



Voyant Tools ile Osmanlı Hukuk Metinlerinde Metin Çözümlemesi: Fatih'in Teşkilât Kanunnâmesi Örneği

Muazzez Gündüz Oğul*

Öz

Bu çalışma, klasik dönem Osmanlı hukuk literatürünün temel metinlerinden biri olan Fatih Sultan Mehmed'in Teşkilât Kanunnâmesi'ni metin madenciliği yöntemiyle analiz etmeyi amaçlamaktadır. Voyant Tools dijital analiz programı aracılığıyla yürütülen inceleme, söz konusu kanunnâmenin içerdiği kavramsal yapı, kelime sıklıkları ve terim ilişkilerini görselleştirerek, metindeki baskın temaların daha sistematik biçimde ortaya konmasına imkân tanımaktadır. Yapılan analizde; “akçe”, “altına”, “mal” ve “kanunumdur” gibi terimlerin yüksek frekansla kullanıldığı görülmüş, bu durum metnin özellikle ekonomik ve idarî düzenlemelere yoğunlaştığını ortaya koymuştur. Ayrıca, terimler arasındaki eş dizimsel ilişkiler ve bağlamsal kümelenmeler Cirrus, Trends, Links ve TermsBerry gibi Voyant araçları sayesinde analiz edilerek metnin söylemsel yapısı değerlendirilmiştir. Çalışma, Teşkilât Kanunnâmesi gibi önemli belgelerin dijital araçlarla incelenmesinin, Osmanlı hukuk tarihi araştırmalarında yeni yöntemsel açılımlar sunabileceğini göstermekte ve ileride farklı kanunnâmelerle yapılacak karşılaştırmalı çalışmalar için zemin hazırlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fatih'in Teşkilât Kanunnâmesi, dijital beşerî bilimler, metin madenciliği, Voyant Tools.

* Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü, Sinop/Türkiye, mgunduz@sinop.edu.tr, orcid.org/0000-0001-8369-7912.

Voyant Tools for Text Mining in Ottoman Legal Sources: A Case Study of the Code of Sultan Mehmed II

Abstract

This study aims to analyze the Code of Sultan Mehmed II, one of the fundamental texts of classical Ottoman legal literature, by using text mining methods. This study, conducted through the digital analysis program Voyant Tools, visualizes the conceptual structure, word frequencies, and term relations in the Code of Sultan Mehmed II thereby enabling a more systematic presentation of the text's dominant themes. In the analysis, it was seen that terms such as "coins", "gold", "goods" and "law" were used with high frequency, which revealed that the text focused particularly on economic and administrative regulations. In addition, the collocational relations and contextual clusters among the terms were analyzed using Voyant tools such as Cirrus, Trends, Links, and TermsBerry, and the discursive structure of the text was evaluated. The study demonstrates that examining significant documents such as the Code of Sultan Mehmed II through digital tools can offer new methodological insights for research in Ottoman legal history, while also laying the groundwork for future comparative studies with other laws.

Keywords: the Code of Sultan Mehmed II, digital humanities, text-mining, Voyant Tools.

Giriş

Osmanlı klasik dönem yönetim anlayışının merkezi unsurlarından biri olan *kanunnâmeler*, genel olarak belirli bir konuya dair hukukî maddeleri ortaya koyan padişah hükmünü ifade etmektedir. Bu metinler yalnızca hukuki normları değil, aynı zamanda siyasal meşruiyetin kavramsal temellerini de yansıtmaktadırlar. Kanunnâmelerde yer alan ifade kalıpları, kavram dizilimleri ve retorik tercihleri, padişahlık otoritesinin nasıl tahayyül edildiğini ve hangi ideolojik zemin üzerine kurulduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda Fatih Sultan Mehmed tarafından oluşturulan ve Osmanlı idarî teşkilat yapısının ana hatlarını çizen *Teşkilât Kanunnâmesi*, Osmanlı devlet sistemini düzenlemek amacıyla hazırlanmış olup saray, hükûmet ve protokol konularını sistemli bir biçimde ele almaktadır. Hükûmetin yapısından yetki dağılımına, padişah-görevli ilişkilerinden rütbe, terfi, maaş ve cezalara kadar kapsamlı bir içerik sunan kanunnâme metni, klasik Osmanlı döneminde merkezi idari yapıyı bu düzeyde ayrıntıyla ve bütüncül bir yaklaşımla düzenleyen tek metin olma özelliğini taşımaktadır.¹ Ayrıca devletin işleyişine dair hiyerarşik düzenin yazılı bir forma kavuştuğu bu belge, Osmanlı yönetim anlayışının kurumsallaşmasında kilit rol oynamıştır. Bu yönüyle kanunnâme, Osmanlı'da merkezîleşme politikalarının yazılı ifadesi olmasının yanı sıra, hukukî düzenlemelerin devlet örgütlenmesi üzerindeki etkisini göstermesi bakımından da dikkat çekicidir. Tüm bunlar göz önüne alındığında Teşkilat Kanunnâmesi hem bürokratik düzenin haritasını çizen ilk belgelerden biri olması hem de “nizâm-ı âlem” ilkesine dayalı devlet anlayışını açık biçimde ortaya koyması bakımından tarihsel açıdan özel bir öneme sahiptir.

Osmanlı devlet aklının uzun vadeli örgütlenme anlayışını temsil eden Teşkilât Kanunnâmesi, içerdiği kavram yoğunluğu, tekrarlanan sözcük örtüntüleri ve terimsel istikrar bakımından dijital metin çözümleme araçlarıyla incelenmeye son derece uygun gözükmektedir. Özellikle Voyant Tools gibi metin madenciliği yazılımları aracılığıyla yapılan analizler, metindeki kavramsal kümelenmeleri, söylem yoğunluklarını ve kavramlar arası ilişkileri nicel veriler üzerinden görünür kılmakta, böylece klasik yorumlama yöntemlerine veri destekli katkılar sunmaktadır. Bu açıdan çalışma, Osmanlı hukuk tarihine dair dijital beşerî bilimler yaklaşımlarının potansiyelini göstermesi bakımından da örnek teşkil etmektedir.

Son yıllarda dijital beşerî bilimler alanında geliştirilen araçlar, tarihi metinlerin yapısal ve kavramsal çözümlemelerine yeni bir boyut kazandırmıştır. *Voyant Tools* metin madenciliği yazılımı, özellikle kelime sıklığı, tematik yoğunluk, bağlamsal

1 Halil İncalcık, “Kanunnâme”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (DİA)*, cilt 24, İstanbul, TDV Yayınları, 2001, s. 333-335.

örüntüler ve retorik kutuplaşma gibi öğeleri görselleştirerek, metinsel yapıları nicel biçimde analiz etmeye olanak tanımaktadır. Genel itibarı ile Voyant Tools, dijital beşerî bilimler alanında geliştirilen, çevrim içi ve açık kaynak kodlu bir metin madenciliği aracıdır. Stéfán Sinclair ve Geoffrey Rockwell tarafından geliştirilen bu platform, araştırmacılara metinleri sözcük sıklığı, bağlam, tematik örüntüler ve söylem yapıları gibi boyutlarda analiz etme ve görselleştirme imkânı sunmaktadır. Kolay erişilebilirliği ve sunduğu çok çeşitli analiz modülleri sayesinde ise geniş metin kütlelerinin hem nicel hem de nitel çözümlemesinde güçlü ve işlevsel bir dijital araç olarak öne çıkmaktadır. Bu yönüyle Voyant Tools özellikle tarihsel belgeler ve normatif metinler gibi karmaşık veri setlerini inceleyen dijital beşerî bilimler çalışmalarında yaygın biçimde tercih edilmektedir.²

Erken dönem Osmanlı metinlerinin söylem yapısını dijital yöntemlerle inceleyen çalışmalar, mevcut literatürde hem nicelik hem çeşitlilik bakımından sınırlı kalmaktadır. Literatürde daha çok edebî eserler, güncel söylemler ya da basılı medya içerikleri üzerine yoğunlaşan Voyant tabanlı çalışmaların aksine, bu araştırma erken dönem Osmanlı örfî hukukunun kurucu belgelerinden biri olan *Teşkilât Kanunnâmesi*'ni analiz etmektedir. Fatih Sultan Mehmed dönemine ait bu kanunnâme metninin kavramsal örgüsü ve ideolojik temsili Voyant Tools yazılımı kullanılarak sistematik bir biçimde incelenmektedir. Böylece geleneksel metin çözümlemeleri dijital araçlarla desteklenerek daha derinlemesine bir analiz zemini oluşturulacaktır. Bu şekilde çalışma, hem tarihsel birincil kaynakların dijital araçlarla analizine dair örnek sunmakta hem de Voyant Tools'un Osmanlıca-Latin transkripsiyonu olan metinlerdeki uygulanabilirliğini test eden bir girişim niteliği taşımaktadır.

Osmanlı kanunnâmeleri üzerine yapılan çalışmalar, yalnızca belirli dönemlerin hukukî düzenlemelerini ortaya koymakla kalmamış, aynı zamanda Osmanlı devlet yapısının işleyişi, yönetim zihniyeti ve siyasal meşruiyet anlayışı hakkında önemli değerlendirmeler sunmuştur. Konuya ilişkin olarak Fatih Sultan Mehmed'in *Teşkilât Kanunnâmesi*, Osmanlı merkezî idare yapısının biçimlenmesinde temel kaynaklardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bu yönüyle *Teşkilât Kanunnâmesi*, Osmanlı devlet yapısını ve siyasal düşüncesini anlamaya yönelik çalışmalarda sıklıkla başvuru alan temel metinlerden biri olmuş, bu alanda çok sayıda nitelikli araştırmaya konu edilmiştir.

2 Çalışma boyunca kullanılan tüm görseller ve araçlar <http://voyant-tools.org> adresinden erişilebilen açık kaynaklı bir okuma ve analiz ortamı sunan Voyant Tools ile oluşturulmuştur. Voyant Tools açık kaynaklı bir programdır. Stéfán Sinclair - Geoffrey Rockwell, *Voyant Tools*, <https://voyant-tools.org/> [Erişim Tarihi: 08.07.2025]

Fatih Sultan Mehmed tarafından oluşturulan Teşkilat Kanunnâmesi'nin üç farklı nüshası mevcuttur. Bu nüshalar, içerik ve düzen bakımından bazı farklılıklar gösterse de temel yapı itibarıyla birbirini teyit eden metinlerdir. Viyana nüshası, ilk nüsha olarak kabul edilmektedir. Bu nüsha Türkiye'de ilk olarak Mehmed Ârif tarafından *Tarih-i Osmanî Encümeni Mecmuası*'nda (TOEM) neşredilmiştir. İkinci nüsha ise Koca Müverrih Bosnalı Hüseyin Efendi'nin *Bedâyiü'l-Vekâyi* adlı tarihine koyduğu nüshadır. Son olarak üçüncü nüsha ise Hezarfen Hüseyin Efendi'nin *Telhîs'ül Beyân Fî Kavânin-i Âl-i Osman*'da bahsettiği nüshadır.³

Abdülkadir Özcan'ın *Fatih'in Teşkilât Kanunnâmesi ve Nizam-ı Âlem için Kardeş Katli Meselesi* adlı makalesi konuyla doğrudan ilişkili olarak öne çıkan bir çalışmadır. Kanunnâme metnini karşılaştırmalı olarak açıklayıcı bilgi notları ile detaylı bir biçimde inceleyen Özcan, ilk iki nüshayı esas alarak Teşkilât Kanunnâmesi'nin genel hükümleri ile bu metnin esasen hangi padişah döneminde oluşturulduğu meselesine dair kapsamlı bir değerlendirme sunmaktadır. Yazar özellikle, metinde geçen “her kimesneye evlâdımdan saltanat müyesser ola, karındaşların nizâm-ı âlem için katl etmek münâsibdir. Ekser ulemâ dahi tecviz etmiştir. Ânınla âmil olar” şeklindeki hüküm üzerinde durmakta ve bu ifadeyi tarihsel bağlamı içinde ele almaktadır. Bu çerçevede, Fatih Sultan Mehmed dönemine kadar Osmanlı tahtına kimin geçeceğine dair kesin ve kurumsallaşmış bir cülûs sisteminin bulunmadığını, söz konusu hükmün ise mevcut iktidar mücadelelerine karşı geliştirilen pragmatik bir çözüm arayışı olarak değerlendirilebileceğini ileri sürmektedir.⁴

Buna paralel olarak Ahmed Akgündüz'ün yayımladığı dokuz ciltlik *Osmanlı Kanunnâmeleri ve Hukukî Tahlilleri* adlı eseri, Osmanlı hukukunun sistematik biçimde derlenmesi ve analiz edilmesi bakımından alana önemli katkılar sunan temel başvuru kaynaklarından biridir. Eser, farklı dönemlere ve coğrafyalara ait kanunnâmeleri bir araya getirerek hem metinlerin transkripsiyonunu hem de hukukî bağlamlarına dair açıklayıcı yorumları içermektedir. Bu yönüyle, yalnızca bir belge koleksiyonu olarak değil, aynı zamanda Osmanlı hukuk düzeninin yapısal gelişimini izlemeye imkân veren bütüncül bir çerçeve sunmaktadır. Teşkilât Kanunnâmesi de bu külliyyatın ilk cildinde yer almaktadır. Eser her bir ciltte farklı bir Osmanlı padişahı dönemi ve eyaletlere ait kanunnâmelere

3 Bkz. Abdülkadir Özcan, “Fatih'in Teşkilât Kanunnâmesi ve Nizam-ı Âlem için Kardeş Katli Meselesi”, *Tarih Dergisi*, sayı 33, 1982, s. 9-26; Ahmed Akgündüz, *Osmanlı Kanunnâmeleri ve Hukukî Tahlilleri*, cilt 1, İstanbul, Fey Vakfı, 1990, s. 312.

4 Özcan, “Fatih'in Teşkilât Kanunnâmesi ve Nizam-ı Âlem için Kardeş Katli Meselesi”, s. 17-26.

odaklanmakta, Osmanlı hukuk sistemi temelinde şer'î ve örfî hukukun kaynakları, yasama yetkisi gibi temel konulara da yer vermektedir.⁵

Fatih dönemi kanunnâmeleri üzerine yapılan araştırmalar içerisinde, Halil İnalçık'ın *Osmanlı Hukukuna Giriş: Örfî-Sultanî Hukuk ve Fatih'in Kanunları* başlıklı çalışması, alanın temel metinlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. İnalçık bu makalesinde, Osmanlı hukuk sisteminin iki temel dayanağı olan şer'î ve örfî hukuk ayrımını tarihsel bağlamı içinde ele alarak, örfî hukukun kurumsallaşmasında Fatih Sultan Mehmed döneminin oynadığı merkezi rolü ayrıntılı biçimde ortaya koymuştur. Bu bağlamda Teşkilât Kanunnâmesi'nin bölümlerini ve buna bağlı olarak temalarını incelemiştir. Yazar, Fatih Sultan Mehmed'in kendisinden önceki hükümdarlar tarafından konulan örfî düzenlemeleri kendi döneminde belirlediği yeni kaidelerle bir araya getirerek müstakil bir kanunnâme oluşturduğunu vurgulamakta, bu tespiti ise kanunnâmeden aktardığı örneklerle temellendirmektedir.⁶ Benzer biçimde Yunus Koç'un *Osmanlı Örfî Hukukunda Standartlaşma (16. Yüzyıl)* başlıklı makalesi, Osmanlı örfî hukukunun standartlaşma sürecine odaklanan önemli çalışmalardan biridir. Yazar, özellikle 16. yüzyılın ortalarına doğru, başta kanunnâmeler olmak üzere Osmanlı hukuk sisteminde ortaya çıkan birlik ve bütünleşme eğilimlerini ayrıntılı biçimde ele almakta, bu sürecin hukukî metinler aracılığıyla nasıl inşa edildiğini tarihsel bağlam içerisinde değerlendirmektedir. Çalışma, örfî hukukun kurumsal çerçevede standardize edilme dinamiklerini ortaya koyması ve Osmanlı kanunnâmeleri üzerinden ortaya çıkan durumu yapısal yönleriyle incelemesi bakımından literatüre önemli bir katkı sunmaktadır.⁷

5 Çalışmada Ahmed Akgündüz'ün Osmanlı Kanunnâmeleri ve Hukukî Tahlilleri adlı eserinin birinci cildinde yer alan Teşkilât Kanunnâmesi edisyonu temel alınmıştır. Söz konusu edisyon, metni hem Latin harfli transkripsiyon ile hem de tarihsel bağlamına uygun hukuki analiz eşliğinde sunması bakımından literatürdeki en kapsamlı ve erişilebilir çalışma olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, dijital analiz öncesinde metin, Osmanlıca nüsha ile karşılaştırılmış; transkripsiyonda yer alan imla tercihleri, terkip yapıları ve metin bütünlüğü açısından tutarlılığı kontrol edilmiştir. Bu karşılaştırma, özellikle kavramsal çözümlenmeye konu olacak terimlerin doğru biçimde aktarımını sağlamak ve Voyant Tools analizlerinde güvenilir sonuçlar elde etmek açısından önem arz etmektedir. Bkz. Ahmed Akgündüz, *Osmanlı Kanunnâmeleri ve Hukukî Tahlilleri*, cilt 1, 1990.

6 Halil İnalçık, "Osmanlı Hukukuna Giriş, Örfî-Sultanî Hukuk ve Fatih'in Kanunları", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, cilt 13, 1958, s. 112-116.

7 Çalışmada, Teşkilât Kanunnâmesi'nin Osmanlı devletleşme süreci açısından bir dönüm noktası teşkil ettiği vurgulanmakla birlikte, metin içerik açısından araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Bkz. Yunus Koç, "Osmanlı Örfî Hukukunda Standartlaşma (16. Yüzyıl)", *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları*, sayı 2, 2005, s. 131-148.

Mevcut literatürden farklı olarak bu çalışma; sözcük sıklıklarını, kavramsal kümelenmeleri ve terimler arası ilişkileri nicel olarak ortaya koymuş, Teşkilât Kanunnâmesi'nin ekonomik ve idarî odaklarını daha görünür hâle getirmiştir. Özellikle “akçe” gibi önemli terimlerin metin boyunca dağılımı ve diğer kavramlarla kurduğu bağlar, önceki nitel çalışmaların sağladığı tarihsel yorumları destekler nitelikte olup, metnin iç yapısına dair yeni bir perspektif sunmaktadır. Böylece çalışma, Özcan'ın karşılaştırmalı nüsha analizleri, İnalçık ve Koç'un örfî hukukun kurumsallaşması üzerine odaklanan değerlendirmeleri ve Akgündüz'ün sistematik derleme ve metodolojik katkıları ile doğrudan ilişkili bir biçimde literatüre nicel bir boyut eklemektedir. Bunun yanı sıra, Fatih dönemi kanunnâmeleri üzerine yapılan literatürdeki nitel analizleri tamamlayıcı bir rol üstlenmekte, Teşkilat Kanunnâmesi'ne dair hem kavramsal yoğunlukları hem de terimler arası ilişkileri görselleştirerek metnin normatif ve idarî yapısına dair somut veriler sunmaktadır. Sonuç olarak çalışma, klasik Osmanlı hukuk metinlerinin dijital yöntemlerle incelenebilirliğini ortaya koymakta ve literatüre özgün bir katkı sağlamaktadır.

Son yıllarda dijital beşerî bilimler alanındaki gelişmeler, tarihsel metinlerin analizine yönelik yöntemsel çeşitliliği artırmış, özellikle metin madenciliği uygulamaları, geleneksel yorumlama pratiklerine veri temelli katkılar sunmaya başlamıştır. Bu bağlamda Voyant Tools yazılımı, erişilebilirliği ve sunduğu görsel analiz imkânları sayesinde geniş metin kütlelerinin incelenmesinde yaygın olarak başvurulan araçlardan biri hâline gelmiştir. Konuya ilişkin literatürde farklı disiplinlerde bu araca dayalı çok sayıda örnek çalışma yer almaktadır.

A. Miller'ın *Text Mining Digital Humanities Projects: Assessing Content Analysis Capabilities of Voyant Tools* başlıklı çalışması, Voyant Tools'un dijital beşerî bilimler projelerinde nasıl kullanılabileceğini örnek bir proje üzerinden göstermektedir. Araştırmada, bu aracın metinlerdeki önemli kavramları ortaya çıkarmada, veri görselleştirmede ve yeni sorular geliştirmede araştırmacılara sağladığı katkılar ele alınmaktadır. Bu yönüyle çalışma, Voyant Tools'un yorumlama süreçlerine katkısını vurgulayan önemli bir örnektir.⁸ Diğer taraftan Kate Gregory, Lauren Geiger ve Preston Salisbury tarafından gerçekleştirilen *Voyant Tools and Descriptive Metadata: A Case Study in How Automation Can Compliment Expertise Knowledge* adlı çalışma dikkat çekmektedir. Çalışma kapsamında, Voyant Tools'un dijital metinlerin konu analizinde ve meta veri üretiminde nasıl işlevsel biçimde kullanılabileceği ortaya koyulurken, yazılımın

8 A. Miller, “Text Mining Digital Humanities Projects: Assessing Content Analysis Capabilities of Voyant Tools”, *Journal of Web Librarianship*, cilt 12, sayı 3, 2018, s. 169-197.

arşivcilik ve kataloglama süreçlerindeki pratik değerine de odaklanılmaktadır. Alan Nunnelee'ye ait 801 dijital mektuptan oluşan bir belge koleksiyonu üzerinde uygulanan bu örnek, bilgi profesyonellerinin metni Voyant Tools üzerinden analiz ederek tutarlı ve temiz bir anahtar kelime kümesi elde etmelerine ve böylece koleksiyonun içeriğini daha sistemli biçimde kavramalarına imkân tanımıştır. Çalışma, söz konusu dijital aracın yalnızca siyasal içerikli arşivlerde değil, konu çeşitliliği gösteren farklı metin koleksiyonlarında da kullanılabilirliğini göstermesi bakımından literatürde dikkat çekici bir örnek teşkil etmektedir.⁹ Diğer taraftan Megan E. Welsh'in *Review of Voyant Tools* başlıklı çalışması, metin madenciliği ve görselleştirme aracı olan Voyant Tools'un kullanım kolaylığına ve dijital beşerî bilimler alanındaki uygulama potansiyeline odaklanmaktadır. Yazar, özellikle kelime bulutu ve terim sıklığı gibi araçların veri keşfi için yararlı olduğunu vurgularken, yazılımın kullanıcı dostu yapısı ve sade arayüzünün araştırmacılar açısından önemli bir avantaj sunduğuna dikkat çekmektedir.¹⁰

Buna paralel olarak Ella Alhudithi'nin *Review of Voyant Tools: See Through Your Text* adlı çalışması, Voyant Tools'un kullanıcı dostu arayüzü, çok yönlü görselleştirme araçları ve hızlı veri işleme kapasitesiyle dijital metin analizinde sunduğu olanakları değerlendirmektedir. Yazar, platformun kullanıcılar için metinlerdeki dilsel ve yapısal örüntüleri anlamada etkili bir araç olduğunu örnekler üzerinden açıklamaktadır.¹¹ Hasan Tutar ve Neslihan Özkan tarafından kaleme alınan *Decisions of Izmir Economics Congresses: An Interpretive Content Analysis* başlıklı çalışma ise, İzmir İktisat Kongresi kararlarını Voyant Tools'un çeşitli modülleri aracılığıyla içerik analizine tabi tutarak nitel ve nicel verileri birlikte değerlendirmektedir. Çalışma, platformun tematik örüntüleri tespit etme gücünü ve tarihî belgelerin görselleştirilerek yorumlanmasına sunduğu katkıyı ortaya koymaktadır. Bu yönüyle Voyant Tools'un yorumlayıcı metin analizi bağlamında dijital beşerî bilimler literatürüne sağladığı metodolojik imkânlara somut bir örnek sunmaktadır.¹²

9 Kate Gregory - Lauren Geiger - Preston Salisbury, "Voyant Tools and Descriptive Metadata: A Case Study in How Automation Can Compliment Expertise Knowledge", *Journal of Library Metadata*, cilt 22, sayı 1-2, 2022, s. 1-16.

10 Megan E. Welsh, "Review of Voyant Tools", *Collaborative Librarianship*, cilt 6, sayı 2, 2014, s. 96-97.

11 Ella Alhudithi, "Review of Voyant tools: See through your text", *Language Learning & Technology*, cilt 25, sayı 3, 2021, s. 43-50.

12 Hasan Tutar - Neslihan Özkan, "Decisions of Izmir Economics Congresses: An Interpretive Content Analysis", *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt 12, özel sayı, 2023, s. 91-104.

Dijital Beşerî Bilimler alanında yaptığı çalışmalarla öne çıkan Fatma Aladağ'ın *Osmanlı Çalışmalarında Dijital Edisyon ve Metin Kodlama: Text Encoding Initiative (TEI)* başlıklı çalışması, Osmanlı metinlerinin dijitalleştirilmesinde TEI standardının sunduğu yapısal imkânları tartışmaktadır. Yazar, dijital edisyon süreçlerinin metin madenciliği ve Voyant Tools gibi araçlarla birlikte kullanıldığında içerik analizi ve yorum açısından yeni olanaklar sağladığını vurgulamaktadır. Bu yönüyle Voyant Tools'un Osmanlı metinlerinin dijital analizi bağlamında nasıl değerlendirilebileceğine dair önemli bir arka plan sunmaktadır.¹³

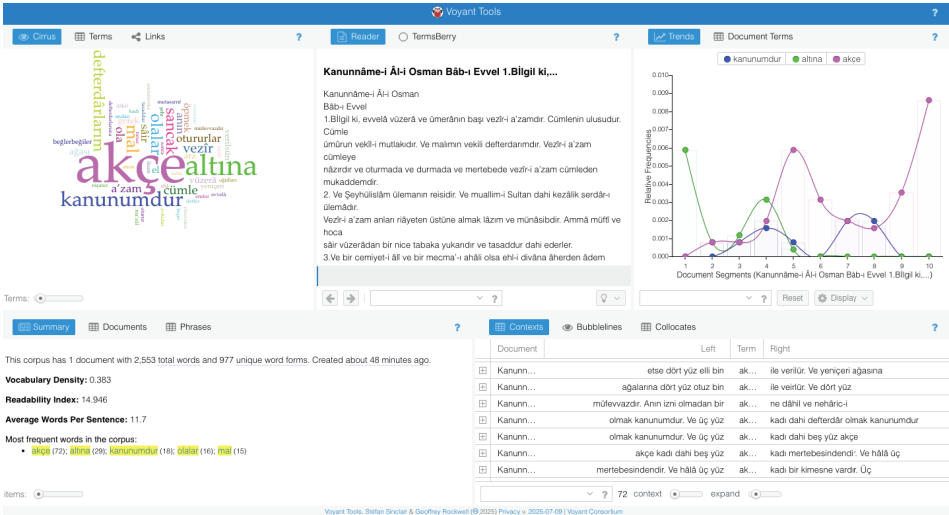
Dijital metin analizine yönelik mevcut literatürden hareketle, bu çalışma Osmanlı hukuk tarihine ait klasik metinlerin dijital yöntemlerle nasıl çözümlenebileceğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışmanın amacı dijital beşerî bilimlerin sağladığı olanaklardan yararlanarak klasik Osmanlı hukuk metinlerinin dijital yöntemlerle analiz edilebilirliğini göstermektir. Bu bağlamda, Fatih Sultan Mehmed'in *Teşkilât Kanunnâmesi* hem içeriği hem de tarihsel önemi açısından örnek metin olarak seçilmiştir. Söz konusu metnin özellikle idarî ve siyasal düzenlemelere dair taşıdığı normatif yapı, dijital metin madenciliği araçları ile incelendiğinde daha görünür hale gelmektedir. Bu çerçevede, çalışmada şu sorulara yanıt aranacaktır: Fatih'in *Teşkilât Kanunnâmesi* hangi temel kavramlar etrafında yapılandırılmıştır? Metindeki sözcük sıklıkları, kavramsal yoğunluklar ve terimler arası ilişkiler nasıl bir tematik dağılım göstermektedir? Bu sorular, Voyant Tools'un sağladığı görselleştirme ve içerik analiz araçları kullanılarak cevaplandırılmaya çalışılacaktır.

Metin analizi sürecinde öncelikle ön işleme (pre-processing) adımları uygulanmıştır. Bu kapsamda ilk olarak kanunnâme metninde tamlama yapıların yaygın biçimde kullanılması, metin analiz sürecinde bazı düzenlemeleri gerekli kılmıştır. Özellikle Voyant Tools, “-i”, “-ı” gibi tamlama eklerini ayrı birer kelime olarak algıladığından, bu tür ekler veri yoğunluğunu arttırmış ve anlamlı sonuçların elde edilmesini güçleştirmiştir. Bu nedenle, analiz öncesinde kanunnâmede sıklıkla yer alan “-i”, “-ı”, “ı”, “i” şeklindeki ekler Voyant Tools tarafından ayrı sözcükler olarak algılandığı için, bu ekler özel olarak oluşturulan stopword listesine dahil edilmiştir. Voyant Tools arayüzünde, stopword listesi “Options”, “Stopwords”, “Edit List” yolu izlenerek yüklenmiştir. Bu sayede, sistem tarafından otomatik olarak ayrı kelime olarak algılanan ekler ve anlamsal katkısı düşük sözcükler analiz dışında bırakılmış, sözcük sıklığı ve

13 Fatma Aladağ, “Osmanlı Çalışmalarında Dijital Edisyon ve Metin Kodlama: Text Encoding Initiative (TEI)”, *Zemin*, sayı 6, 2023, s. 190-211.

kavramsal yoğunluk ölçümleri daha güvenilir hâle getirilmiştir. Diğer taraftan kanunnâme metninde yer alan “mukaddime” ve “elkâblar”ın nasıl yazılacağını belirten bölümler, Voyant Tools ile yapılan analiz kapsamında değerlendirme dışı bırakılmıştır.¹⁴ Böylece çalışma, doğrudan kanunnâmenin içerik bölümüne odaklanarak, doğrudan metnin yapısını anlamaya yönelik bir analiz çerçevesi oluşturmuştur.

Fatih’in Teşkilat Kanunnâmesi, Voyant Tools gibi metin madenciliği araçlarıyla analiz edildiğinde, metindeki kavramsal yoğunluk, tematik örüntüler ve söylemsel vurgular görselleştirilerek daha sistematik biçimde ortaya konulabilmektedir (Görsel 1). Bu dijital yaklaşım, klasik yorumlama yöntemlerine ek olarak, metnin yapısal özelliklerine ilişkin nicel verilere dayalı çıkarımlar geliştirilmesine de imkân tanımaktadır.



Görsel 1. Fatih Sultan Mehmed'in Teşkilat Kanunnâmesi'nin Voyant Tools ile Metin Analizi

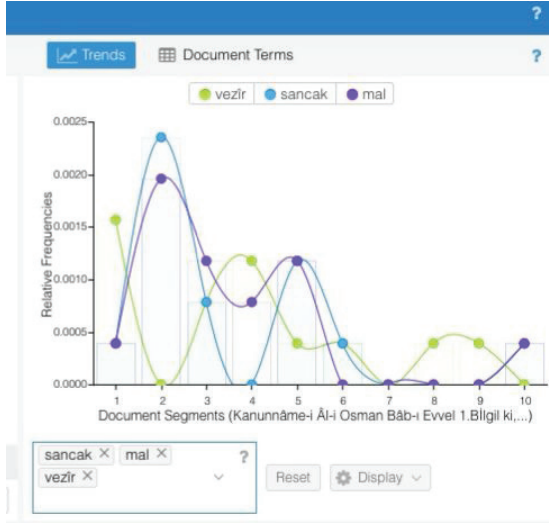
Voyant Tools ile gerçekleştirilen analizde, Fatih'in *Teşkilât Kanunnâmesi* metni toplamda 2.553 kelime (total words) ve 977 farklı kelime (unique word)

14 Kanunnâme metninin üçüncü bâbının son kısmında “ve cümle elkâb böyle yazıla...” şeklinde bir ifade yer almakta olup, burada vezir-i a'zamdan başlayarak kâtiplere kadar uzanan bir hiyerarşi içerisinde kullanılacak elkâb sıralanmıştır. Ancak bu çalışmanın temel amacı, söz konusu kanunnâme metninin içeriksel yapısını ve tematik örgüsünü analiz etmek olduğundan belirtilen kısımlar analizin dışında tutulmuştur. Bkz. Akgündüz, *Osmanlı Kanunnâmeleri ve Hukukî Tahlilleri*, cilt 1, s. 330-332.

bulunmaktadır. Metnin kelime yoğunluğu 0.383 (vocabulary density), kelime oranı ise %38 (ratio) olarak hesaplanmıştır. Buradaki oran metnin %38'inin benzersiz kelimelerden oluştuğu, geri kalan %62'sinin ise tekrarlı ifadelerden meydana geldiği anlamına gelmektedir. Diğer bir ifadeyle bu oran, metnin anlatımında kavramsal tekrarların önemli bir yer tuttuğuna işaret etmektedir. Kanunnâmenin okunabilirlik indeksi ise 14.946 (readability index) olarak hesaplanmıştır. Bu değer metnin anlaşılma zorluğunu ölçmek için kullanılan sayısal bir gösterge olarak ifade edilebilir. Metin analizine göre, her cümlede ortalama 11.7 kelime (words/sentence) yer almaktadır. Bu oran, metnin okunabilirlik açısından dengeli ve anlaşılır bir yapıya sahip olduğuna işaret etmektedir.

Voyant Tools'un Cirrus aracı, metindeki en sık kullanılan kelimeleri görselleştirerek belirli kavramların yoğunluk düzeylerini sezgisel biçimde sunmaktadır. Buna göre kanunnâme metninde "akçe", "altına", "kanunumdur", "olalar" ve "mal" gibi terimlerin öne çıktığı görülmektedir. Özellikle "akçe" kelimesinin 72 kez geçmesi, metinde ekonomik düzenlemelerin belirgin bir yer tuttuğuna işaret etmektedir. "Altına" (29), "mal" (15) ve "kanunumdur" (18) gibi kelimeler de benzer şekilde maddî kaynakların idaresine ve hukuki ifadelere yönelik vurguları desteklemektedir. Kanunnâme metninin üçüncü bâbının, suçlara karşılık gelen cezalar ve makam sahiplerinin gelir düzenlemelerine odaklandığı göz önüne alındığında, bu bölümde "akçe" teriminin belirgin bir sıklıkla geçmesi anlamlı gözükmektedir. Ayrıca, kelime bulutu üzerinden "defterdârlarım", "vezir", "sancak", "ümerâ", "vezîr-i âzam" gibi terimlerin sıklıkla kullanılması, kanunnâmenin yönetim hiyerarşisi, taşra-idare ilişkisi ve mali yapı gibi konulara odaklandığını göstermektedir. Özellikle "kanunumdur" ifadesinin sık tekrar edilmesi, metnin bağlayıcı karakterini pekiştirmektedir. Bu bağlamda Cirrus modülü, metnin tematik yoğunluklarını görsel olarak yansıtarak içerik çözümlemelerine önemli katkı sağlamakta ve metnin kavramsal yoğunluk haritasını çıkartmaktadır.

Trends aracı, bir metin ya da metinler bütününde seçilen kelimelerin bağlamsal sıklığını zamansal düzlemde analiz ederek, kavramsal vurguların hangi bölümlerde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Bu sayede, Trends aracı üzerinden metin boyunca seçilen kelimelerin nasıl dağıldığını ve zamanla nasıl bir değişim gösterdiğini istenilen grafikte (columns, line vb.) görselleştirmek mümkündür. Buna göre Teşkilat Kanunnâmesi üzerinden örnek olarak seçilen "sancak", "mal" ve "vezir" kelimelerinin Trends grafiği Görsel 2'deki gibidir.



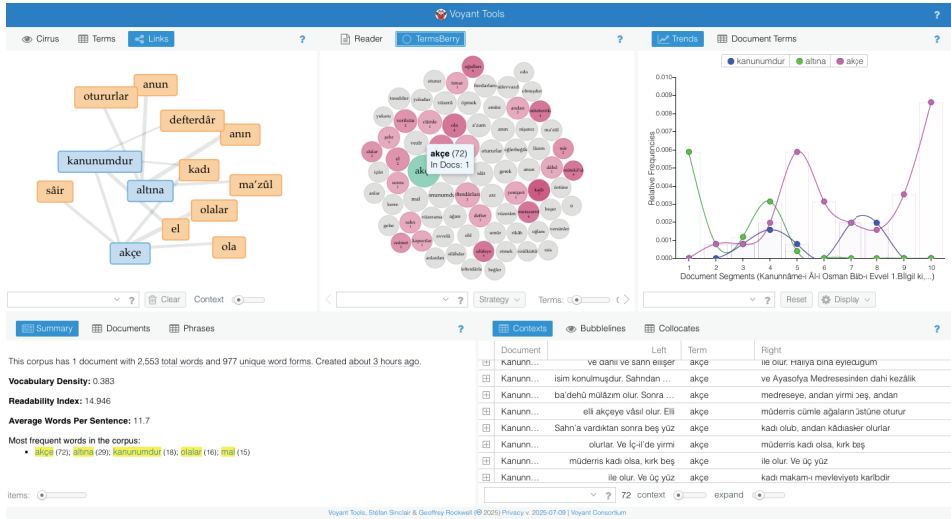
Görsel 2. Fatih Sultan Mehmed’in Teşkilat Kanunnâmesi Trends Modülü

Voyant Tools’un Trends modülü ile yapılan analizde, “vezir”, “sancak” ve “mal” kelimelerinin metin boyunca dağılımı incelenmiştir. Bu bağlamda, “sancak” kelimesi özellikle 2. segmentte yüksek frekansla öne çıkmakta ve taşra teşkilatına ilişkin düzenlemelerin bu kısımda yoğunlaştığını göstermektedir. “Vezir” kelimesi ise 4. ve 5. segmentlerde zirve yaparak merkezî bürokrasinin detaylandırıldığı bölümleri işaret etmektedir. “Mal” kelimesi 2. ve 5. segmentlerde, diğer bir ifade ile metnin baş ve orta kısmında daha belirgin bir şekilde yer almakta, bu da metindeki malî hükümlerle ilgili vurguların söz konusu bölümlerde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır.¹⁵ Söz konusu üç terimin metin içindeki dalgalı seyri, Teşkilât Kanunnâmesi’nin içeriğinin tematik olarak nasıl yapılandığını göstermektedir. Bu göstergeler kanunnâme metni ile kıyaslandığında ise bölümlerin içerikleri ile uyumlu olduğu tespit edilmektedir.

Görsel 3’te yer alan Voyant Tools’un Links sekmesi, metin içerisindeki sözcüklerin birbirleriyle kurduğu eş dizimsel (co-occurrence) ilişkileri görsel bir ağ haritası üzerinden sunmaktadır. Bu görseldeki bağlantılar, sözcüklerin birbirine belirli bir bağlam penceresi içinde (örn. aynı cümlede ya da kısa metin

15 Kanunnâme metni toplamda üç bâbdan oluşmaktadır. Buna göre “birinci bâb devlet ileri gelenlerinin teşrifattaki yerlerine ve padişaha kimlerin arzda bulunabileceklerine, kadıların mertebelerine; ikinci bâbda saltanat işlerinin tertibine, yani Divân, Hasoda teşkilâtına ve saray hizmetkârlarının bayramlaşma merasimlerine; üçüncü bâb ise suçlar ve karşılıkları ile makam-mevki sahiplerinin gelirlerine ayrılmıştır.” Özcan, “Fatih’in Teşkilât Kanunnâmesi ve Nizam-ı Âlem için Kardeş Katli Meselesi”, s. 16.

segmentinde) kaç kez birlikte geçtiğine göre oluşturulmuştur. Bir başka ifadeyle, iki kelime metin boyunca ne kadar çok aynı yerde bulunursa, aralarındaki bağlantı çizgisi o kadar kalın ve koyu renkte gösterilmektedir. Bu durum, ilgili iki sözcüğün metindeki birlikte kullanılma sıklığının görsel bir ifadesine işaret etmektedir.



Görsel 3. Fatih Sultan Mehmed'in Teşkilat Kanunnâmesi Links ve TermsBerry Modülleri

Görsel 3'e göre, metnin en merkezi terimlerinden biri olan "akçe"; "altına", "defterdâr", "kanunumdur", "kadı", "olalar" ve "el" gibi terimlerle güçlü bağlar kurmaktadır. Aynı şekilde "altına" terimi de yalnızca "akçe" ile değil, "kanunumdur" ve "anun" gibi kelimelerle de ilişkilidir. Bu eş dizimsel ilişkiler, metnin genelinde ekonomik (akçe, altına, mal), yönetsel (defterdâr, kadı), ve hükme ilişkin (kanunumdur, olalar) kavramların bir arada geçtiğini, dolayısıyla Osmanlı devlet düzeninin mali-idari yapısını anlatan bölümlerde bu kavramların birlikte yoğunlaştığını göstermektedir.

Özellikle "akçe"nin bu kadar çok kelimeyle sıkı bağlantılar kurması, metnin iktisadi düzenlemelere verdiği önemi açıkça ortaya koymaktadır. Görseldeki çizgilerin kalınlığı ve renk yoğunluğu hem kelimeler arasındaki eş dizimsel bağın ne kadar güçlü olduğunu hem de metin içeriğindeki anlam kümelenmesini ve tematik yoğunluğu somutlaştırmaktadır. Bu bağlamda Links sekmesi sadece metindeki sözcüklerin frekansını değil, bu sözcüklerin birlikte oluşturduğu yapısal ve anlam ilişkilerini analiz etmeye imkân vererek, dijital metin madenciliği açısından önemli bir görselleştirme sunmaktadır.

Bu şekilde Görsel 3’te yer alan TermsBerry modülü, metinde sık geçen kelimeler ile bu kelimelerin bağlamında yer alan diğer terimler arasındaki ilişkileri dairesel bir düzende görselleştirmektedir. Kelimelerin büyüklüğü, onların metin içindeki tekrar sıklığını yansıtırken, yakın konumda bulunan terimler, bağlamsal olarak birlikte kullanıldıklarını göstermektedir. Bu görselleştirmede “akçe” kelimesinin merkezde yer aldığı ve etrafında “defterdâr”, “kadı”, “kanunumdur”, “altına” gibi kavramların yoğunlaştığı dikkat çekmektedir. Bu yapı, metindeki ekonomik düzenlemelerin ve bu düzenlemelerin idari unsurlarla olan ilişkilerinin görsel düzeyde izlenebilmesine olanak tanımaktadır. TermsBerry sekmesi bu yönüyle, metin içinde sadece sık tekrar edilen kelimeleri değil, aynı zamanda bu kelimelerin oluşturduğu kavramsal kümeleri de ortaya koymaktadır.

Sonuç

Bu çalışma klasik dönem Osmanlı hukuk literatürünün temel metinlerinden biri olan Fatih’in Teşkilât Kanunnâmesi’ni, dijital metin madenciliği aracı olan Voyant Tools ile analiz ederek alana nicel bir katkı sunmayı amaçlamıştır. Çalışma, literatürde çoğunlukla tekil hükümler veya ideolojik tartışmalar üzerinden yapılan analizlerden ayrılarak, kanunnâmenin bütüncül bir kavramsal haritasını çıkarmaktadır. Literatürde sıklıkla belirli hükümler veya ideolojik tartışmalar üzerinden yapılan değerlendirmelerin aksine bu araştırma, metni bir söylem alanı olarak ele almakta ve kavramların birbirleriyle kurduğu ilişkiler üzerinden normatif yapıyı çözümlenmektedir.

Bu noktada çalışma Özcan’ın nüsha karşılaştırmalarına, İnalıcık’ın şer‘î-örfî hukuk ayırımına ve Koç’un standartlaşma sürecine dair yorumlarına yeni bir boyut eklemiştir. Bu noktada kanunnâme metnindeki sözcük sıklıkları, tematik kümelenmeler ve eş dizimsel ilişkiler, metnin mali düzenlemelerle idarî yapı arasındaki bağları görselleştirerek, literatürle bağlantılı olarak kavramsal örüntü düzeyinde de incelenebileceğini ortaya koymuştur. Dolayısıyla çalışma, Osmanlı hukuk literatürüne dijital yöntemlerin sunduğu farklı bir bakış açısı taşıyarak, Teşkilât Kanunnâmesi’ne dair mevcut değerlendirmeleri sistematik biçimde tamamlamış ve alana şimdiye kadar görünür olmayan bir katkı üretmiştir.

Yapılan analizler, metnin özellikle ekonomik ve idarî düzenlemelere yoğunlaştığını ortaya çıkarmıştır. Voyant Tools aracılığıyla elde edilen veriler, kanunnâmenin bölümlerinin konu odaklarıyla büyük ölçüde örtüştüğünü göstermiştir. “Akçe” teriminin yüksek frekansı ve diğer kavramlarla kurduğu güçlü bağlar, kanunnâmenin malî söylemle ne ölçüde iç içe olduğunu ortaya koymuştur. Bu sayede dijital analiz araçlarının sağladığı imkanlar, klasik yorumlama yöntemlerinin ötesine geçerek tarihî metinlerdeki kavramsal

örüntüleri daha görünür kılmış ve yorumlamaya yeni bir boyut kazandırmıştır. Bu yönüyle çalışma, dijital beşerî bilimlerin Osmanlı hukuku ve devlet teşkilâtı üzerine yapılacak araştırmalarda nasıl işlevsel bir araç olduğunu ortaya koymuştur.

Diğer taraftan Osmanlı hukuk tarihçiliği ile dijital beşerî bilimler arasındaki kesişim noktasında duran bu araştırma, tarihsel kaynakların dijital yöntemlerle yeniden değerlendirilebileceğini somut bir şekilde göstermiştir. Böylece hem Osmanlı tarihçiliğine yeni bir yöntemsel bakış açısı kazandırmış hem de dijital beşerî bilimler literatürüne özgün bir katkı sunmuştur. Ayrıca gelecek araştırmalar için karşılaştırmalı incelemelere zemin hazırlamıştır. Dolayısıyla burada kullanılan yaklaşım, yalnızca bir vaka çalışması olarak değil, daha geniş çaplı bir araştırma programı için başlangıç noktası olarak değerlendirilebilir.

Voyant Tools'un başlıca avantajları ve sınırlılıkları bulunmaktadır. Erişilebilirliği, kullanıcı dostu arayüzü ve görselleştirme gücü avantajları olarak sıralanabilmektedir. Voyant Tools'un kelimelerin yapılarını ayrıntılı olarak çözümleyememesi ise program için bir dezavantajdır. Bu nedenle Osmanlıca metinlerdeki ekler ve tamlamaların doğru şekilde değerlendirilmesi ön işlem adımlarına bağlıdır. Ayrıca, bağlamsal derinlik sağlama kapasitesi yalnızca kelime çevresiyle sınırlı kalmakta ve anlamın tam olarak yorumlanmasını zorlaştırmaktadır. Özellikle karmaşık kanunnâme metinlerinde durum dikkatle ele alınmalı ve gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Bu çalışma, yalnızca Fatih Sultan Mehmed'in Teşkilât Kanunnâmesi üzerinde kelime sıklıkları ve kavramsal yoğunluklara dayalı bir metin analizi ile sınırlıdır. Ancak ileride gerçekleştirilecek araştırmalar, benzer yöntemleri farklı dönemlere ve diğer padişahların kanunnâmelerine uygulayarak karşılaştırmalı incelemelere zemin hazırlayabilir.

Kaynakça

Akgündüz, Ahmed, *Osmanlı Kanunnâmeleri ve Hukukî Tahlilleri*, cilt 1, İstanbul, Fey Vakfı, 1990.

Aladağ, Fatma, "Osmanlı Çalışmalarında Dijital Edisyon ve Metin Kodlama: Text Encoding Initiative (TEI)", *Zemin*, sayı 6, 2023.

Alhudithi, Ella, "Review of Voyant tools: See through your text", *Language Learning & Technology*, cilt 25, sayı 3, 2021.

Gregory, Kate – Geiger, Lauren - Salisbury, Preston, "Voyant Tools and Descriptive Metadata: A Case Study in How Automation Can Compliment Expertise Knowledge", *Journal of Library Metadata*, cilt 22, sayı 1–2, 2022.

İnalçık, Halil, “Kanunnâme”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (DİA)*, cilt 24, İstanbul, TDV Yayınları, 2001.

_____, “Osmanlı Hukukuna Giriş, Örfi-Sultani Huku ve Fatih’in Kanunları”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, cilt 13, 1958.

Koç, Yunus, “Osmanlı Örfi Hukukunda Standartlaşma (16. Yüzyıl)”, *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları*, sayı 2, 2005.

Miller, A., “Text Mining Digital Humanities Projects: Assessing Content Analysis Capabilities of Voyant Tools”, *Journal of Web Librarianship*, cilt 12, sayı 3, 2018.

Özcan, Abdülkadir, “Fatih’in Teşkilât Kanunnâmesi ve Nizam-ı Âlem için Kardeş Katli Meselesi”, *Tarih Dergisi*, sayı 33, 1982.

Sinclair, Stéfan - Rockwell, Geoffrey, *Voyant Tools*; <https://voyant-tools.org/> [Erişim tarihi: 08.07.2025]

Tutar, Hasan - Özkan, Neslihan, “Decisions of Izmir Economics Congresses: An Interpretive Content Analysis”, *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt 12, özel sayı, 2023.

Uriel, Heyd, *Studies in Old Ottoman Criminal Law*, Oxford, 1973.

Welsh, Megan E., “Review of Voyant Tools”, *Collaborative Librarianship*, cilt 6, sayı 2, 2014.

Araştırmacıların Katkı Oranı

Araştırmanın her aşamasından yazar sorumludur.

Çatışma Beyanı

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.