100). Sosyal ağ verilerinin analizi için kullanılabilir diğer yöntemler arasında sosyal ağın en ilgi çekici özelliklerinden biri olan görselleştirilebilme özelliğine sahip olması, sosyogramın tercih edilme nedeni olmaktadır (Pryke, 2012, s. 190). Böylece ağ verilerinin net, açık ve basit bir şekilde görüntülenebilmesi sağlanmaktadır (Handcock, 2003, s. 242). Bilgileri elle yapılabileceğinden çok daha hızlı ve doğru bir şekilde saklamayı ve değiştirmeyi sağlayan (Hanneman, 2008, s. 19-20) bilgisayarlar aracılığı ile yapılan bu çizimler sayesinde, ağ yapılarının istatistiksel özellikleri belirlenebilir, elde edilen bulgularla ağlar arası karşılaştırmalar yapılabilir hale gelmiştir (Gürsakar, 2009, s. 42).

Doğa bilimlerindeki fiziksel verilerin aksine, sosyal bilim verileri anlamlar, amaçlar, tanımlar ve tipolojilerle oluşturulmaktadır. Bu, sosyal bilim verilerinin üretilmesinin bir yorumlama sürecini içerdiği anlamına gelmektedir. Buna dayanarak, sosyal bilimciler farklı veri türlerini her biri farklı analiz yöntemlerine uygun olarak formüle etmişlerdir (Scott, 2000, s. 2). SNA’da veriler anonim değildir, çünkü kimin kiminle bağlantı içinde olduğunu anlamak için mutlaka kimlik bilgileri gerekmektedir (Gürsakar, 2009, s. 68). SNA için verileri birincil (arşiv, elektronik veri tabanı, anket, gözlem) veya ikincil kaynaklardan elde etmek mümkündür (Wasserman ve Faust, 1994, s. 45; Marsden, 2005, s. 24; Borgatti ve ark., 2013, s. 29). Tarihsel kaynaklar, sadece sosyal ilişkiler üzerine bilinçli olarak tasarlanmış söylemleri değil, çeşitli gerçek değişim ve etkileşimlerin izlerini görme fırsatı da sunmaktadır (Lernerier, 2015, s. 302). Bazı arşiv kaynakları doğal olarak ilişkiseldir, örneğin kilise evlilik kayıtları, iş ortaklıkları, muhasebe kayıtları ve ticaret hesapları (Borgatti ve ark., 2013, s. 56), üyelikler, noter kayıtları, kimin, kimin adına ifade verdiğini gösteren mahkeme kayıtları gibi. Ancak istenilen türde bir bağlantı bulma ihtimali yüz yüze görüşmelere göre arşiv materyalleri okurken çok daha

<sup>7</sup> SNA, matematiğin grafik teorisi adı verilen bir dalından türetilmiştir (Pryke, 2012, s. 30). SNA’nın diğer gösterim şekilleri için bkz. Wasserman and Faust (1994, s. 69-83); Martino ve Spoto (2006, s. 61-62), Hanneman (2008, s. 53-67)

düşük bir ihtimaldir (Lernerier, 2015, s. 302). Arşiv kayıtlarında analiz için gerekli veriler açık bir şekilde olmayabileceği için, arşiv kayıtlarından analiz için gerekli bilgilere ulaşmak daha ayrıntılı bir analiz gerektirebilir. Ayrıca bu veriler her zaman dijital formatta olmayabilir (Robins, 2015, s. 128). Ancak bazen de örneğin bir köyde on yıl boyunca gerçekleşen tüm satış ya da evlilik işlemlerine arşiv kayıtları üzerinden ulaşmak, 100 kişiye diğer 99'unu tanıyıp tanımadıklarını sorarak bilgi edinmeye çalışmaktan daha kolay olabilir (Lernerier, 2015, s. 302). SNA'da arşiv kaynaklarından yararlanmanın avantajlarından biri de verilerin doğası gereği belli bir zaman boyunca olması nedeniyle, ağ üzerinde dinamik olarak çalışılmasına (dinamik network analizi) ve söz konusu çalışmanın ait olduğu zaman dilimindeki sosyal değişimin evrimini ve özelliklerini değerlendirmeye imkân tanınmasıdır (Borgatti ve ark., 2013, s. 58). Yani geçmişte var olan sosyal ilişkiler ağını analiz etme imkânı sunan arşivlerin ve arşivdeki kaynakların korunması için gerekli önlemler alınır, arşivler network çalışmaları için uzun dönemli veri sunma kapasitesine sahiptir (Marsden, 2005, s. 24).

İstatistik sürekli varyans, korelasyon, regresyon gibi analizlerle bütünü ortalamasına odaklanmamızı önerirken, ağ bilimi hem birimlerin özelliklerine hem de birimler arası etkileşime odaklanmamızı sağlayarak mikro ile makro düzey arasındaki geçişi sağlayan bir köprü görevi üstlenmektedir (Gürsakar, 2009, s. 184). Bağımsız gözlem varsayımına dayanan geleneksel veri analizi metodlarından ve standart paket programlarının analiz yöntemlerinden farklı olarak SNA'da birimler arasındaki bağımlılıklar yapısal değişkenlerle ölçülmektedir (Wasserman ve Faust, 1994, s. 16). SNA'nın klasik testlerin bir diğer varsayımı olan örneklemden alınan değişkenlerin normal dağılım gibi belirli bir dağılıma sahip olmaları varsayımına da uyması söz konusu değildir. Diğer taraftan SNA'da testler matris cinsinden bağlantılı vektörler üzerine kurulu SPSS ya da Stata gibi standart istatistiksel paket programları ile yapılamamaktadır (Borgatti ve ark., 2013, s. 121). Ancak SNA'da da araştırma için hesaplamaya olan bağımlılık, ağın analitik amaçlarını yerine getirmek için çeşitli yazılım paketleri kullanımını gerektirmiş ve özel birtakım test teknikleri geliştirilmiştir (Butts, 2008, s. 1; Borgatti ve ark., 2013, s. 126). Bu teknikler metinleri kavram ağları olarak analiz ederek kodlamak ve ağın görselleştirilmesi ve belirli ölçümlerin yapılarak derinleştirilmesi için kullanılan UCINET, PAJEK, GEPHI

(Carley, 2003, s. 383; Robins, 2015, s. 176), STRUCTURE, NETMINER, STOCNET gibi çeşitli paket programlardır (Zhang, 2010, s. 18). Bu yöntemlerin kullanılması ve yorumlanması, farklı sorulara cevap verecek şekilde özelleştirilmesi ve kişiselleştirilmesi son derece kolaydır (Borgatti ve ark., 2013, s. 126). Ayrıca bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerle ağların görselleştirilmesi (Carley, 2003, s. 383) SNA'nın disiplinler arası yaklaşımının daha etkin kullanımına çok önemli katkı sağlamıştır (Wasserman ve Faust, 1994, s. 10). Bu gelişme çizgisiyle SNA metodolojik araştırmaların genellikle teorik bir araştırma sorusu öncülüğünde yürütülen doğasına karşın, metodolojiden teoriye doğru ters yönde bir gidişata yol açarak araştırmacıların çeşitli ölçümler ve yöntemlerden hareketle araştırma soruları ve hatta teoriler geliştirmesine yol açmıştır (Friemel, 2007, s. 14-15).

### 3.2. SNA'nın Tarihsel Gelişimi

Daha önce aktörler arasındaki ilişkilerin önemini vurgulayan çalışmalar olmasına rağmen,<sup>8</sup> SNA'nın özelliklerini bir arada barındıran çalışmalar 1930'lu yıllardan sonra yapılmaya başlandığı için modern anlamda sosyal network analizinin bu tarihten itibaren ortaya çıktığı söylenebilir (Freeman, 2004, s. 3; Freeman, 2014, s. 26). 1930'lu yıllarda "Sociometry" yöntemini geliştiren Jacob Levy Moreno, sosyal ağ analizi yaklaşımında nicel analizin yolunu açmıştır.<sup>9</sup> 1970'lerin başlarından itibaren teknik uygulama örnekleri giderek gelişmiştir (Scott, 2000, s. 8). Sosyometri, 1970'lerin sonlarında ve 1980'lerde sosyoloji, sosyal psikoloji ve antropoloji uygulayıcılarının modern dünyanın ekonomik, politik ve sosyal yapıları hakkında toplanan yeni veri biçimlerini kullanmak için analitik kavram ve ölçümleri geliştirmesiyle olgunlaşmıştır (Wetherell, 1998, s. 126). 1980'lerde birtakım sosyologlar SNA'yı sosyal ve ekonomik olayları incelemek için analitik bir teknik olarak kullanmaya başlamıştır. Özellikle 1980'lerin ortalarında, Mark Granovetter'in katkıları bu anlamda önemlidir. Granovetter, iktisadi işlemlerin toplumsal yapıda gömülü olduğunu ve temel sosyal

<sup>8</sup> SNA'nın tarihsel gelişimi hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Wasserman ve Faust (1994); Freeman (1996); Freeman (2014); (Borgatti ve ark., 2009). SNA'nın tarihsel gelişimi açısından Leonhard Euler tarafından 1736'da geliştirilen hem grafik teorisini hem de SNA'nın temeli olarak görülen çalışmanın ayrıntıları için bkz. Kosorukoff (2011).

<sup>9</sup> Başlangıçta SNA Durkheim, Simmel gibi sosyologların (Marin ve Wellman, 2011, s. 16; Zhang, 2010, s. 9), Radcliffe-Brown gibi antropologların yapısal görüşleri ile ilişkili olarak nispeten teknik olmayan bir biçimde gelişmiştir (Scott, 2000, s. 4-5).

yapıların bireylerin sosyal ağları olduğunu savunmuş (Zhang, 2010, s. 11) ve “the strength of weak ties” (zayıf bağların gücü) teorisini geliştirmiştir (Scott, 2000, s. 35). Duncan Watts ve bu yıllarda Stevan H. Strogatz “small world phenomen” (küçük dünya fenomeni) teorisini, ardından bir yıl sonra da Albert-László Barabási ve Réka Albert “derece merkeziliği teoremlerini” geliştirmişlerdir (Freeman, 2014, s. 29).<sup>10</sup> Bugün sosyal ağ analizi son derece geniş bir dizi uygulama ile sürekli yenilenmekte ve genişlemektedir. İşte bu yüzden de ağ analizi geleneksel disiplinlerin sınırlarını aşmış ve sosyologları, antropologları, matematikçileri, ekonomistleri, siyaset bilimcileri, psikologları, iletişim bilimcileri, istatistikçileri, bilgisayar uzmanlarını, örgütsel davranış uzmanlarını ve hatta fizikçileri bir araya getirerek disiplinler arası bir yöntem haline gelmiştir (Freeman, 2004, s. 5; Breiger, 2003, s. 33). Oldukça farklı altyapılara sahip olan bu insanlar ağ analizine yapısal bir görünüm vermede ortak paydayı paylaşmakta (Freeman, 2004, s. 5-6) ve dünya çapında giderek daha da önem kazanmasını sağlamaktadır (Zhang, 2010, s. 3).

### 3.3. Uygulamada SNA

İnsanlardan (veya organizasyonlardan veya diğer sosyal aktörlerden) ve onların bağlantılarından oluşan gerçek dünyaya ait bir sosyal ağ, toplumsal aktörleri temsil eden bir dizi nokta ya da “düğüm” (node) ve aktör çiftleri arasında belirli bir ilişkinin varlığını temsil eden çizgiler ya da “kenarlar”dan (edge) oluşan, matematiksel olarak “grafik” denen betimlemelerden oluşmaktadır (Carrington, 2014, s. 36). Ağ en az iki düğümlerle başlamakta ve çok sayıda düğüm içerebilmektedir. Düğümlerin sayısının çokluğu ağın büyük bir ağ olup olmadığını belirlemektedir (Gürsakal, 2009, s. 69-71). Düğümler belirli niteliksel özelliklere sahiptir ve bunlar yaş gibi niceliksel ya da kadın-erkek olmak gibi kategorik özellikler olabilmektedir (Borgatti ve ark., 2013, s. 2).

SNA’da aktörler sosyal bağlarla birbirlerine bağlıdır. Aynı zamanda ilişki (relation) veya kenar (vertex, edge) olarak da tanımlanan bu bağlar, iki aktör arasındaki iyi tanımlanmış ilişkiyi ifade etmektedir (Denny, 2014, s. 2). Söz konusu

<sup>10</sup> Geliştirilen teoriler hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Freeman (2014).

bağlar da belirli niteliksel özelliklere sahiptir ve SNA’da bunların da analizi yapılabilmektedir (Borgatti ve ark., 2013, s. 2). Ancak aktörlerin aynı anda farklı birimlerin personeli olabilmesi ya da ülkeler arasındaki ilişkilerin kültürel, ekonomik ve siyasal pek çok boyutunun olması gibi örneklerden anlaşılabilceği üzere aktörler, aynı zamanda birden fazla ilişki içinde olabileceği için SNA’da kullanılacak sosyal ilişkiler son derece karmaşıktır (Hanneman, 2008, s. 25). Bağlar aktörler arasındaki ilişkinin karşılıklılık durumuna göre farklı isimler almaktadır. Taraflar arasındaki ilişkinin karşılıklı olması durumunda bağlar yönsüz bağlar adını alırken; ilişkinin bir taraftan diğerine yönelmesi şeklinde olan bağlar yönlü bağlar olarak adlandırılmaktadır (Gürsaka, 2009, s. 70).

SNA paket programları araştırmacıların verilerin karmaşıklığını azaltacak ve yorumlamalarını kolaylaştıracak iki tür çıktı üretmesine olanak tanır: Bunlar bir taraftan grafikler, diğer taraftan istatistiksel açıdan parametreler de denilen sayısal göstergelerdir (Lernercier, 2015, s. 307). Bunun için hesaplanan çeşitli ölçümler bulunmaktadır. Bunlardan en önemlisi merkezilik ölçümleridir.

Birçok sosyal ağ uygulamasında, mevcut verilerin analiz edilmesinin temel amacı, ağdaki en önemli aktörleri tanımlamaktır. Ağdaki herhangi bir düğümün önemi, bu düğüme bağlı durumda bulunan belirgin düğümlerin sayısına göre tespit edilmektedir (Mincer ve Niewiadomska-Szynkiewicz, 2012, s. 84). Bu kapsamda yapılan pek çok ölçüm içinde en yaygın kullanılanı derece merkeziliğidir (Robins, 2015, s. 26). Derece merkeziliği, her bir düğümün doğrudan temas halinde olduğu noktaların toplam sayısıdır. Başka bir ifadeyle bir aktörün ağdaki diğer aktörlerle olan bağlarının toplamıdır. Grafikselsel açıdan bir noktanın bağlantılı olduğu diğer tüm noktalarla arasındaki mesafelerin (edge, çizgi) toplamıdır (Freeman, 1979, s. 225). Buna göre merkezilik derecesi en yüksek olan aktör, ağdaki diğer aktörlerle en fazla bağ kuran, yani en aktif aktördür (Wasserman ve Faust, 1994, s. 178). Bu ölçüm bir düğümün ağdan kaldırılması durumunda, ağdaki bağlantının ne kadarının kesilme ihtimalinin oluştuğunu göstermesi bakımından da önemlidir (Borgatti ve ark., 2013, s. 164).

Merkeziliği ölçmek için kullanılan ölçümlerden bir diğeri arasındalık merkeziliğidir. Bir aktörün ağdaki “aracılık, köprü” rolünü gösteren arasındalık merkeziliği, aktörün

ağdaki diğer aktörler arasında bulunma derecesidir. Yani bir aktörün aralarında doğrudan bağlantı olmayan aktörlerle ne ölçüde doğrudan bağlantı içinde olduğunu göstermektedir (Gürsaka, 2009, s. 94). Bir diğer merkezilik ölçüm yöntemi olan yakınlık merkeziliği ise, bir aktörün ağdaki diğer aktörlerle olan uzaklığını belirlemektedir. Böylece aktörün diğer tüm aktörlerle iletişime geçme hızı tespit edilmektedir (Wasserman ve Faust, 1994, s. 183). Son olarak özvektör (eigenvector) merkeziliği bir aktörün ağdaki önemini ölçüsüdür. Ağdaki bütün bağların eşit değerde olmadıkları ve ağdaki daha etkili kişilerin bağlantı içinde oldukları nispi olarak daha az etkili kişilere de etki aktarımında buldukları varsayımından hareket ederek ağdaki bütün düğümlere göreli değerler atamaktadır (Gürsaka, 2009, s. 97-98).

### 3.4. SNA'ya İlişkin Literatür Taraması

SNA'ya ilişkin literatür incelendiğinde antropolojik kayıtlar, mahkeme kayıtları gibi kaynaklardan elde edilen verilerle tarihin çeşitli dönemlerine ilişkin Irwin Williams (1977), Alexander ve Danowski (1990), Smith (1979), Liss (1982), Galaskiewich (1985), Padgett ve Ansell (1993), Baerman (1993), Wellman ve Wetherell (1996), Graham (2006). Benzer örnekler için bkz. Harris Cline (2012); I. Malkin vd. (ed.) (2009); I. Malkin (2011), Robins (2015), (Nooy ve ark., 2011, s. 117-121); Kim ve College (2014) tarafından yapılan çalışmalar görülmektedir. Tarihsel örnekler arasında Osmanlı tarihi çerçevesinde yapılan çalışmalar dikkat çekicidir. Barkey (1991) ve Barkey ve Rossem (1997) tarafından yapılan çalışmalar, Osmanlı'nın çeşitli dönemlerine ilişkin mahkeme kayıtları kullanılarak SNA'nın alanda tanınmasını sağlamıştır. Tamdoğan (2005), Alkan Günay (2012), Barkey (2013), Dörtok Abacı (2013) de benzer nitelikte örnekler olarak gösterilebilir. Benzer nitelikte pek çok uygulamalı örneğin topluca yer aldığı bir diğer çalışma için bkz. Gündüz-Öğüdücü, S. ve Etaner-Uyar, A. Ş. (ed.) (2014).

SNA'yı iktisadi çerçevede uygulayan literatüre baktığımızda ise ticaret, işgücü, üretim, tüketim, finans piyasaları gibi alanlar üzerinde yapılan Nooy vd. (2011), Walther (2015), Mizruchi (2007), Ward ve Ahlquist (2011), Toomet, Leij ve Rolfe (2012), Cetorelli ve Peristiani (2009), Knoke (2012), Caracausi ve Jeggle (ed.) (2014) çalışmalar örnek gösterilebilir.

#### 4. Ampirik Analiz

Bu çalışmanın temel amacı SNA'yı yöntem olarak tanıtmak ve ona Osmanlı iktisat tarihi bağlamında bir örnek sunarak analiz sonrası SNA'nın ve verilerin izin verdiği ölçüde, ulaşılması muhtemel sonuçları ortaya koymaktır. Buna göre önce SNA'nın önemi ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Ardından "kurumların şekillenmesinde bireylerin davranışlarının yani mikro temellerin belirleyici olduğu" (Greif, 2006, s. 17) bilgisinden hareketle 17. yüzyıl toplumunda görülen birtakım iktisadi ilişkiler analiz edilmiştir. Bu çerçevede söz konusu dönemde İstanbul'un belirli kesimlerinde yürütülen finansal ve ticari işlemlerin hangilerinin kimler tarafından daha yaygın olarak gerçekleştirildiği tespit edilmiş ve buna göre Müslüman ya da gayrimüslimlerin, devlet ya da özel sektörün iktisadi ilişkilerdeki ağırlığı belirlenmiştir. Bunun için 1602-1617 ve 1661-1697 yılları arasında İstanbul'un en işlek iki ticari semtindeki İstanbul Merkez ve Galata mahkemelerine ait kadı sicilleri kullanılmıştır. Kadı sicilleri Osmanlı tarihinin hukuki, idari, iktisadi, sosyal, kültürel yönleri hakkında bilgi edinebilmek adına en önemli hukuki belgeler ve birincil kaynaklar olarak kullanılmakta, niteliksel ve niceliksel değerlendirmelere konu olmaktadır (Yetiş, 2015, s. 1). Adli ve ticari arşivlerin bulunmaması veya olanlara yeterli düzeyde erişilememesi nedeniyle Müslüman toplumların tarihinde kredi ve faiz, İslam hukuku ve yorum yoluyla incelenmiştir (şeriat ve fikh). Hukuki ve dini açıdan teorik ve entellektüel açıdan önemli kaynaklar oluşturan bu tür kaynaklar, sosyo-ekonomik düzenin gerçek finansal ve ticari uygulamalarından uzaktır (Jennings, 1973, s. 168). Kadı sicilleri bu eksikliği gidermeye yardımcı olarak bizzat uygulamada toplumun nasıl davrandığını görmemizi sağlamaktadır. Diğer taraftan bu tür çalışmalarda kullanılan kaynaklar bazı tarihçiler tarafından "devlet merkezli tarih yazımı" eleştirisine uğramaktadır (Faroqhi, 1999, s. 12). Bu çalışmada kullanılan kadı sicilleri bir devlet görevlisi "kadı" tarafından yazıldığı için devlet resmîyetini temsil etmekle beraber, içerik olarak toplumsal ilişkilerin seyrini ve özel sektörün dinamiklerini göstermesi açısından bu tür eleştirilerden kısmen uzaklaşmaktadır.

**Tablo 1: Yıllarına Göre Mahkeme Kayıtlarının Sınıflandırılması**

Yıl	1602-1619	1661-1697	Toplam
Sayı	654	369	1023
Yüzde (%)	%64	%36	%100



Yukarıdaki tabloda çalışmada kullanılan veri setine göre dava sayıları yer almaktadır. Bu verilere bağlı olarak toplamda 1023 dava kaydı analize dahil edilmiş ve bunun %64'ü ilk dönem (1602-1619), %36'sı ikinci dönem (1661-1697) için olmuştur. Bu durum analiz sonrası ulaşılan sonuçların 17. yüzyıl için dönemin başı ve sonu arasında karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi imkânını sunmuştur. Osmanlı tarihçiliği geleneğinde dönemlendirme, olay ağırlıklı yapılmasına rağmen (Faroqhi, 1999, s. 23), bu çalışmada çalışmanın karakteristiğine ve verilere bağlı olarak 17. yüzyıl tabiri, matematiksel bir dönemsellik ifade etmektedir.

Çalışmada yararlanılan kadı sicilleri İstanbul Merkez ve Galata bölgelerine aittir. İstanbul Osmanlı İmparatorluğu'nun başkenti ve Doğu Akdeniz'in ticari merkezidir. Dünyanın pek çok yerinden tüccarları kendisine çeken bir "ticaret üssü" olarak, canlı, dinamik ve giderek genişleyen bir metropol (Boyar ve Fleet, 2014, s. 1), Hıristiyan ve Yahudi azınlığa sahip kozmopolit bir şehirdir (Kuran, 2011, s. 7). 17. yüzyılda İstanbul'un nüfusu yaklaşık oranlarla %58,8'i Müslüman, %34,8'i Ermeni ya da Rum Hıristiyan, %6,4'ü Yahudi olmak üzere 700.000 kadardı (Kuran, 2010a, s. 23). Bölgenin en iyi kurumlarının büyük şehirlerde olması, başkentlerin iktisadi anlamda en gelişkin yerler olmaları yanında kurumsal dönüşümlerin de en iyi buralarda görülebilmesi, çalışmada İstanbul'un tercih edilmesini pekiştirmektedir (Kuran, 2011, s. 7). 17. yüzyılda İstanbul dört kadılıktan oluşmaktadır: Bunlar nefis-i İstanbul da denen sur içi İstanbul, Eyüp, Galata ve Üsküdar kadılıklarıdır (Kütükoğlu, 2006, s. 390). İstanbul sur içi (İstanbul Merkez), surlarla korunan bölge olarak adlandırılmaktadır. Osmanlılar eski İstanbul'u yönetim ve yerleşme merkezi haline getirmişlerdir. Nüfusun büyük çoğunluğu bu bölgede ikamet etmektedir. Burada bulunan nüfus yalnızca Müslümanları değil, Rum, Ermeni ve Yahudileri de barındırmaktadır (Mantran, 1986, s. 41). Galata'da ise daha ziyade gayrimüslimler yerleşik durumdadır (Mantran, 1986, s. 42). Venedikli, Cenevizli, Rum, Ermeni, Yahudi nüfus yoğun olarak yer almaktadır. Ancak 16. yüzyılda bu bölgeye Türkler ve diğer Müslümanların da gelerek yerleştikleri görülmektedir (Mantran, 1986, s. 474).

**Tablo 2: Yerlerine Göre Mahkeme Kayıtlarının Sınıflandırılması**

Yer	Galata	İstanbul (Merkez)	Toplam
Sayı	470	553	1023
Yüzde (%)	%46	%54	%100

Yukarıdaki tabloda çalışmada kullanılan kadı sicillerinin hangi bölgelere ait oldukları sayısal olarak belirtilmiştir. Buna göre iki bölgedeki oranlar kısmen birbirine yakındır. Bölgeler arasında müslim ve gayrimüslim nüfus yoğunluğu açısından bilinen farklılığın davalarda yer alan ilişkilerde bir tarafı ön plana çıkarması olasılığı analiz sonrası değerlendirilecektir.

Çalışmada kadı sicillerinin yer aldığı üç ciltteki<sup>11</sup> toplam 1100 kayıttan analiz için kullanılabilen 1023'ü niteliklerine göre aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır:

**Tablo 3: Kayıt Türüne Göre (Tescil-Dava) Mahkeme Kayıtlarının Sınıflandırılması**

	Tescil	Dava	Resmi yazışma	Toplam
Sayı	768	250	5	1023
Yüzde (%)	%75	%24	%0,4	%100

Yukarıdaki tablo incelendiğinde devletin merkezi ile yapılan resmi yazışmanın çok az yer kapladığı, hukuki ihtilafa dayalı hüküm içeren "dava"nın da az sayıda olduğu görülmektedir. Kayıtların %75'ini oluşturan tescil işlemi kadının noter benzeri bir işlevi yerine getirmesi demektir ve kurumun mahkeme niteliğinden ziyade noterlik işlevinin ağır bastığını göstermektedir.<sup>12</sup>

Çalışmada resmi yazışmalar analiz için kullanılamamıştır. Bunların içeriklerine bakıldığında standardı sağlamak üzere devletin merkezinden çeşitli kadınlara yollanan ferman niteliğinde oldukları görülmektedir. Osmanlı para birimi mali, iktisadi ve siyasal sorunlardan kaynaklı olarak 17. yüzyılda büyük dalgalanmalar ve belirsizlikle dolu istikrarsız bir dönem geçirmiştir. Kıtalar arası değerli maden akışları bu sorunları ağırlaştırmıştır (Pamuk, 1999, s. 22). 1585'de akçe üzerinde çok yüksek oranlı bir tağşiş işlemi gerçekleştirilmiş ve ardından da akçedeki değer kaybı devam etmiştir (İnalçık, 2015, s. 4). Bu hükümler bu dönemde para ile ilgili konuların devlet görevlileri ve toplumun gündeminde oldukça önemli bir yere sahip olduğunun bir göstergesidir.

<sup>11</sup> Kuran (2010b); Kuran (2010c); Kuran (2010d).

<sup>12</sup> Osmanlı İmparatorluğu'nda adli sicil defterleri mahkemeler tarafından tutulmuştur. Adli işlemlerin (davalar) yanı sıra, bu siciller (Jennings, 1973, s. 169), kadınların bir nüshasını kendisinde sakladığı ve bir nüshasını da taraflara verdiği "hüccet" adı verilen bir belge ile noterlik benzeri tescil işlemlerini yansıtmaktadır (Kuran, 2010a, s. 22).

Resmi yazışmalar dışında yine SNA'ya dahil edilemeyen kayıtlardan bazıları da dava ve tescil işlemi olmasına rağmen kalpazanlık, züüf akçe kullanımı gibi içeriklere sahip olması dolayısıyla çalışmada yapılan işlem türü sınıflamaları içinde yer alamamıştır. Söz konusu kayıtlar sahte sikke darbında bulunan kişilerin yakalanarak aletleri ile beraber ele geçirilmeleri ile ilgili davalardır. Züüf akçe ile ilgili kayıtlarda dikkat çeken bir diğer nokta akçenin değerindeki değişme ve ortaya çıkan kur farklılıklarına bağlı olarak kayda geçen ödeme ile gerçekleşecek ödeme arasında tarafların birbirlerine karşı borçlu ve alacaklı duruma gelmeleridir. Bu çerçevedeki kayıtların tarihlerine bakıldığında 1604, 1605, 1617 yıllarına ait oldukları görülmektedir. Bu yıllar Osmanlı para tarihinde fiyat devriminin etkilerinin görüldüğü ve akçenin o döneme kadarki en büyük tağşişinin (1585-1586) ardından daha küçük düzeyde yapılan tağşiş, tashi ve tecdid kararlarının alındığı yıllardır.

Çalışmada analize dahil edilebilen kayıtlarda aktör (düğüm) olarak kullanılan birimler Müslüman, Hıristiyan, Yahudi kimlikleriyle tanımlanmış kişiler ve belirtilen ilişkilerde taraf olarak yer alan Müslümanlar tarafından kurulmuş vakıflardır.

**Tablo 4: SNA İçin Tanımlanan İlişkilerde Dini Mensubiyete Göre Sınıflandırma ve Oranları**

Dini sınıflama	Müslüman	Hıristiyan	Yahudi	Vakıf
Oran (%)	47,51	34,98	13,41	2,87

Yukarıdaki tabloya göre Yahudilerin oranının diğerine göre daha az olduğu görülmektedir. Henüz piyasalarda söz sahibi olduklarını söylemek zordur. Hıristiyanların ise oldukça etkin olduğu vurgulanmalıdır. Müslümanların sayısal olarak ön planda olması normaldir. Vakıfların da Müslümanlarca kurulduğunu düşünürsek bu oran daha da yükselmektedir.

Çalışmada tanımlanan bağlar en genel olarak finansal ve ticari işlem olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Bunlar da kendi içlerinde alt sınıflara ayrılmıştır: Finansal işlemler: borç, alacak, miras, istiglâl, ortaklık (iltizam, vergi toplama iltizamı, mukataa, vergi, hazine gelir ortaklığı, vakıf gelir ortaklığı, miras<sup>13</sup>, bağ, bostan, tımar, sermaye, ev,

<sup>13</sup> Bugünkü anlamda ortaklık olarak nitelenememesine rağmen ortaklığın hukuki bir kurum olarak kökeni, aile reisinin ölmesiyle aile bireylerinin onun mallarını korumak amacıyla birleşerek zimni bir iştirak oluşturmalarında yer almaktadır (Gedikli, 2018, s. 41).

bahçe işletme) şeklinde alt kalemlere ayrılmıştır. Ticari işlemler ise satış/kira, ortaklık, ortaklık (çuka bezi, buğday, deri, koyun, köle, kumaş, ipek), ortaklık (gemi), ortaklık (at değirmeni, bakkal, balıkçı, boyahane, ekmek fırını, bozacı, meyhane, mumcu, simitçi), ortaklık (gemi), ortaklık (gemi) (buğday, içki, tayfa, ticaret), ortaklık (mudarebe), ortaklık (inan) gibi alt kalemlere ayrılmıştır. Söz konusu ayrıntılara rağmen çalışmada sayısal olarak fazlaca kullanılanlar ön plana çıkmış ve genel olarak ticari içerikli ilişkiler değerlendirildiği için yönsüz bağlar kullanılmıştır.

**Tablo 5: SNA İçin Tanımlanan İlişki Türleri ve Oranları**

İlişki türü	İstiglal	Alacak-borç	Satış	Kira	Miras	Finansal işlemlere dahil edilen ortaklıklar	Diğer
Oran (%)	13,37	22,37	7,64	3,07	6,56	4,29	42,48

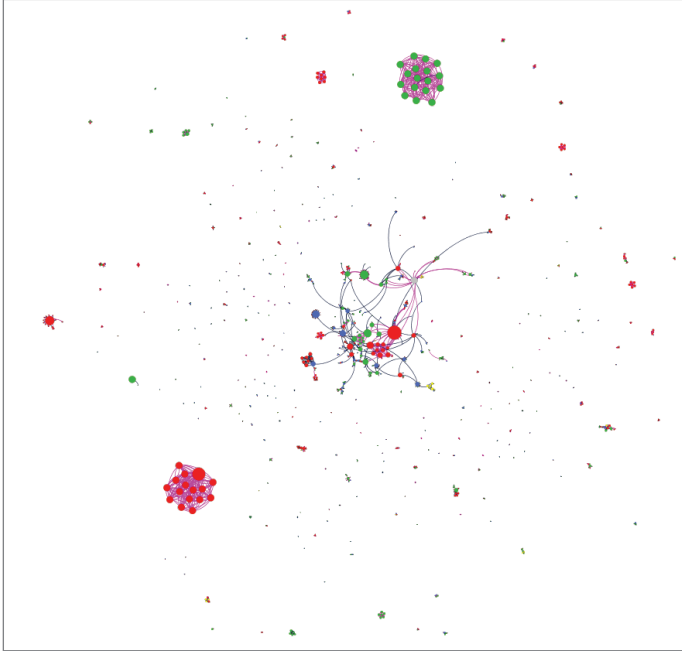
Buna göre taraflar arasında herhangi bir varlığın (ev, bağ, bahçe, ürün) satış işlemi % 7,64, kira işlemi ise % 3,07'dir. Varlık satışı genellikle ipotekli satış (istiglal) yoluyla gerçekleşmiştir. Bu nedenle tek başına satış işlemine az miktarda rastlanmaktadır. Aynı şekilde kira işlemleri de genellikle istiglal yoluyla satışı yapılan bir taşınmazın, daha çok da evin kiralanması şeklinde olmaktadır. Bu nedenle oransal olarak küçük bir paya sahiptir. Mahkeme kayıtlarında en çok yer alan kredi işlemlerinden biri tabloda alacak-borç başlığı altında yer almaktadır. Sermaye ortaklığı veya ev ortaklığı gibi bir varlığa bağlı ortaklık da finansal ilişkiler başlığı altında toplanmış ve bu oran topluca % 22,37 olmuştur. Bunların tamamı finansal ilişkiler başlığı altında değerlendirilmektedir. Geriye kalan kısım ise çeşitli şekillerde oluşturulmuş ticari ortaklıkları ifade etmektedir. Ortaklıkların ayrıntılarına bazılarının çok düşük orana sahip olması nedeniyle yukarıda sınıflandırıldığı haliyle burada yer verilmemiştir. Analiz sonrasında bu durum daha net olarak ortaya koyulacaktır.

Analizde kullanılan verilerin özellikleri bu şekilde özetlendikten sonra<sup>14</sup> SNA kapsamında hazırlanan görsellere ve parametrelerin hesaplanmasına geçilmiştir. Bu çerçevede önce Gephi 0.9.1 kullanılarak 1602-1619 ile 1661-1697 dönemleri için ayrı görseller hazırlanmıştır. Ardından tarihsel çalışmaların geneli için geçerli olan verilere

<sup>14</sup> Tüm dönemi içeren bu sayısal göstergeler ayrı ayrı dönemler için de hesaplanmıştır.

ulaşma kısıtı göz önüne alınarak eldeki veriler ölçüsünde anlamlı sonuçlar üretmesi bakımından en yaygın kullanıma sahip olan derece merkeziliği ölçümü yapılmıştır. SNA açısından aktörler ya da işlemler için sayısal çokluk değil, en çok kimin hangi işlemi yaptığı önemlidir. Bu çerçevede analiz vasıtasıyla ulaşılan sonuçlar ağda merkezi konumdaki aktörlerin belirlenmesinin yanı sıra, ele alınan dönemde ekonomide ön planda olan sektörler, sermaye birikimine sahip kişiler gibi pek çok soruya da yanıt oluşturmuştur. Ayrıca bu durum 17. yüzyılın başı ve sonu için karşılaştırılabilir. Diğer taraftan hesaplamalar sonrasında elde edilen sayısal değerler, tüm dönem için de en merkezi konumda olan isimlerin tespit edilmesine de müsaittir.

**Şekil 1: 1602-1619 Dönemi İstanbul’unda Finansal ve Ticari İlişkilerin Dini Mensubiyete Göre Sınıflandırılması<sup>15</sup>**



**Not:** Görselde Müslümanlar yeşil, Hıristiyanlar kırmızı, Yahudiler sarı ve vakıflar mavi olarak renklendirilmiştir. Finansal ilişkiler için siyah, ticari ilişkiler için pembe renk tercih edilmiştir.

<sup>15</sup> SNA’da genellikle bir ağın boyutunun düğüm sayısına bakılarak belirlenmektedir (Hanneman, 2008, s. 95). Çalışmada ağın tamamı için 2267 düğüm ve 3062 bağ verisi kullanılmaktadır. Ancak çalışma için geçerli olan dönemsel sınırlamaya bağlı olarak aradaki tarihsel boşluk nedeniyle ağın tamamını görsel olarak sunmak ya da tamamıyla ilgili istatistik bilgileri sunmak yerine dönem başı ve dönem sonu için ayrı görseller yer hazırlanmış ve ulaşılan sonuçlar ona göre değerlendirilmiştir. Buna göre bu görsel için tanımlanan düğüm sayısı 1319, bağ sayısı 1751’dir. Müslümanlar %42,3; Hıristiyanlar %37,3; Vakıflar %15,54; Yahudiler %3,49 ve geriye kalanlar yabancılar ya da hazine tarafından yapılan işlemlerdir. Bu oranların genel toplandan çok büyük bir sapma yapmadığı görülmektedir.

Bu çerçevede hazırlanan görsellerden ilki 1602-1619 yılları arası İstanbul ve Galata bölgelerinin kadı sicillerinden elde edilen verilerin dini kategorilere ayrılarak sunulmuş halidir. Grafik için "dini sınıflama" tanımlaması yapılmakla beraber kişisel anlamda Müslümanlar, Hıristiyanlar, Yahudiler yanında vakıflar da, mudarebe yerine istiglâl ilişkisi ile varlık göstererek piyasada hâkim bir konuma sahip olmaları nedeniyle, ayrı bir kategori olarak değerlendirilmiştir. Çalışma böylece vakıfların işlevleri ile para vakfı konusunda yapılan çalışmalardan farklılaşmış ve vakıfların iktisadi faaliyetlerde hangi yoğunlukta yer aldıkları ortaya koyulmuştur. Ayrıca para vakıflarının fon kullandırma yöntemlerinden biri olan mudarebenin daha çok kişiler arası ilişkilerde kullanıldığı, istiglâlin ise vakıfla yapılan işlemlerde daha çok tercih edildiği görülmüştür.<sup>16</sup>

Şekilde Müslüman ve Hıristiyanların finansal ilişkiler bağlamında küçük alt gruplara ayrıldıkları görülmekle beraber, (programın özelliğine göre yakın bağı olan taraflar birbirlerine doğru yaklaşmışken, ilişkisi olmayanlar birbirinden mümkün olduğunca uzak noktalara itilmiş olduğu için şekilde farklı bölgelerde farklı alt gruplar oluşmuştur), ilişkilerin yoğun olarak görüldüğü ağın orta kısmından da anlaşılacağı üzere Müslüman, Hıristiyan ve Yahudiler kendi aralarında ya da bu grupların vakıflarla olan ilişkileri bağlamında yüksek düzeyde bir gruplaşma ortaya çıkmamıştır. Görselde düğüm sınıflamalarının tamamı rahatlıkla görülebilmektedir. Bu durum gruplar arasında dini ayırım gözetilmeksizin yoğun ilişkilerin geliştirildiği anlamına gelmektedir. İşlemlerde gerek Müslimlerin gerekse de gayrimüslimlerin vakıflarla kurdukları kredi ve benzeri bağlar oldukça fazladır. Vakıf ve tescil işleminin bu kadar fazla olması, Osmanlı'da o dönemdeki kurumsallaşmanın bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Diğer taraftan gayrimüslimlerin vakıflardan yaptıkları işlemlerdeki yoğunluk, bu işlemlerin çoğunun tescil işlemi olduğu düşünüldüğünde, daha da önemli hale gelmektedir.<sup>17</sup> Ayrıca vakfın mütevellisinin kendi adına ya da vakıf adına borç-alacak ilişkisinde bulunduğu açıkça belirtilmiş olduğu için vakıfların belli ölçüde tüzel kişiliği olduğu söylenebilir.

---

<sup>16</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Çizakça (1999, s. 117-118).

<sup>17</sup> Gayrimüslimlerin şer'i mahkemeleri tercihlerinin nedenleri konusunda ayrıntılı bilgi için bkz. Kuran (2004, s. 489-491).

Kullanılan program aynı isimler arasında birden fazla bağ olması durumunda (biri ticari, biri finansal) bunları tek bağ olarak gösterdiği için merkezilik derecesi hesaplamalarında bir hata oluşma riskine karşılık finansal ve ticari ilişki için ayrı hesaplamalar yapılmış, hangi sektörde kimin daha fazla söz sahibi olduğuna ilişkin sonuca bu şekilde varılmıştır. Diğer taraftan tablolarda yer alan sayısal değerler, iktisadi ilişkilerden hangisinin söz konusu dönemde ağır bastığını yansıtmaktadır. Bu durumda merkezilik ölçümleri kimlerin sermaye birikimine daha fazla sahip olduğunu gösterir bir niteliğe bürünmektedir. Diğer bir önemli ilişki türü olan borç-alacak ilişkisi, istiglal ilişkisi ile beraber finansal piyasalar çerçevesinde değerlendirildiği için bireysel veya ticari amaçlı borçları da içinde barındırmaktadır. Bu durum finansal ilişkilerin yoğun olduğunun bir kanıtıdır.

**Tablo 6: 1602-1619 Dönemi İstanbul’unda Finansal İlişkilerin Dini Mensubiyete Göre Sınıflandırılması ve Derece Merkeziliği**

İsim	Yer	İşlem türü 2	İşlem türü 1	Derece Merkeziliği
Ümmühani Hatun (bint-i Mustafa)	Galata	Finansal	Alacak	25,00
Ali Ağa Vakfı	Galata	Finansal	İstiglal-borç	17,00
Mahmud Çavuş (bin Ahmed) Galata'nın Hazine görevlisi	Galata	Finansal	Hazine gelir ortaklığı	15,00
Yusuf Çavuş (bin İlyas) Galata'nın Hazine görevlisi	Galata	Finansal	Hazine gelir ortaklığı	15,00
Mehmed Bey Vakfı	İstanbul (Merkez)	Finansal	İstiglal-borç	13,00

Bu aşamada çalışmamızda yer vereceğimiz tablolarda, öncelikle kişilerin hangi mahkemede işlem yaptırıldıklarına, ilişki türlerine ve bu çerçevede oluşan merkezilik dereceleri gösterilmeye çalışılacaktır. Yapılan analiz sonucu Tablo 6’da gösterilmeye çalışılan bulgulara göre Müslümanların finansal piyasalarda hâkimiyeti olduğu söylenebilir. Aynı zamanda vakıfların da birer tüzel kişilik olarak finansal ilişkilerde ön plana çıktığı aynı tabloda görülmektedir. Müslümanların ve vakıfların Galata’da yaptıkları işlemlerle ön plana çıkmaları, hem Galata’da gayrimüslim nüfus yoğunluğu konusuna hem de sayısal olarak girilen değerlerle tezat oluşturmakta ve böylece SNA’nın önemi ortaya çıkmaktadır. Nitekim Tablo 6’da ikinci sırada işlem gören sınıf olarak nüfus ağırlığı anlamında gayrimüslimler değil, vakıflar

olmuştur. Ancak aşağıda bu vakıfların daha ziyade kimlerle ilişki kurduğu da açıklanacaktır.

Tablo 6’da, derece merkeziliğine göre finansal ilişkiler bağlamında ilk sırada bir kadın olarak Ümmühani Hatun yer almaktadır. Kurduğu ilişkiler bağlamında Müslüman ve Hıristiyanlardan oluşan yaklaşık 26 gemi kaptanından olan alacağı nedeniyle mahkemede bulunan Ümmühani Hatun<sup>18</sup>, sermaye sahibi bir kadın olarak ön plana çıkmakta ve kaptanlara sermaye sağlayarak onlarla bir çeşit ticari ortaklık kurmuştur.<sup>19</sup>

Sıralamada ikinci sırada Ali Ağa Vakfı yer almaktadır. Ali Ağa Vakfı istiglâl-borç ilişkisi ile ön plana çıkmaktadır. Burada ilgi çeken nokta vakfı bu sıraya taşıyan ilişkilerin tamamının Hıristiyanlarla kurulmuş olmasıdır. Diğer taraftan istiglâl ipoteği nedeniyle tüketim kredisi yönünün ağır bastığını söylemek gerekir.

Üçüncü sırada aynı puan derecesiyle “beytülmal (hazine) görevlisi” kimlikleriyle yer alan Yusuf Çavuş ve Mahmud Çavuş, devlet adına vergi toplama, ölen kişilerin miraslarından devlet adına el koyulacak kısmı tespit edip alma, bunların satışını gerçekleştirme gibi görevleri bulunan ve bu konuda ortaklık kurmuş olan kimselerdir. Bu kişilerin ön plana çıkması, Osmanlı’da finansal piyasalarda özel sektörden ziyade devletin ağırlığını hissettirdiği anlamına gelmektedir.

Tablo 6’da son ve dördüncü sırada yine bir vakıf (Mehmed Bey Vakfı) yer almaktadır. Bu vakıf da istiglâl ve borç ilişkisiyle ön plana çıkmıştır. Diğerlerinden farklı olarak bu vakıf İstanbul bölgesinde bulunmaktadır. İstanbul bölgesi Galata’nın aksine Müslüman nüfus yoğunluğu ile ön plana çıkan bir bölge olmasına rağmen, vakfın ilişki ağının daha ziyade Hıristiyanlarla kurulduğu görülmektedir. Bu durum Hıristiyanların kredi piyasalarında alıcı (talep eden) konumunu vurgular niteliktedir.

---

<sup>18</sup> Kayıtta işlemleri kendi adına vekil tayin ettiği kişi yapmaktadır. Sadece kendi başlarına değil, vekil ve vasi olarak da kadınların bolca yer aldığı görülmektedir.

<sup>19</sup> Osmanlı toplumunda kadınların toplumsal hayattaki rolü için bkz. Yüksel (1999), Faroqhi (2004), Kuran (2010a), Kuran (2010e).



**Tablo 7: 1602-1619 Dönemi İstanbul’unda Ticari İlişkilerin Dini Mensubiyete Göre Sınıflandırılması ve Derece Merkeziliği**

İsim	Yer	İşlem türü 2	İşlem türü 1	Derece Merkeziliği
Yanaki (veled-iYorgi)Hıristiyan	Galata	Ticari	Ortaklık (gemi)-satış	30,00
Yani Reis (veled-i Petro) Hıristiyan	Galata	Ticari	Ortaklık (mudarebe) (gemi ile ticaret)	20,00
Mustafa Reis (bin Abdülkerim)	Galata	Ticari	Ortaklık (mudarebe)	16,00
Lanbornos Reis (veled-i Agustos) Hıristiyan	Galata	Ticari	Ortaklık (gemi)-satış	16,00

Ticari ilişkiler değerlendirildiğinde ise; Tablo 7’den de görülebileceği üzere; piyasada Hıristiyanların hâkimiyetinin daha fazla olduğu söylenebilir. Kurduğu gemi ortaklığı ve buna bağlı olarak da hisse satışı vasıtasıyla ilk sırada yer alan Yanaki’nin ortak olduğu kişilerin tamamı Hıristiyanlardan oluşmaktadır. Gemi ortaklığı kaydı hisse sahibi olarak geminin yapımı ve ardından onunla yapılacak tüm işlemler için geçerlidir.<sup>20</sup>

Bir aktörün beşeri sermayesine (yani, bilgi, beceri ve yetenekleri) yaptıkları yatırımın getirisinin, sosyal sermayesi yani ağdaki konumu tarafından belirlendiğini ortaya koyan popüler “sosyal sermaye” kavramı (Borgatti ve diğerleri, 2009, s. 894) açısından bakıldığında ise, farklı dini gruplar arasında da ilişkiler yoğun olmakla beraber, cemaat gruplarının özellikle Hıristiyanların ticari ilişkiler açısından birbirleri ile daha fazla ilişki kurma eğiliminde oldukları söylenebilir. Ayrıca bir Yahudi ve bir Hıristiyan’ın Müslümanlara ait bir vergi çeşidi olan öşür vergisini toplama konusunda ortaklık kurmuş olduğu örnekler de görülmektedir. Yahudi ve Hıristiyanlar arasında olduğu gibi dinler arası ortaklıklara da sık rastlanmaktadır. Dolayısıyla ortaklık kurmada kişilerin daha ziyade toplum içindeki konumları değerlendirilmiş gibi görünmektedir. Buna göre Greif’in<sup>21</sup> (2006) tezine benzer yapılar oluşmakla beraber, aksi yönde bileşimler de söz konusudur.

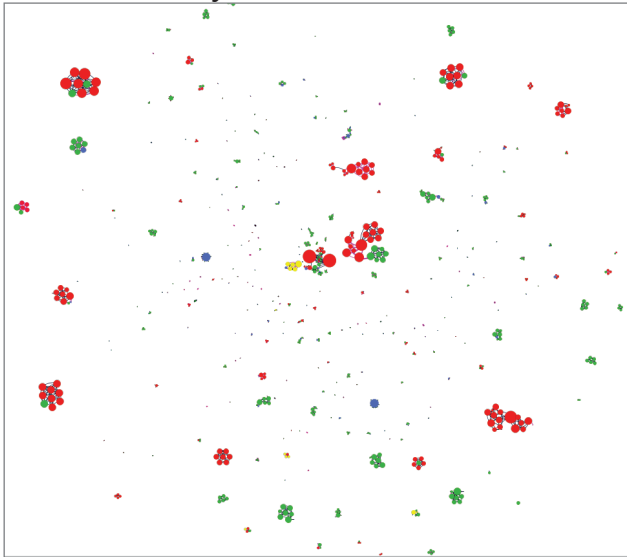
<sup>20</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Çizakça (1999, s. 24).

<sup>21</sup> Greif (2006) Ortaçağ’da Mağripli ve Cenevizli tüccarların ticaret ilişkilerini incelediği çalışmasında Mağriplilerin “cemaatçi” toplum yapısı özellikleri gösterirken, Cenevizlilerin bireyci özellikler sergilediklerini ortaya koymuştur (s. 379, s. 397).

Tablo 7'de ikinci sırada yer alan Yani Reis ile dördüncü sırada yer alan Lanbornos Reis aynı ilişki ağı (gemi ticareti) ile listede yer almaktadır. Lanbornos Reis Hıristiyanlarla, Yani Reis çoğu Hıristiyan Müslümanlarla da ilişki kurmuştur. Lanbornos Reis ile aynı sırada yer alan Mustafa Reis ise içinde kadınların da, gemi reislerinin de bulunduğu Müslüman bir grup ile ticari ortaklık kurmuştur. Bu ortaklığa dair satış ilişkileri de vardır. Bu bölümde ulaşılan sonuçlar, Hıristiyanların ticari üstünlük elde ederek sermaye biriktirmeye başladıkları şeklinde yorumlanabilir.

Bu bölümde ulaşılan sonuçlar (Şekil 2'deki gibi), Hıristiyanların ticari üstünlük elde ederek sermaye biriktirmeye başladıkları şeklinde yorumlanabilir. Ancak sektörel bazda hangi ürünlerin gemi ile satışa çıkarıldığıнын kayıtlarda açıkça yer almaması nedeniyle bu duruma ilişkin doğru bir yorum yapılamamıştır. Bu da bizzat bir ürünü (içki gibi) satışı bilgisi yer alan kayıtlardan farklı olarak bu gemilerde çeşitli ürünlerinin satışının yapıldığını düşündürmektedir.

**Şekil 2: 1661-1697 dönemi İstanbul'unda finansal ve ticari ilişkilerin Dini Mensubiyete Göre Sınıflandırılması<sup>22</sup>**



**Not:** Görselde Müslümanlar yeşil, Hıristiyanlar kırmızı, Yahudiler sarı ve vakıflar mavi olarak renklendirilmiştir. Finansal ilişkiler için siyah, ticari ilişkiler için pembe renk tercih edilmiştir.

<sup>22</sup> Bu görselde tanımlanan düğüm sayısı 1022, bağ sayısı 1311'dir. Müslümanlar %54,4; Hıristiyanlar %31,6; Vakıflar %9,1; Yahudiler %1,86 ve geriye kalanlar Osmanlı tebaasından olmayan yabancılar ya da hazine tarafından yapılan işlemlerdir. Bu oranlara göre Müslümanların iktisadi ilişkilerde ön planda olduğu söylenebilir.

Şekil 2'de Yahudiler arasında bir gruplaşma olduğu açık şekilde gösterilmektedir. Ayrıca diğer dönemden farklı olarak Hıristiyan unsurlar sayıca daha yoğunlaşmışken, vakıfların ağırlığı azalmıştır. Bu yorumların hesaplamalara yansması şu şekildedir:

**Tablo 8: 1661-1697 Dönemi İstanbul'unda Finansal İlişkilerin Dini Mensubiyete Göre Sınıflandırılması ve Derece Merkeziliği**

İsim	Yer	İşlem türü 2	İşlem türü 1	Derece Merkeziliği
Dimitraşko(veled-i Yorgaki) Hıristiyan	İstanbul (Merkez)	Finansal	Alacak-ortaklık (miras)	13,00
Mekyas (veled-i Kirniç) Ermeni Hıristiyan	Galata	Finansal	Borç	13,00
Aleksan (veled-i Kadez) Ermeni Hıristiyan	Galata	Finansal	Borç	13,00
İstavriye (bint-i Yorgi) (Lagor Reis'in eşi) Hıristiyan	Galata	Finansal	Miras-ortaklık (miras)-borç-alacak	11,00
Yani (veled-i Lefter) (Lagor Reis'in kardeşi) Hıristiyan	Galata	Finansal	Miras-ortaklık (miras)-borç-alacak	11,00

Finansal derece merkeziliğinde diğer dönemden farklı olarak vakıflar yerine Hıristiyan ve Ermeni Hıristiyan unsurlar ön plana çıkmıştır. Tablo 8'de ilk sırada yer alan Dimitraşko'yu buraya taşıyan, miras ortaklığı ve bununla bağlantılı alacak hakları olmuştur. Sektörel bazda fikir vermeyen ve iktisadi anlamda yapılacak yorumlamaları sınırlayan bu ilişki türü yerine, daha anlamlı sonuçlar ifade eden diğer sıralara geçildiğinde; Mekyas ve Aleksan isimli Ermenilerin fıncılıkta yaptığı inan ortaklığına bağlı olarak Müslüman ve Hıristiyan "uncu"lardan yaptıkları borçlanmalar görülmektedir. Bu durum dönemin toplumsal ve iktisadi yaşantısında dini gruplar arası ayrımın sınırlı derecede olduğunun bir göstergesidir. Bu durum ise Greif'in (2006) tezi ile örtüşmemektedir. İstavriye ve Yani'yi listede bu sıralara taşıyan ise Lagor Reis'in gemi ortaklığından miras olarak eşine, çocuklarına, kardeşlerine kalan paydır. Ticari sektörde yer alan gemi ile yapılan uzak mesafe ticareti miras yoluyla finansal sektöre yansmıştır.

**Tablo 9: 1661-1697 Dönemi İstanbul'unda Ticari İlişkilerin Dini Mensubiyete Göre Sınıflandırılması ve Derece Merkeziliği**

İsim	Yer	İşlem türü 2	İşlem türü 1	Derece Merkeziliği
Nikola Hıristiyan	İstanbul	Ticari	Ortaklık (kürekçilik)	10,00
Yorgi Hıristiyan	İstanbul	Ticari	Ortaklık (kasap)	10,00
Kasap Hacı Mahmud (bin Ali)	İstanbul	Ticari	Ortaklık (kasap)	9,00
Kasap Yorgi (veled-i Anastaş) Hıristiyan	İstanbul	Ticari	Ortaklık (koyun)	8,00

Bir önceki dönemde çıkan sonuçlardan farklı olarak bu defa ticari sektörde de Hıristiyanların ağırlıkları sezilmektedir. Diğer taraftan çıkan isimler sektörel açıdan da yorumlamaya izin vermektedir. Nitekim Tablo 9'da ilk sırada gösterilen Nikola, kürekçilik işinde yapmış olduğu bir ortaklık nedeniyle ilk sırada yer alırken, onunla aynı puanı paylaşan Yorgi'nin de kasap ortaklığı ile bu sıralamaya sahip olduğu söylenebilir. Hemen bir sonraki sırada yer alan Kasap Hacı Mahmud ve Kasap Yorgi'nin kasaplıkta ve koyun alışverişinde Müslüman ve Hıristiyanlardan yararlanmış oldukları görülmektedir.<sup>23</sup> Nüfus yoğunluğu açısından bakıldığında ise iki ilişki türünde de ilk sırada yer alan Müslümanlar değil, Hıristiyanlar ön plana çıkmıştır.

## 5. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada yeni bir yöntem tanıtmaya çalışarak SNA'yı Osmanlı'ya dair tarihsel verilerle iktisadi ilişkilere uygulama denemesi yapılarak verilerin elverdiği ölçüde uzun dönemli bir analiz gerçekleştirilmiştir.<sup>24</sup> Ayrıca mahkeme kayıtlarının yeni bir perspektifle<sup>25</sup> incelenmesi sonucu SNA'nın özüne bağlı olarak finansal ve ticari işlemlerde merkezi konumda olan kişiler tespit edilmiş ve böylece aynı

<sup>23</sup> Ortaklıkların bazılarında ne tür ortaklık olduğu açıkça belirtilmiş olmasına rağmen, bir kısmında bu konuda herhangi bir bilgi söz konusu değildir. Ancak bu şekilde bir bilginin yer almadığı ortaklıkların en çok kullanılan ortaklık türünün o olduğu bilgisinden hareketle mudarebe ortaklığı olduğu düşünülmektedir.

<sup>24</sup> Douglass North ve Robert Fogel gibi Yeni İktisat Tarihi kurucularını iktisatçılar arasında önemli hale getiren noktalardan biri olarak iktisat tarihçilerinin ekonomileri uzun dönemli bir incelemeye tabi tutması eğilimine paralel (Goldin, 1995, s. 207) hareket edilmeye çalışılmıştır.

<sup>25</sup> Mahkeme kayıtları ilgili kişilerin statüsüne atıfta bulunarak bir yandan servet, prestij, sosyal ilişkiler ve iktidar ilişkileri açısından değerlendirilirken, diğer yandan hukuki statüyü analiz etmek için kullanılarak yeni bir perspektifle incelenmektedir (Atabey, 2012, s. 12)

zamanda iktisadi etkililik ve sermaye birikimi açısından öne çıkan isimler ortaya koyulmuştur. Bu kayıtlar içerik olarak yalnızca taraflar arasındaki ihtilaf içerikli dava kayıtlarını değil, noter işlemleri anlamında tescil kayıtlarını da ihtiva ettiği için sosyal dokunun ortaya koyulması açısından topluma ayna tutmakta ve böylece toplumsal ilişkilerin dinamikleri gözler önüne serilmiş olmaktadır.

Mudarebe gibi iş ortaklıkları Osmanlı iktisat dünyasında faizli kredi işlemlerinden kaçınmanın bir yolu olarak görüldüğü için, yani tüm ticari faaliyetler de özellikle mudarebe ortaklıkları ticari ortaklık görünümü borç-alacak ilişkisi olarak değerlendirilebilmekte olduğu için<sup>26</sup>, kayıtların yer aldığı kaynaklarda ayrı ciltler halinde düzenlenmekte olan ilişkiler önce bir arada değerlendirilerek analiz gerçekleştirilmiştir. Ancak daha sonra açık bir şekilde belirtilen ticari içerikli işlemler olması nedeniyle, hem ticari ilişkiler hem de kredi gibi finansal ilişkiler kaynağın sınıflandırmasından farklı bir sınıflamayla ayrı bir analize tabi tutulmuştur. Diğer taraftan hesaplamalarda çıkan sonuçlara tablolarda yer verilmesi verileri bir arada değerlendirmeye de imkân vermektedir.

Kurumsal unsurların davranışların mikro temellerini -bireyin nasıl davranacağını belirleyerek ve başkalarının nasıl davranacağını tahmin etme becerisi geliştirerek oluşturduğu görüşüne göre değişimi incelemek için, kurumsal devamlılıkla beraber istikrarlı bir ortamda içsel değişim de incelenmelidir (Greif, 2006, s. 17).<sup>27</sup> Yukarıda ortaya çıkan ilişki ağları bu çerçevede değerlendirilmelidir. Buna göre birinci dönemde finansal ilişkilerde (1602-1619) derece merkeziliği açısından ön plana çıkan isimler (kadınlar, vakıflar ve devlet görevlileri), piyasaya hükmedenlerin ve dolayısıyla sermaye sahiplerinin Müslüman ağırlığını vurgulamakta, devletin de taraf olarak ağırlığı sezilmektedir. Özel sektörü daha fazla yansıtan ve çok daha büyük derece merkeziliği değerlerine ulaşılan ticari sektörde ise gemi ile yapılan ticaret ön plana çıkmakta ve Hıristiyanlar ağırlığını hissettirmektedir. Diğer dönemde (1661-1697) önceki dönemden farklı olarak finansal sektörde daha yüksek derece merkeziliği değerlerine ulaşılmış, ancak ön plana çıkan ve yoruma

<sup>26</sup> Aslında Gedikli (2018) mudarebeyle risk sermayesinin benzer olduğunu ve girişimciye finansman sağlarken ikisinin de faizi dışlayarak ortaklığa yönelmeye dayandırıldığını ifade etmektedir (s. 33).

<sup>27</sup> Bu konuda ayrıntılı bilgi için bkz. Greif (2006).

açık olmayan miras ortaklıkları dışında, Ermenilerin ticari anlamda borç ilişkisi içinde oldukları görülmüştür. Ticari sektör açısından ise kasaplık ve koyun ticareti ağırlığını hissettirmekte ve Hıristiyanların daha fazla pay sahibi olduğu görülmektedir. Bu durumda ticari ilişkilerin finansör sağlamak adına yapılan işlemler olduğunu, dolayısıyla finansal ve ticari sektörün birbirini beslediğini söylemek mümkündür.<sup>28</sup> Hıristiyanların Müslümanlara borçlu konumda olmaları sermayenin halen Müslümanların elinde bulunduğunu göstermektedir. Öte yandan iki dönem için de finansal ve ticari sektörlerde Müslüman unsurların ön plana çıkması beklenirken, Hıristiyan unsurların fazlaca varlık göstermeleri, sermaye birikimi açısından öne geçeceklerinin bir göstergesi olarak düşünülebilir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almamıştır.

## Kaynakça

- Alexander, M. C., & Danowski, J. A. (1990). Analysis of an ancient network: personal communication and the study of social structure in a past society. *Social Networks*, 12, 313–335. [https://doi.org/10.1016/0378-8733\(90\)90013-Y](https://doi.org/10.1016/0378-8733(90)90013-Y)
- Alkan Günay, N. (2012). "Bir sosyal ağ analizi çalışması: 18. yüzyıl sonlarında Bursa âyanı". *Akademik Bakış*, 5(10), 39–49.
- Atabey, A. (2012). Signs of status and social hierarchy in Ottoman legal culture (16th-18th centuries). (Yüksek Lisans Tezi). Sabancı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Barkey, K. (1991). The use of court records in the reconstruction of village networks: a comparative perspective. *International Journal of Comparative Sociology*, 32 (1-2), 195–216. <https://doi.org/10.1163/002071591X00104>
- Barkey, K., & Rossem, R. V. (1997). Networks of contention: villages and regional structure in the seventeenth-century Ottoman Empire. *The American Journal of Sociology*, 102(5), 1345–1382. <https://doi.org/10.1086/231086>
- Barkey, K. (2013). *Farklılıklar imparatorluğu Osmanlılar: Bir karşılaştırmalı tarih perspektifi*. (Ebru Kılıç, Çev.). İstanbul: Versus Kitap.
- Baerman, P. S. (1993). *Relations into rhetorics: local elite social structure in Norfolk England, 1540-1840* (The Rose Series Of The American Sociological Association). New Jersey: Rutgers University Press.

<sup>28</sup> Bu durum ticari ve finansal ilişkilerin benzer amaca hizmet etmesi açısından Çizakça'nın (1999) açıklamalarında da ortaya koyulmuştur. Buna göre ticari işlemlerin muhasebesi tutulurken sermayeye uygulanan faiz ile ortaklık karının birbirinden ayrılması teşvik edilmesine rağmen (36), hesap işlemleri yapılırken sermaye ile kar arasında herhangi bir ayırımı yapılmadığı tarihsel örneklerle gösterilmiştir (40).

- Borgatti, S. P., Mehra, A., Brass, J. D., & Labianca, G. (2009). Network analysis in the social sciences. *Science*, 323, 892–895. 10.1126/science.1165821
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., & Johnson, J. C. (2013). *Analyzing social networks*. London: Sage Publication.
- Boyar, E. ve Fleet, K. (2014). *Osmanlı İstanbul'unun toplumsal tarihi*. (Serpil Çağlayan, Çev.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.
- Breiger, R. L. (2003). Emergent themes in social network analysis: results, challenges, opportunities. R. Breiger, K.M. Carley ve P.E. Pattison (Eds.), in *Dynamic social network modeling and analysis: workshop summary and paper* (pp. 32-48). Washington, DC.: The National Academies Press.
- Butts, C. S. (2008). Social network analysis with SNA. *Journal of Statistical Software*, 24(6), 1–51. Erişim adresi: <https://www.jstatsoft.org/>
- Caracausi, A., & Jeggler, C. (Ed.) (2014). *Commercial networks and european cities, 1400–1800*. Londra: Pickering & Chatto.
- Carley, K. M. (2003). Linking Capabilities to Needs. R. Breiger, K. Carley ve P. Pattison (Eds), in *Dynamic social network modeling and analysis: workshop summary and papers*. (pp. 37-383). Washington, DC.: The National Academies Press.
- Carrington, P. J. (2014). Social Network Research, S. Dominguez ve B. Hollstein (Eds.), in *Mixed methods social networks research: design and applications* (pp. 35-63). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cetorelli, N., & Peristiani, S. (2009). Prestigious stock exchanges: a network analysis of international financial centers. *Federal Reserve Bank Of New York Staff Reports No: 384*. Erişim adresi: [https://www.newyorkfed.org/research/staff\\_reports/sr384.html](https://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr384.html)
- Clubb, J. M. (1974). Quantification and the "new" history: a review essay. *The American Archivist* 37(1), 15–25. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/40291564>
- Crafts, N. F. R. (1987). Cliometrics, 1971-1986: A survey. *Journal of Applied Econometrics*, 2, 171–192. <https://doi.org/10.1002/jae.3950020303>
- Çiftçi, C. (2006). Osmanlı'da mahalle avâz vakıfları: Bursa örneği (1749-1784). *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 29, 51–69.
- Çizakça, M. (1998). Awqaf in history and its implications for modern Islamic economies. *Islamic Economic Studies*, 6(1), 43–70. Erişim adresi: <http://www.irti.org/English/Research/Documents/IES/124.pdf>
- Çizakça, M. (1999). *İslam dünyasında ve batı'da iş ortaklıkları tarihi*. (Şehnaz Layıkel, Çev.). İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Çizakça, M. (2004). Ottoman cash waqfs revisited: the case of Bursa 1555-1823. *Foundation for Science Technology and Civilisation*. Ed. Lamaan Ball. Manchester: FSTC Limited. 1-20. Erişim adresi: <http://www.muslimheritage.com/uploads/cashwaqfs.pdf>
- Çizakça, M. (2006). Osmanlı dönemi vakıflarının tarihsel ve ekonomik boyutları. R. Zincir ve F. Bikmen (Ed), *Türkiye'de Hayırs severlik: Vatandaşlar, Vakıflar ve Sosyal Adalet* kitabı içinde (s. 21-32). İstanbul: Tüsev Yayınları.

- Çizakça, M. (2014). Risk sharing and risk shifting: an historical perspective. *Borsa İstanbul Review* 14(4), 191–195. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2014.06.001>
- Denny, M. (2014). Social network analysis. Institute For Social Science Research. Erişim adresi: [http://www.mjdenny.com/workshops/SN\\_Theory\\_1.pdf](http://www.mjdenny.com/workshops/SN_Theory_1.pdf).
- Devellioğlu, F. (2013). *Osmanlıca Türkçe ansiklopedik lûgat*. Ankara: Aydın Kitabevi Yayınları.
- Döndüren, H. (1990). İslam'da para vakfı. *Altınoluk Dergisi*, 53, 17. Erişim adresi: <https://dergi.altinoluk.com/>
- Dörtok Abacı, Z. (2013). Bilgi çağında tarihçi olmak': sosyal ağ analizi yaklaşımı ve Osmanlı tarihi çalışmaları. *Türk Tarih Eğitimi Dergisi*, 2(2), 32–57.
- Edwards, G. (2010). *Mixed-Method approaches to social network analysis*. ESRC National Centre for Research Methods Review Paper. Manchester: NCRM.
- Emirbayer, M. (1997). Manifesto for a relational sociology. *The American Journal of Sociology*, 103(2), 281–317. 10.1086/231209
- Faroqhi, S. (1999). *Osmanlı tarihi nasıl incelenir?*. (Zeynep Altok, Çev.). İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Faroqhi, S. (2004). Krizler ve değişim 1590-1699. İnalçık H. ve D. Quataert (Ed.), *Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomik ve Sosyal Tarihi Cilt 2 1600-1914 içinde* (s. 545-757). İstanbul: Eren Yayıncılık.
- Fogel, R. W. (1966). The New economic history. *The Economic History Review*, 19(3), 642–656. 10.2307/2593168
- Freeman, L. C. (1979). Centrality in social networks conceptual clarification. *Social Network*, 1(3): 215–239. 10.1016/0378-8733(78)90021-7
- Freeman, L. C. (1996). Some antecedents of social network analysis. *Connections*, 19(1), 39–42. Erişim adresi: <http://moreno.ss.uci.edu/73.pdf>
- Freeman, L. C. (2004). *The development of social network analysis: a study in the sociology of science*. Vancouver: Empirical Press.
- Freeman, L. C. (2014). The development of social network analysis-with an emphasis on recent events. J. Scott ve P. J. Carrington (Eds.), in *The Sage Handbook of Social Network Analysis* (pp. 26-40). Los Angeles: Sage Publications.
- Friemel, T. N. (2007). Applications of social network analysis (Introduction). T. N. Friemel (Ed.), *Applications of Social Network Analysis. Proceedings of the 3rd Conference on Applications of Social Network Analysis 2006* (pp. 13-17). Konstanz: UVK.
- Galaskiewich, J. (1985). *Social organization of an urban grants economy a study of business philanthropy and nonprofit organizations*. Orlando: Academic Press.
- Gedikli, F. (2018). *Osmanlı şirket kültürü XVI. Ve XVII. mudarebe uygulaması*. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Goldin, C. (1995). Cliometrics and the nobel. *The Journal of Economic Perspectives*, 9(2), 191–208. Erişim adresi: <http://www.jstor.org/stable/2138173> .
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481–510. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/2780199>



- Greif, A. (2006). *Institutions and the path to the modern economy: lessons from medieval trade*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gündüz-Öğüdücü, S., & Etaner-Uyar, A. Ş. (Ed.) (2014). *Social Network: Analysis and Case Studies*. Viyana: Springer.
- Gürsakaç, N. (2009). *Sosyal ağ analizi*, Bursa: Dora Yayıncılık.
- Handcock, M. S. (2003). Statistical models for social networks: inference and degeneracy. R. Breiger ve K. M. Carley (Eds.), in *Dynamic Social Network Modeling and Analysis: Workshop Summary and Papers* (pp. 242-253). Washington, DC.: The National Academies Press.
- Hanneman, R. A. (2008). Introduction to social network methods. Erişim adresi: [http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/introduction\\_to\\_social\\_network\\_methods.pdf](http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/introduction_to_social_network_methods.pdf).
- Harris Cline, D. (2012). Six degrees of alexander: social network analysis as a tool for ancient history. *AHB* 26: 59-86. Erişim adresi: <http://www.ancienthistorybulletin.org/>
- Holland, P. W., & Leinhardt, S. (Ed.) (1979). *Perspectives on social network research*, New York: Academic Press.
- Irwin Williams, C. (1977). A network model for the analysis of prehistoric trade. *Exchange Systems in Prehistory*. Ed. Timothy K. Earle ve Jonathon E. Ericson. New York: Academic Press. 141-151. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-227650-7.50014-6>
- İnalçık, H. (2015). Devlet-i Aliyye Osmanlı İmparatorluğu üzerine araştırmalar-ı, klasik dönem (1302-1606): Siyasal, Kurumsal Ve Ekonomik Gelişim, Halil İnalçık Seçme Eserleri-II. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Jennings, R. C. (1973). Loans and credit in early 17th century ottoman judicial records the sharia court of Anatolian Kayseri. *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 16(2/3): 168-216. <https://doi.org/10.1163/156852073X00120>
- Kadushin, C. (2011). *Understanding social networks theories, concepts, and findings*. New York: Oxford University Press.
- Kim, H. H., & College, W. (2014). Bringing 19th century documents into the 21st century via social network analysis. *The Journal for the Sociological Integration of Religion and Society*, 4(2): 16-34. Erişim adresi: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=05639106-3e83-4aad-949e-696523ef466b%40sessionmgr120>.
- Knoke, D. (2012, July). "It takes a network": the rise and fall of social network analysis in U.S. Army counterinsurgency doctrine, 5th Annual Political Networks Conference and Workshops Colorado, Boulder. Erişim adresi: <https://ecpr.eu/Events/PaperDetails.aspx?PaperID=2396&EventID=5>.
- Kosorukoff, A. (2011). Social network analysis theory and applications. Ed. David L. [https://www.politaktiv.org/documents/10157/29141/SocNet\\_TheoryApp.pdf](https://www.politaktiv.org/documents/10157/29141/SocNet_TheoryApp.pdf)
- Koyunoğlu, H. H. (2002), *Sosyal politika açısından vakıflar-XVII. yüzyıl İstanbul örneği*. (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kuran, T. (2004). The economic ascent of the middle east's religious minorities. *The Journal of Legal Studies*, 33(2), 475-515. 10.1086/422707

- Kuran, T. (2010a). *17. yüzyıl istanbul'unda sosyo-ekonomik yaşam, cilt 1 esnaf ve loncalar- Hıristiyan Ve Yahudi cemaat işleri- yabancılar*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Kuran, T. (2010b). *17. yüzyıl istanbul'unda sosyo-ekonomik yaşam, cilt 2 ticari ortaklıklar*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Kuran, T. (2010c). *17. yüzyıl istanbul'unda sosyo-ekonomik yaşam, cilt 9 kredi piyasaları ve faiz uygulamaları (1602-1661)*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Kuran, T. (2010d). *17. yüzyıl istanbul'unda sosyo-ekonomik yaşam, cilt 10 kredi piyasaları ve faiz uygulamaları (1661-1697)*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Kuran, T. (2010e). *17. yüzyıl istanbul'unda sosyo-ekonomik yaşam, cilt 5 vakıflar (1602-1617)*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Kuran, T. (2011). Structural inefficiencies of Islamic courts: Ottoman justice and its implications for modern economic life. S. J. Lustig (Ed.), in *Essays in Institutional Economics* (pp. 6-50). United States: UMI Dissertation Publishing.
- Kuran, T. (2012). *Yollar ayrılırken Ortadoğu'nun geri kalma sürecinde İslam hukuku'nun rolü*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Kurt, İ. (1994). *Nazarî ve tatbiki olarak para vakıfları*. (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kütükoğlu, M. (2006). Narh. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. C. 32. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları. 390-391.
- Lernercier, C. (2015). Formal network methods in history: why and how?. *Social Networks, Political Institutions and Rural Societies, Brepols*. 281-310. Erişim adresi: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00521527v2/document>.
- Liss, P. K. (1982). *Atlantic Empires: The network of trade and revolution, 1713-1826*. Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Malkin, I., Constantakopoulou, C., & Panagopoulou, K. (Ed.) (2009). *Greek and Roman networks in the Mediterranean*. Londra: Routledge.
- Malkin, I. (2011). *A small Greek world: Networks in the Ancient Mediterranean*. Oxford: Oxford University Press.
- Mantran, R. (1986). *17. yüzyılın ikinci yarısında istanbul: kurumsal, iktisadi, toplumsal tarih denemesi*, Ankara: V Yayınları.
- Marin, A., & Wellman, B. (2011). Social network analysis: an introduction. J. Scott ve P. J. Carrington (Eds.) in *Social Network Analysis: An Introduction* (pp. 11-26). Los Angeles: Sage Publications.
- Marsden, P. V. (2005). Recent developments in network measurement. P. J. Carrington, J. Scott ve S. Wasserman (Eds.), in *Models and Methods in Social Network Analysis* (pp. 8-30). Cambridge: Cambridge University Press.
- Martino, F., & Spoto, A. (2006), *Social network analysis: a brief theoretical review and further perspectives in the study of information technology*, *Psychology*, 4(1), 53-86. Erişim adresi: [https://www.researchgate.net/publication/220168913\\_Social\\_Network\\_Analysis\\_A\\_brief\\_theoretical\\_review\\_and\\_further\\_perspectives\\_in\\_the\\_study\\_of\\_Information\\_Technology](https://www.researchgate.net/publication/220168913_Social_Network_Analysis_A_brief_theoretical_review_and_further_perspectives_in_the_study_of_Information_Technology).

- Mincer, M., & Niewiadomska, S. E. (2012). Application of social network analysis to the investigation of interpersonal connections. *Journal of Telecommunications and Information Technology*, 2, 83–91. Erişim adresi: [https://www.researchgate.net/publication/265964818\\_Application\\_of\\_Social\\_Network\\_Analysis\\_to\\_the\\_Investigation\\_of\\_Interpersonal\\_Connections](https://www.researchgate.net/publication/265964818_Application_of_Social_Network_Analysis_to_the_Investigation_of_Interpersonal_Connections).
- Mitchell, J. C. (1973). Networks, Norms And Institutions. *Network Analysis: Studies in Human Interaction*. Ed. Jeremy Boissevain ve J. Clyde Mitchell. Paris: Mouton & Co.
- Mitra, S., & Bagchi A. (2010). Modeling temporal variation in social network: an avolutionary web graph approach. B. Furth (Ed.), in *Handbook of Social Network Technologies and Applications* (pp. 169-184). New York: Springer.
- Mizruchi, M. S. (2007). Political economy and network analysis an untapped convergence. *Sociologica*, 2, 1–27. Erişim adresi: <https://www.semanticscholar.org/>
- Nooy, W., Mrvar, A., & Batagelj, V. (2011). *Exploratory social network analysis with pajek*. New York: Cambridge University Press.
- Padgett, John F. (2000). Organizational genesis, identity and control: the transformation of banking in renaissance Florence. C. Alessandra ve J. Rauch (Eds.), in *Markets and Networks* (pp. 1-67). New York: Russell Sage.
- Paggett, J. F., & Ansell, C. K. (1993). Robust action and the rise of Medici, 1400-1434. *American Journal of Sociology*, 98(6), 1259–1319. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/>
- Pamuk, Ş. (1999). *Osmanlı İmparatorluğu'nda paranın tarihi*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Prell, C. (2012). *Social network analysis: history, theory and methodology*. Los Angeles; London: Sage Publications.
- Pryke, S. (2012). *Social network analysis in construction*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Qureshi, A. I. (1967). *Islam and the theory of interest*, Lahore: Sh. Muhammad Ashraf.
- Robins, G. (2015). *Doing social network research*. Los Angeles: Sage Publications.
- Scott, J. (2000). *Social network analysis a handbook*, London: Sage Publications.
- Smith, R. M. (1979). Kin and neighbours in a thirteenth century suffolk community. *Journal of Family History*, 4(3): 219-256. <https://doi.org/10.1177/036319907900400301>
- Strauss, A. L. (2003). *Qualitative analysis for social scientists*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Tamdoğan, Işık (2005). "Büyükleri saymak, küçükleri sevmek", 18. yüzyıl Adana'sında ayanların ilişki ağları ve iki farklı ilişki yürütme üslubu. *Tarih ve Toplum Yeni Yaklaşımlar*, 1, 77–96.
- Thilagam, P. S. (2010). Applications of social network analysis. B. Furth (Ed.), in *Handbook of Social Network Technologies and Applications* (pp. 637-650). New York: Springer.
- Toomet, O., Van der Leij, M., & Rolfe M. (2012). Social networks and labor market inequality between ethnicities and races. *Network Science*, 1(3), 321–352. <https://doi.org/10.1017/nws.2013.20>
- Walther, O. J. (2015). Social network analysis and informal trade. *Department of Border Region Studies Working Paper 1/2015, World Bank Trade Unit*. 1-18. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2593021>
- Ward, M. D., Ahlquist, J. S., & Rozanas, A. (2011). Gravity's rainbow: modeling the world trade network. *International Studies Association Meetings*, 1(1), 95–118. <https://doi.org/10.1017/nws.2013.1>

- Ward, M. D., Hoff, P. D., & Lofdahl, C. L. (2003). Identifying international networks: latent spaces and imputation. R. Breiger, K. Carley ve P. Pattison (Eds.), in *Dynamic Social Network Modeling and Analysis: Workshop Summary and Papers*, (pp. 358-372). Washington, DC.: The National Academies Press.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis methods and applications*, New York: Cambridge University Press.
- Wellman, B. (1988). Structural analysis: From method and metaphor to theory and substance. B. Wellman and S. D. Berkowitz.(Eds.) in *Structural Analysis in the Social Sciences Vol. 2. Social Structures: A Network Approach* (pp. 19-61). New York: Cambridge University Press.
- Wellman, B., & Wetherell, C. (1996). Social network analysis of historical communities: some questions from the present for the past. *The History of the Family*, 1(1), 97-121. [https://doi.org/10.1016/S1081-602X\(96\)90022-6](https://doi.org/10.1016/S1081-602X(96)90022-6)
- Wetherell, C. (1998). Historical social network analysis. *International Review of Social History*, 43, 125-144. <https://doi.org/10.1017/S0020859000115123>
- Yetiş, E. G. (2015). *17. yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nda hanehalkları: İstanbul şer'iyeye sicilleri örneğinde*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yüksel, H. (1999). Osmanlı toplumunda vakıflar ve kadın (XVI-XVII. yüzyıllar). E. Güler (Ed.) in *Osmanlı V* (s. 49-55). Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Zhang, M. (2010). Social network analysis: history, concepts, and research. B. Furth (Ed.), in *Handbook Of Social Network Technologies And Applications* (pp. 3-22). New York: Springer.