

DOI: 10.26650/JGEOG2024-1324584

COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
2024, (48)

<https://iupress.istanbul.edu.tr/en/journal/jgeography/home>

Tarihi Harita Tercümesine Dayalı Olarak Kayseri'nin 1882 Yılı Kentsel Manzarasının Yeniden Üretilmesi

Reconstructing the 1882 Historical Urban Landscape of Kayseri Based on a Historical Map Translation

Methiye Gül ÇÖTELİ¹

¹Bursa Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Bursa, Türkiye

ORCID: M.G.Ç. 0000-0003-3852-8735

ÖZ

Bu çalışmada amaç 19.-20. yüzyıl harita, görsel ve yazılı kaynaklarını kullanarak üzerinde topoğrafik bilgileri bulunmayan Jean S. Eutychides'in 1882 yılı Kayseri şehri haritasının yeniden haritalandırılması ve tarihin belli bir zaman kesitindeki keşfedilmemiş veya fark edilmemiş ve hatta mevcut yerde bilinmeyen arazi, örüntüler ile başlıca binaları, tarihi kentsel peyzaj unsurlarını açığa çıkarmaktır. Bu çalışmada tarihsel coğrafya, kentsel mekânsal analiz ve görselleştirme uygulamaları açısından veri okuma biçimi kullanılmıştır. Morfolojik ekollerden İngiliz ekolü betimleyici, analitik ve açıklayıcı yaklaşımı ile tarihi haritalara dayalı olarak dijital tarihi harita tercüme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada Conzen'in morfogenetik mekânsal analiz yöntemini destekleyen bir veri okuma biçimi izlenmiş ve tarihsel, sosyolojik ve beşeri coğrafya yaklaşımı üzerinden nitel ve nicel verilerin kombinasyonu ile şehrin karakteristik niteliklerinin mekânsal analizi Netcad ve SketCUp yazılımları ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, 1882 yılı Kayseri şehri haritası yeniden üretilmiş ve böylece arazi rölyefi, arazi kullanımı, başlıca binalar, yapı grupları ve peyzaj unsurları ortaya çıkarılmıştır. Buna göre, Kayseri şehrinin, Anadolu kentlerinin mekânsal kuruluş ve gelişme eğilimlerinin dışında olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Tarihi harita tercümesi, Mekânsal yapı, Tarihi kentsel peyzaj

ABSTRACT

This research aims to remap Jean S. Eutychides' 1882 nontopographic map of the city of Kayseri using 19th- and 20th-century maps and visual and written sources in order to reveal undiscovered, unrecognized, or even unknown terrain, patterns, and major buildings, as well as historical urban landscape elements, from a certain period of history. The study employs data reading for historical geography, urban spatial analysis, and visualization applications. The study uses the descriptive, analytical, and explanatory approaches of the British school of morphology, as well as the digital historical map translation method based on historical maps. The research adheres to a data reading method that supports Conzen's morphogenetic spatial analysis method. The study carries out a spatial analysis of the characteristic features of the city by combining qualitative and quantitative data through historical, sociological, and human geographic approaches using the software programs Netcad and SketchUp. As a result of the research, the study reproduces the 1882 map of the city of Kayseri to depict the land relief, land use, major buildings, building groups, and landscape elements. The results show the city of Kayseri to be beyond the spatial organization and development trends of other Anatolian cities.

Keywords: Historical map translation, Urban spatial structure, Historical urban landscape

Submitted/Başvuru: 08.07.2023 • **Revision Requested/Revizyon Talebi:** 18.12.2023 • **Last Revision Received/Son Revizyon:** 14.02.2024 •

Accepted/Kabul: 20.02.2024 • **Online Published/Çevrimiçi Yayın:** 23.05.2024



Corresponding author/Sorumlu yazar: Methiye Gül ÇÖTELİ / methiye.coteli@btu.edu.tr

Citation/Atf: Çötelİ, M.G. (2024). Reconstructing the 1882 historical urban landscape of Kayseri based on a historical map translation. *Coğrafya Dergisi*, 48, 83-101.
<https://doi.org/10.26650/JGEOG2024-1324584>



EXTENDED ABSTRACT

Maps visually represent a landscape and are directly linked to urbanism. The geographical information that can be obtained from historical maps includes not only the map-making techniques of the period but also information about cities, settlements, buildings, and open green areas such as cemeteries, as well as past names of places that have disappeared. For an accurate assessment, however, the relief of the terrain must be correlated with the plan categories. Unfortunately, historical maps often do not include elevation curves showing the characteristics of the terrain. This research aims to remap Jean S. Eutyichides' 1882 nontopographic map of the city of Kayseri using 19th and 20th-century maps alongside visual and written sources. The research aims to reveal undiscovered or unrecognized terrains, patterns, and major buildings during a specific period of history. The analysis prioritizes the city's main morphological elements and identification of its characteristic features in 1882, with the focus being on creating a dataset for future studies on morphological changes. The sub-objectives of the research are to reread Jean S. Eutyichides' 19th-century map of the city of Kayseri using Conzen's method of morphogenetic spatial analysis and to propose a hypothetical urban visualization for 1882 as presented by a map that has been assembled through the interactive evaluation of data layers. The research focuses on historical geography, urban spatial analysis, and visualization applications by adopting the descriptive, analytical, and explanatory approach of Conzen, a representative of the British school of morphology, and the digital historical map translation method based on historical maps. The study uses a combination of qualitative and quantitative data through a historical, sociological, and human geography approach to analyze the character of the city. As the basic materials of the research, the visual data have been obtained from the maps of 19th and early 20th centuries, as well as from Kayseri's first zoning plan. The research also carries out a document analysis in order to combine the landscape elements that have been obtained from various primary sources. The database was created by extracting relevant data from each material using the program Netcad, while the historic urban landscape was visualized using the software program SketchUp.

This research has remapped and reconstructed the 1882 map of Kayseri by overlaying topographical and toponymical information, thus revealing land relief, land use, landmarks, building groups, and landscape elements often overlooked in architecture and history books. In this way, the study has been able to recall the spatial traces of the historical urban landscape elements of the past, especially the streams, cemeteries, gardens, and important buildings that in particular have been lost to the 21st century. When comparing the 1882 hypothetical view of the city center with Albert Gabriel's 1929 survey "Restitution of Kayseri Castle", the main differences are seen to lie in the castle interior, the southern walls of the inner castle, the buildings north of the inner castle, and the Grand Bazaar of Kayseri. At the same time, the historical urban landscape of the city of Kayseri, which consisted of monumental buildings and abundant open green spaces, can be said to have defined a safe and comfortable pedestrian environment.

By correlating the relief of the terrain with the plan categories, the city of Kayseri was found to have been beyond other Anatolian cities' spatial organization and development trends. The undefined blue color represented on Eutyichides' map has been identified as marshes, reeds, meadows, and urban agricultural areas (i.e., fruit and vegetable gardens) that had been formed due to the groundwater level within the city. The research results show that working with the slope of the terrain and associating the plan categories with the relief map of the land have been useful for understanding the geographical features of the landscape (i.e., the urban landscape), and thus the space as well. The results of this study indicate the translation of historical maps for the mapping of a historical urban landscape of the 19th century to be a viable method for historical research on urban planning. The findings also provide a valuable database for future research aimed at using spatial analysis techniques to reveal urban change. In this way, a database of rapidly changing and transforming cities, urban spaces, and monuments can be created, as well as the value of heritage be determined. The positive and negative aspects of change can also be analyzed, thus providing an advantage for guiding future planning efforts and restoring the spirit of lost places. On the other hand, determining the landscape, topography, and historical features of a settlement can significantly impact future urban development decisions.

1. GİRİŞ

Tarihi haritalar, hem estetik bir sanat objesi, hem geçmişe ait bir bilgi edinme enstrümanı olarak mimarlık, şehir ve sanat tarihçileri, kent plancıları, tarihi coğrafya araştırmacıları tarafından çeşitli açılardan ele alınmıştır. Haritalar bir arazinin görsel bir temsili olduğu gibi doğrudan şehircilik ile bağlantılıdır. Bilhassa tasvir edilen nesne bir yerleşme, bir kent olması durumunda, tarihi haritalar yapıldığı dönemin mekânsal organizasyonuna ilişkin özgün ve önemli temel bilgiler içerirler. Haritanın sunduğu bilgiler arasında geçmişin izleri, yolları, caddeleri, anıtları, binaları, yer adları, arazi kullanım türleri, açık ve yeşil alanlar, bitki örtüsü, bahçelerin görünüş ve detayları bulunduğu şehir ve mimarlık tarihi araştırmalarının en kullanışlı ve belki de en kıymetli aracı olarak ortaya çıkar. Kültürel bir metin olan haritaların yapımında amaç arazinin doğru bir modelini üretmektir (Harley, 1989, s.2-7). Tarihi haritaları kullanarak farklı işlevlere sahip çeşitli arsalar, sokaklar ve binalar gibi kentsel unsurların oluşumu, deformasyonu, değişimi ve evrimi gibi dinamik ve iç içe geçmiş kentleşme süreçlerinin, şehirlerin mekân ve zamandaki fiziksel formunun incelenmesi kent morfolojinin konusu olmuştur (Kropf, s.2018).

Erken dönem klasik morfoloji araştırmalarının İngiliz ekolü temsilcisi olan Conzen'e göre, bir harita yalnızca geometrik düzen kurallarını değil aynı zamanda sosyal düzenin içerdiği normları ve değerleri yansıtan bir üründür. Mevcut ve eski kentlerin haritaları toplumların tarihine, farklı dönemlerde kentlerin yapısına, büyüklüğüne ve gelişme aşamalarına, kentsel kurumlara ve bunların kent toplumuna sunduğu hizmetlere çokça ışık tutabilir (Conzen, 1968, s.115). Geleneksel askeri araştırmalarda kullanıldığı adı ile "kent haritası" biçimlerin önemli detaylarını büyük ölçekli olarak gösterebilir ve bu detaylar ölçülebilir olduğunda kent planı olarak adlandırılır. Dolayısıyla kent planı kavramı önceden belirlenmiş bir ölçüğe indirgeyerek bir kentin fiziksel düzenlenmesinin kartografik sunumu anlamına gelir. Esasen bu tanım toplumun gelecekte yerleşmeyi nasıl görmek istediğinin temsili olan ve planlama sürecinin ürünü olan "kent planı" tanımından ayrılmaktadır. Jenny ve Hurni'ye göre (2011, s.402) tarihi haritalar, planlar belirli bir zamanda coğrafi bilginin tarihsel özelliklerini, zamanının ideolojisini ve jeopolitik önemi yansıtır. Tarihi haritalardan elde edilecek coğrafi bilgiler arasında yalnızca dönemin harita yapım tekniği değil, aynı zamanda günümüzde ortadan kaybolmuş kentler, yerleşmeler, yapılar, mezarlıklar gibi açık ve yeşil alanlar ve dahası geçmişteki yer adlarına ilişkin bilgiler bulunur.

Conzen (1968, s.116) şehir tarihi çalışmalarında kullanılan şehir planlarının kent peyzajının (*townscape/urbanscape*) bir parçası olduğunu ve üç temel kategoride; yapılar, yapı kullanımı ve arazi dokusu nitelikleri açısından açıklanabileceğini ileri sürer. Conzen, (1968, s.116, 117) Alnwick üzerine yapmış olduğu araştırmada, bir tür palimpsest olan kent peyzajının çeşitli nedenlerle zaman zaman silinerek yeniden üretilmiş olmasına karşın önemli özelliklerin bir kentin Ortaçağ planında dahi iyi bir şekilde korunmuş olarak kalabileceğini iddia etmektedir (Conzen, 1960). Ancak kent planının üç farklı kategorisinin doğru bir değerlendirmesinin yapılabilmesi için eşyükselti eğrileri ile çalışılmalı ve arazinin rölyefi ile plan kategorileri ilişkilendirilmelidir (Conzen, 1968, s.120). Ne var ki tarihi haritalar genellikle arazinin özelliklerini gösteren eşyükselti eğrileri içermemektedir. Üstelik bir kent haritasında mevcut olmayan eşyükselti eğrilerini inşa etmek tarihçilerin, bilhassa mekân tarihi üzerinde odaklananların, donanımının bir parçası olarak da görülmemiştir (Conzen, 1968, s.120).

Haritalarda kontör çizgileri ile arazi modellemesi 19. yüzyılda modern dönem kent haritalarının yapımıyla başlamıştır. Tüm dünyada olduğu gibi Osmanlı İmparatorluğu'nda da harita yapımı stratejik gerekçelerle asker kökenli harita mühendislerince bir kurmay hizmeti olarak gerçekleştirilmiştir. Ancak 1894 yılından sonra jeodezi tekniğine dayalı güvenilir haritaların üretimine karar verilerek Harita Komisyonu oluşturulmuştur (Ülkekel, 1998, s.21). Bu bağlı olan Jeodezi Komisyonu, Türkiye'de nirengi şebekesine dayanan ilk modern harita çalışmalarına 1895 yılı Vardar Ovasında, yerleşmeler bazında ise 1896 yılında Eskişehir'de başlamıştır (Aygün ve Özkale, 1980, s.9). Esasen kartografik haritaların yapımındaki yasal zemini, 1864 yılında tüm Osmanlı kentlerinde uygulanmak üzere yürürlüğe giren Turuk ve Ebniye Nizamnamesi oluşturmaktadır (Tekeli, 1980, s. 41; 1985, s. 886). Hemen ardından 1882 yılında Ebniye Kanunu ile kartografik haritaların hazırlanmasından ve ilan edilmesinden belediyeler sorumlu tutulmuştur (Tekeli, 1980).

Bu minvalde hazırlanan Anadolu şehirlerinin haritaları arasında Jean S. Eutychedes¹ tarafından çizilen "1882 yılı Kayseri şehri haritası" bulunur. Osmanlı döneminde yapılmış gravür ve minyatürlerine karşın, kentin en eski tarihli şehir haritasıdır. 19. yüzyılın sonunda üretilen az sayıdaki örneklerden olmasına karşın, bu haritayı konu edinen en erken tarihli araştırma Osman Eravşar'ın (2000) "Kayseri'nin Eski Bir Haritası" başlıklı haritanın tanıtımının yapıldığı sanat tarihi konulu çalışmadır. Ancak Eutychedes'in Kayseri şehri haritasının görsel yorumlanmasını ve kentin 19. yüzyılın sonundaki fizik mekânına

ilişkin değerlendirmeler içeren bir çalışma yapılmamıştır. Diğer yandan harita üzerinde topoğrafya bilgilerinin bulunmaması, haritanın temsil ettiği peyzajın coğrafi özelliklerini yani kentsel manzarayı, dolayısıyla mekânı anlamlandırmada güçlükler yaratmaktadır. Bu nedenle araştırmanın temel ilgisi öncelikli olarak Eutychides'in Kayseri haritasının sanatsal, estetik ve teknik yönlerinden ziyade, haritanın mekânsal ve topoğrafik bilgiler açısından neler sunduğu üzerine odaklanmaktadır. Tüm bu güçlükleri ortadan kaldırmak, Eutychides'in Kayseri şehri haritasının yeniden inşa edilmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada amaç 19.-20. yüzyıl harita, görsel ve yazılı kaynaklarını kullanarak üzerinde topoğrafik bilgileri bulunmayan Jean S. Eutychides'in Kayseri şehri haritasının yeniden haritalandırılması (*re-mapping*) ve tarihin belli bir zaman kesitindeki keşfedilmemiş veya fark edilmemiş ve hatta mevcut yerde bilinmeyen arazi, örüntüler ile başlıca binaları açığa çıkarmaktır. Diğer yandan çalışmada morfolojik mekânsal değişim analizi veya senkronik ya da disenkronik bir morfolojik mekânsal analiz yapılması amaçlanmamıştır. Aksine 1882 yılında şehrin temel morfolojik unsurlarının mekânsal analizinin tespit edilmesi ile yerleşmenin karakteristik unsurlarının tanımlanması öncelenmiş ve böylece kendinden sonra gelecek morfolojik değişim araştırmalarına bir veri seti oluşturmak üzerinde odaklanılmıştır. Araştırmanın alt hedefleri; Eutychides'in Kayseri kenti haritasını Conzen'in morfogenetik mekânsal analiz yöntemine dayanarak yeniden okumak ve veri katmanlarının etkileşimli değerlendirmesi ile yapılandırılan Eutychides haritasının sunduğu 1882 yılına ait hipotetik bir kent merkezi görselleştirme önerisi sunmaktır.

Bu çalışmada tarihsel coğrafya, kentsel mekânsal analiz ve görselleştirme uygulamaları açısından veri okuma biçimi kullanılmıştır. Morfolojik ekollerden İngiliz ekolü temsilcilerinden Conzen'in betimleyici, analitik ve açıklayıcı yaklaşımı ile tarihi haritalara dayalı olarak dijital tarihi harita tercüme yöntemi (*historical map translation*) bu araştırmanın amacına uygun olarak benimsenmiştir. Araştırmada tarihi, sosyolojik ve beşeri coğrafya yaklaşımı üzerinden nitel ve nicel verilerin kombinasyonu ile şehrin karakteristik niteliklerinin mekânsal analizi Netcad ve SketcUp dijital araçları ile gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda morfolojik veri kategorileri: coğrafi konum ve koşullar, tarih, arazi, tarımsal ve yapısal özellikler, sokak ağı, başlıca binalar ve yerleşmenin imajı, peyzajla bütünleşmesi ve doğal koşullara uyumu olarak belirlenmiştir. Parseller ve binalar için eldeki verilerin çözünürlüğü plan, malzeme ve inşa tarihleri gibi bilgileri içermediğinden detaylandırma yapılamamıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırma Alanı: Kayseri'nin Tarihsel ve Coğrafi Bağlamı

Kayseri kenti İç Anadolu'da Erciyes dağının kuzeyine açılan geniş ve düz ovanın üzerinde bulunmaktadır. Stratejik konum itibarıyla ovanın ticari ve askeri yolların kesişme noktası olan bir mevkide, kent birkaç dönemde mekânsal olarak yer değiştirerek ve evirilerek meydana gelmiştir. Şehrin M.Ö. 11. yüzyılda ilk kuruluş yeri, Erciyes Dağı'nın eteğinde (Baydur, 1970, s.78), Bizans dönemi kaynaklarına göre batıda M.S. XII. yüzyılda yapıldığı bilinen Battal Gazi Cami ve türbesi ile doğudaki St. Basileus Kilisesi etrafında ortaya çıkmıştır. Şehrin bulunduğu arazi yüksek ve ulaşılmaz tepeler serpiştirilmiş bir düzlükte ev inşa etmek için odun, taş ve hayvan yetiştiriciliği için özellikle ihtiyaç duyulan otu sağladığı için ikametgâh olarak seçilmiştir (Oberhammer & Zimmerer, 2016, s.175). Bizans döneminde Başpiskoposluk merkezi olan Caesareia şehrinin ilk yerleşim yeri varlığını sürdürürken, VI. yüzyılda yaklaşık 2km kuzeydoğuda ovada savunma bakımından daha elverişli olan yeni bir kale surlarının inşasına başlanmıştır. Su kaynaklarının yetersizliği, deprem, savaşlar ve kuşatmalar nedeniyle eski şehir Caesareia 9. yüzyıldan itibaren terk edilerek yeni kale ve çevresinde hızlı bir kentsel gelişme göstermiştir (Eravşar, 1998, s. 94-97, 112-113).

Erciyes Dağının yamaçlarından ovaya taşınan Kayseri şehri VI.-IX. yüzyıllar boyunca Bizans kastronu olarak yerleşmenin en erken nüvesini teşkil etmiştir (Eravşar, 1998, s.113). 1075 tarihi itibarıyla Türk yerleşmesi haline gelmiştir. Ortaçağ Kayseri şehri iç kale kuzeyinde ve güneyinde dış kale surlarına bitişik olarak yapılırken yerleşmenin etrafı hendek ile çevrilmiştir (Ainsworth, 1842, s.223-226). Diğer yandan yamuk planlı iç kalenin ilk yapılış tarihi tespit edilemese de, üzerindeki kitabeler, mimari özellikleri itibarıyla Selçuklu kale mimarisine yaklaşmaktadır (Eravşar, 1998, s.105). Kale formunun dik açılı Euclid sisteminden uzak olarak tayin edilmesi, şehir merkezindeki "zemin suyu seviyesinin yüksek olmasına ve 1224 yılından önce işlek bir yol güzergâhının bu alandan geçmiş olmasına" dayandırılmaktadır (Eravşar, 1998, s.107). Danışmentliler'in şehri feth etmesinin ardından, Melik Mehmet Gazi tarafından Kayseri Ulu Camisinin inşası ile başlayan 1134-1142 yıllarında Huand Hatun külliyesi gibi diğer önemli yapılar inşa edilmiştir (Eravşar, 1998, s.114). Şehrin üzerine kurulduğu alanın toprak yapısının verimsiz olmasına karşın, önemli yolların düğümlendiği bir mevkide şehrin yerleşimi, kent ekonomisini ticaret ve imalata dayalı bir gelişmeye yönlendirmiştir. Eravşar'a (1998, s.373)

göre kentin “fiziki ve mekânsal dağılımı”, “Selçuklu döneminde kurulan strüktürü”, Beylikler, Osmanlı ve hatta Cumhuriyet dönemine kadar aynen korunmuştur. Ancak çarşı bölgesinin esas gelişimi, bedestenin inşası ve kapalı çarşı oluşumu Osmanlı döneminde yoğun olarak yaşanmıştır (Çötelî, 2011). Kaynaklarda kentin “sık sokaklar etrafında yapılmış taş binalar, süslü kemerler, ince işlenmiş balkonları ile dikkat çekici bir görünüme” sahip olduğu belirtilmektedir. Ayrıca Kayseri kapalı çarşısının İstanbul kapalı çarşısının (*grand bazaar*) küçük bir minyatürü olduğu ifade edilir (Pittard, 1931, s.125).

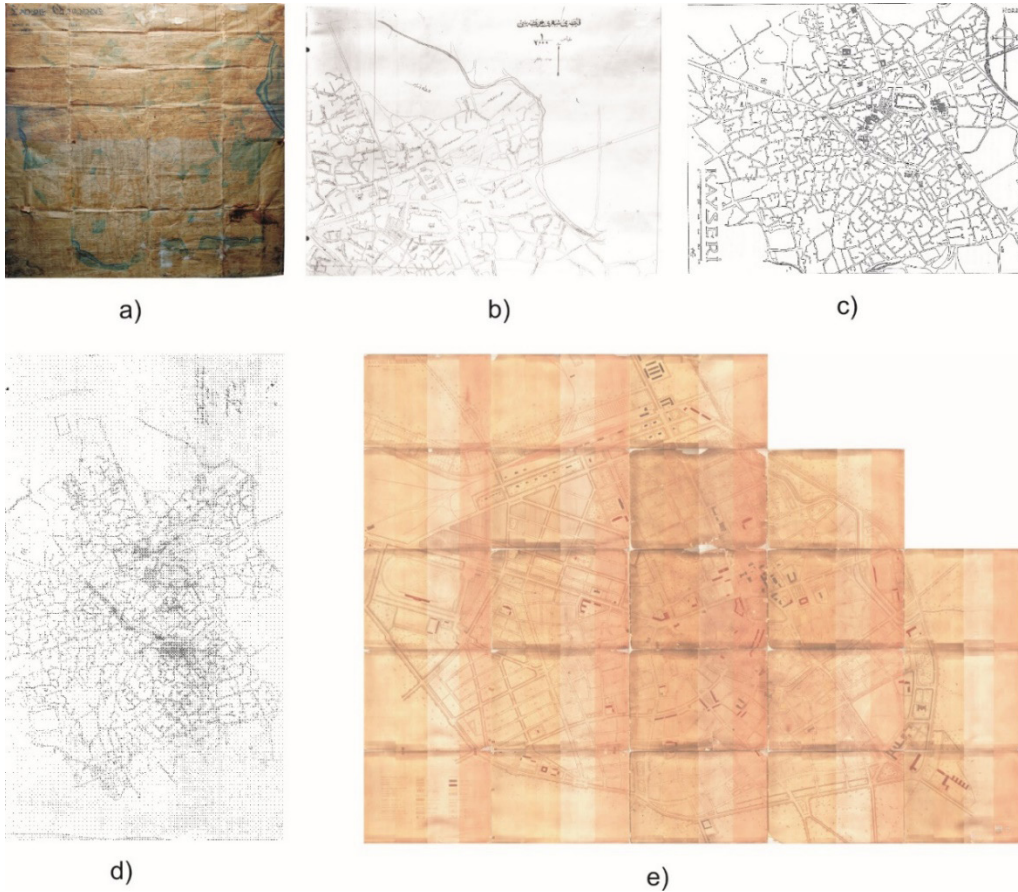
2.2. Tarihi Haritaların Seçimi ve Muhtevası

Araştırmada harita, görsel ve yazılı olmak üzere 6 farklı veri kaynağı tespit edilmiştir. Araştırmanın temel materyalleri olan görsel veriler 19. ve 20 yüzyılın ilk yarısına ait haritalar, hali hazırlar ile şehrin ilk imar planından elde edilmiştir. Bunlar kronolojik olarak sıralandığında: 1882 yılı Jean S. Eutychemes’in

Kayseri Kenti haritası² (Şekil 1a), 1912 yılı Kayseri Sokak Adları haritası³ (Şekil 1b), 1929 yılı Albert Gabriel’in Kayseri Şehri haritası⁴ (Şekil 1c), 1935 yılı Kayseri Kenti Numerataj haritası⁵ (Şekil 1d) ve 1944 yılı Kayseri Kenti İmar Planında kullanılan hali hazır haritalarından⁶ (Şekil 1e) oluşmaktadır. Haritaların temsil ettiği bilgileri anlamlandırabilmek için 1882 yılına en yakın tarihli birincil kaynak olan 1872 yılı vergi kayıt defterindeki⁷ bilgiler ile şehir tarihi ve coğrafyasını konu edinen ikincil kaynaklardaki mekânsal veriler derlenmiştir.

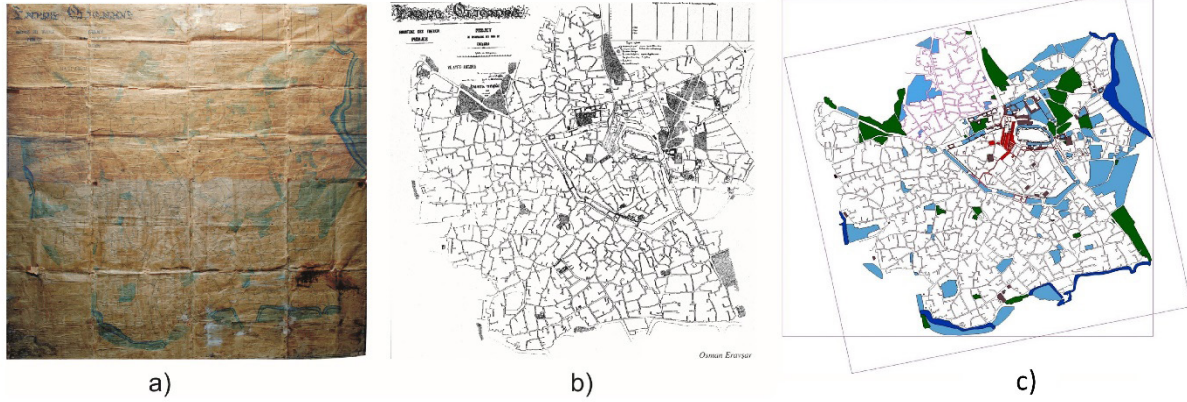
2.3. Yöntem

Morfolojik araştırmaları; kullanılan yaklaşımlar, yöntemler ve araçlar ya da teknikler olarak tasnif etmek mümkündür (Bertyák, 2021, s.137). İtalyan, İngiliz ve Fransız olmak üzere üç Avrupa ekolü, farklı yaklaşımlara (yerleşmenin mekansallık, zaman ve kentsel unsurlarla kurduğu ilişkiye göre; coğrafi, mimari, tarihi, sosyolojik, çevresel yaklaşımlar) sahip üç



Şekil 1. Kayseri Kenti haritaları a) 1882 yılı Jean S. Euthchides’in Kayseri Kenti haritası (Kayseri Büyükşehir Belediyesi Arşivi), b) 1912 yılı Kayseri Sokak Adları haritası (Faruk Yaman Özel Arşivi), c) 1929 yılı Albert Gabriel’in Kayseri Şehri haritası (1931, s.9), d) 1935 yılı Kayseri Kenti Numerataj haritası (Kayseri Büyükşehir Belediyesi Arşivi), e) 1944 yılı Kayseri Kenti İmar Planı (Kayseri Büyükşehir Belediyesi Arşivi).

Figure 1. Kayseri City maps a) 1882 map of Kayseri City by Jean S. Euthchides (Kayseri Metropolitan Municipality Archive), b) 1912 map of Kayseri Street Names (Faruk Yaman Private Archive), c) 1929 map of Kayseri City by Albert Gabriel (1931, p.9), d) 1935 Kayseri City Numbering Map (Kayseri Metropolitan Municipality Archive), e) 1944 Kayseri City Zoning Plan (Kayseri Metropolitan Municipality Archive).

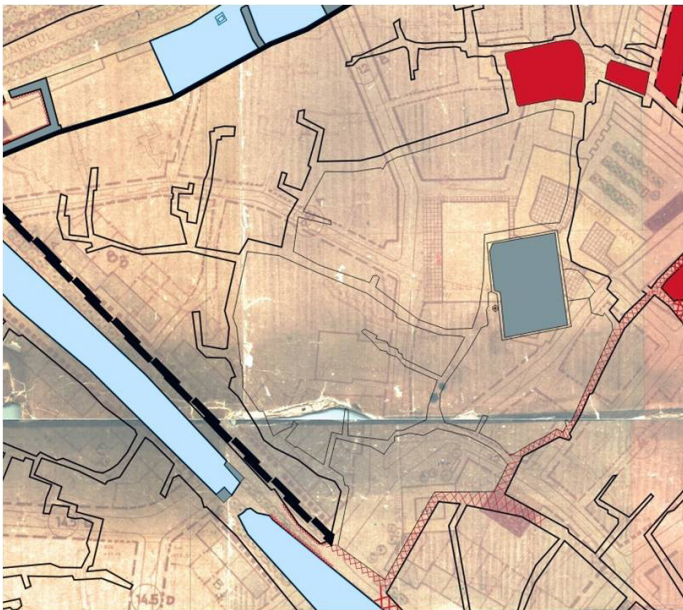


Şekil 2. a) Euthchides'in Kayseri kenti haritası orijinali b) Osman Eravşar'ın reproduksiyonu (2000, s.49) c) Araştırmada yazar tarafından çizilen reproduksiyon harita.

Figure 2. a) Euthchides' original map of Kayseri; b) Osman Eravşar's replica (2000, p.49); and c) the author's reproduction map.

morfolojik inceleme yönünü temsil etmektedir. İtalyan ve Fransız ekollerinin temsilcileri, yerleşimlerin kentsel ve biçimsel unsurlarını tipolojik olarak araştırmıştır (Bertyák, 2021). İngiliz ekolünün üyeleri de tipolojiyle ilgilenmişlerdir; ancak her bir katmanın ilişkisini ve doğasını da inceleyerek karakter araştırması için bir temel oluşturmuşlardır. Bu bakımdan İngiliz ekolünün yaklaşımı, kentsel formun unsurlarını, özelliklerini ve zaman içindeki değişimlerini anlamaya; yerleşimlerin, gelişim sürecini ve faktörlerini analiz ederek neden ve nasıl kurulduğunu açıklamaya yöneliktir. Kullandıkları coğrafi yaklaşım, kentsel alanlar ve unsurlar içindeki düzenlilikleri, kullanımları ve ağ bağlantılarını araştırmıştır (Bertyák, 2021, s.137-138). Kurucularından Conzen (1960), şehir planını yerleşimin

benzersiz karakterini veren parseller, sokaklar ve binalar olmak üzere üç temel unsura ayırmış ve coğrafi, tarihsel ve sosyolojik bir yaklaşım takip etmiştir. Conzen ve İtalyan ekolünün temsilcilerinden Caniggia'nın analitik yönteminin kombinasyonunu geliştiren Kropf (1996) ise, kentsel doku ve kent karakteri üzerine yaptığı araştırmada yerleşmenin kimliğini tanımlayan yedi bileşen (malzeme, strüktür, mekânlar, binalar, parseller, sokaklar ve yapı adaları ile kentsel doku) tanımlamıştır. Araştırmalardaki en yaygın morfolojik unsurlar; binalar, sokaklar ve parsellerdir, ancak Scheer'e göre (2016; 2018, s.168) daha spesifik bir kategorizasyon şöyledir: yapı form, yolların ve parsellerin sınırları ile arazi (yapılı formun üzerine oturduğu doğal peyzaj). İngiliz ekolünün Macaristan'daki temsilcilerinden Jenö Major ise, coğrafi konum ve koşullar, tarih, tarımsal ve yapısal özellikler, arsa, meydan ve sokak ağı, başlıca binalar ve yerleşimin karakteristik unsurlarının yanı sıra yerleşimin imajını, peyzajla bütünleşmesini ve doğal koşullara uyumunu araştırmıştır (Bertyák, 2021, s.137'den aktaran; Laboda & Major, 1956). Böylece coğrafi, mimari ve toplumsal yaklaşımların tamamını birleştirmiştir. Bertyák (2021, s.140) araştırma metodolojileri bakımından morfoloji araştırmalarını; tekil mimari eserlerin araştırılması ve sistematize edilmesinin yanı sıra, bunlar ile tarihi kentsel yapı arasındaki ilişkiye odaklanan tipoloji araştırmaları ile tipolojinin farklı dönemlerdeki özelliklerini zamansallık olgusunu da dahil ederek inceleyen karakter araştırmaları olarak iki gruba ayırır. Araştırmalardaki en yaygın karşılaştırma yöntemleri, aynı zamanda var olan iki yeri karşılaştırmak (senkronik) veya aynı yeri farklı zamanlarda karşılaştırmaktır (diyakronik) (Scheer, 2018).



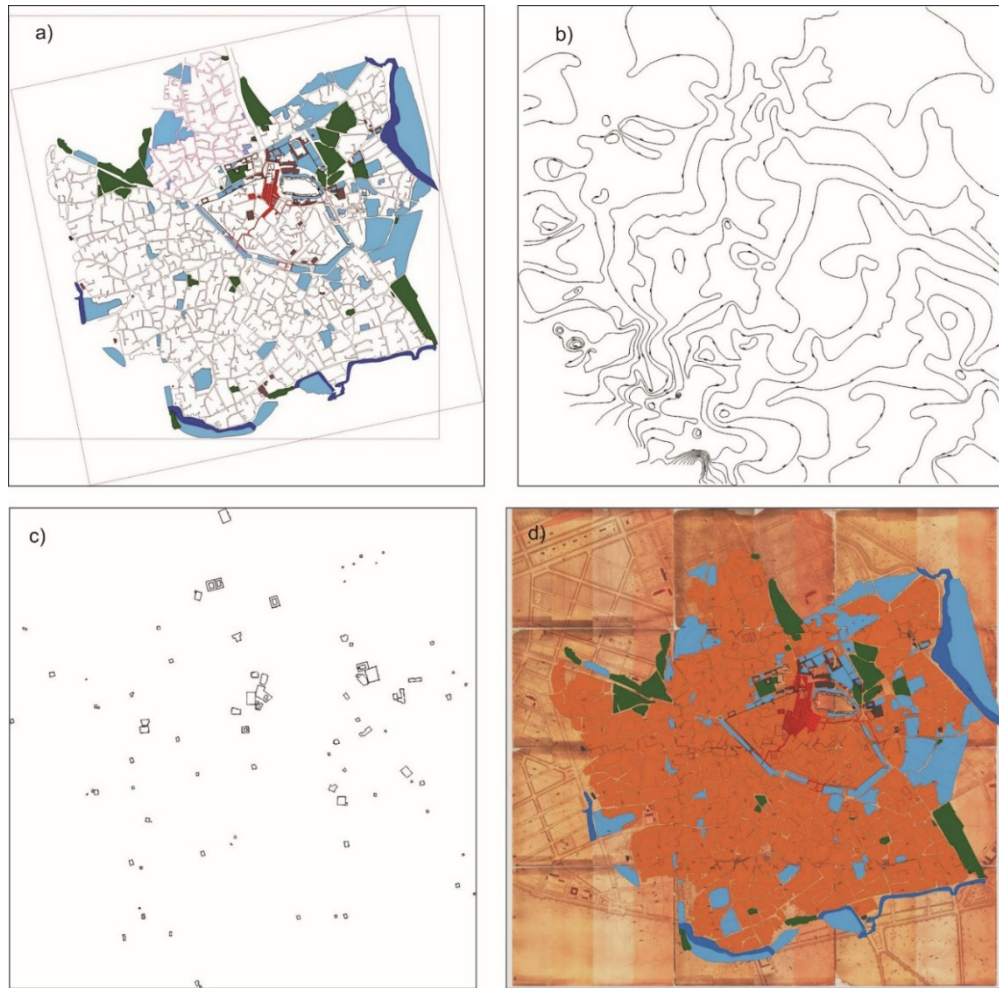
Şekil 3. Kontrol noktalarının belirlenmesi (Araştırmada yazar tarafından üretilmiştir).

Figure 3. Identification of control points (Reproduced by the author).

Morfolojik araştırmalarda kullanılan teknikler önceleri ağırlıklı olarak niteliksel, ancak 20. yüzyılla birlikte mevcut şehir hakkındaki tarihi bilgilerin modern haritalarda görsel

olarak tasviri ve mekânsal boyuttaki değişimlerin tespiti için CBS, Google Earth ve CAD gibi dijital araçların kullanılması ve 3D mekânsal modellerin oluşturulması yaygın hale gelmiştir (Oliveira vd., 2014). Niceliksel veri analizi araçları sayesinde morfolojik araştırmalarda konfigürasyonel analiz ve mekânsal analiz olmak üzere iki yönde araştırmalar verilmeye başlanmıştır. Konfigürasyonel analizlerden biri mekân dizimi yöntemidir. Griffiths ve Vaughan (2020) 19. yüzyıl kent tarihi üzerine mekân dizimi ile HGIS (Tarihsel Coğrafi Bilgi Sistemleri) ilişkisini açıklığa kavuşturarak siyasi toplantı mekânlarını analiz etmiştir. Kentsel morfoloji tarihçisi Siebert (2000) CBS kullanarak Tokyo'nun mekânsal tarihini belgelemiş, görselleştirmiş ve yorumlamıştır. Son yıllarda yapılan araştırmalar kentleşme oranı yüksek ve buna bağlı olarak kentsel ve mekânsal değişimlerin hızla yaşandığı şehirler özelinde yoğunlaşmaktadır. Bunlar arasında Wuhan üzerine araştırma yapan Bekkering vd., (2019) Delft Okulu'nun morfolojik analiz yöntemi ile homojen alanların

indirgeyici haritalama tekniğini ve QGIS'te geo-referencer yazılım eklentisini kullanılarak tarihi haritaları güncel-temel haritaya uyacak şekilde deforme etmişlerdir. Zhang vd., (2022)'nin Çin'in Tianjin kenti çalışmasında tarihi haritalar ve arşiv illüstrasyonları seçilmiştir. Wang ve Dong (2022) Ganj Vadisi'ndeki kent ağı örüntüsünün evrimini 16. yüzyıldan 18. yüzyıla ortalarına kadar olan iki dönemde CBS tabanlı bir tarihi harita tercüme yöntemiyle karşılaştırmıştır. Tarihi harita tercümesi, tarihi haritalarda ifade edilen tarihi kentsel peyzaj unsurlarının ortaya çıkarılması ve kentin mevcut hali hazır haritasındaki mekânsal izdüşümünün tespitini içermektedir (Li & Dong, 2008; Wang, Han, Bian, & Li, 2018; Dong & Shen, 2023). Dong ve Shen (2023) ise tarihi haritalara ve belgelere dayanarak Luoyang şehrinde "tarihi kentsel peyzajın laminar sürecini" ArcGIS ile tercüme etmiş ve dijital bir tarihi kentsel peyzaj bilgi veri tabanı oluşturmayı amaçlamıştır. Ancak tüm bu araştırmalarda hızlı değişimlerin getirdiği bellek kaybı, miras



Şekil 4. Geometrik düzeltme sürecinde aşamalar; a) jeodezik doğrultma b) 1944 planından arazi topoğrafyası c) yapılar ve sokak adları d) toponomi bilgilerinin ilave edilmesi (Araştırmada yazar tarafından üretilmiştir).

Figure 4. Stages in the process of geometric correction; a) geodetic alignment b) land topography from the 1944 zoning plan c) buildings and street names d) the incorporation of toponomy information. (Reproduced by the author).

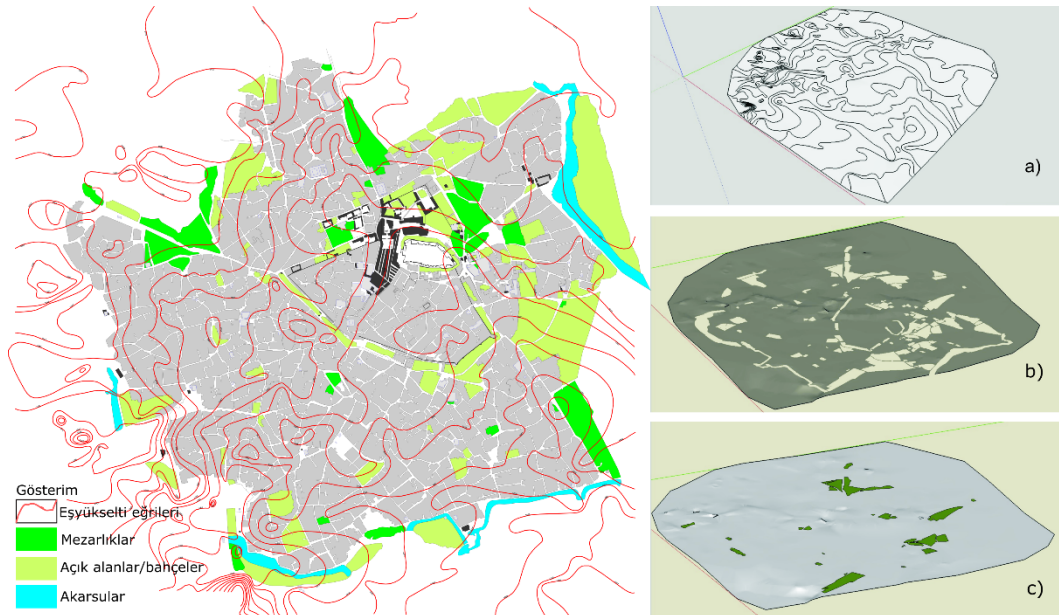
değerlerinin korunmasındaki zorluklar sebebiyle geçmişten geleceğe izdüşümün ve evrimler ile değişimin matematiksel boyutları sorgulanmıştır. Dolayısıyla veri katmanları arasında kesintinin olmadığı ve değişim katmanlarının sürekliliğine dayalı bir laminer süreç söz konusudur.

Morfolojik ekollerden İngiliz ekolünün betimleyici, analitik ve açıklayıcı yaklaşımı ile tarihi harita tercüme yöntemi bu araştırmanın amacına uygun olarak benimsenmiştir. Araştırmanın metodolojisinde Conzen'in coğrafi, tarihsel ve sosyolojik yaklaşımına dayanarak şehrin karakteristik niteliklerinin mekânsal analizi nitel ve nicel verilerin kombinasyonu ile yapılması yoluna gidilmiştir. Düzgün, hiyerarşik, laminer süreç takibini yapmanın zorluğu nedeniyle, Conzen'in morfogenetik mekânsal analiz yöntemini destekleyen bir veri okuma biçimi izlenmiş ve parçalı, kesintili verinin nasıl değerlendirildiği açıklanmıştır. Bu çalışmada morfolojik veri kategorileri: coğrafi konum ve koşullar, tarih, arazi, tarımsal ve yapısal özellikler, sokak ağı, başlıca binalar ve yerleşmenin imajı, peyzajla bütünleşmesi ve doğal koşullara uyumu olarak belirlenmiştir. Parseller ve binalar için eldeki verilerin çözünürlüğü plan, malzeme ve inşaa tarihleri vb. bilgiler içermediğinden detaylandırma yapılamamıştır. 19.yüzyıl Kayseri kentinin tasavvurunu elde edebilmek için doküman analizi ile çoklu tarihi kaynaklardan mekânsal-zamansal veriler çıkarılmıştır. Haritalardan elde edilen verilerin çakıştırılabilmesi için geometrik düzeltme süreci takip edilmiştir. Elde edilen

peyzaj unsurlarının birleştirilmesiyle tarihin belirli bir anındaki tarihi kentsel manzaranın unsurları tespit edilmiştir. Bilhassa 19. yüzyıl tarihi kentsel peyzajın ve mekânsal yapının yorumlanmasında topoğrafik ve toponomi bilgilerinin yerleştirilmesi için girişimde bulunulmuştur. Tarihi harita tercüme yönteminde verilerin birleştirilmesi, veri tabanının⁸ oluşturulması ile mekânsal hesaplamalar için Netcad, kentsel manzaranın görselleştirilmesinde ve karşılaştırmalı analizinde SketcUp dijital araçları kullanılmıştır.

2.3.1. Geometrik düzeltme süreci ve Mekânsal Unsurların Çıkarılması

Tarihi haritalara ilişkin analiz araştırmalarında eski haritanın, güncel bir hali hazır harita ile üst üste çakıştırılarak kullanılabilmesi için üzerindeki coğrafi bilgilerin ölçülebilir, kıyaslanabilir olabilmesi ve bir GIS ortamında veriye dönüştürülebilmesi gerekir. Dolayısıyla yer uyumlandırmasının (*georectifying*)⁹ öncelikle yapılması beklenir (Jenny ve Hurni, 2011, s.403). Üst üste çakırtmada (*superpose*) ortaya çıkan en temel zorluk tarihi haritalarda kullanılan küçültme oranının algıya veya farklı ölçeklendirme sistemlerine dayalı olarak geliştirilmesinden kaynaklanan geometrik kaymalardır. Geometrik düzeltmeler ya analogik teknikler kullanılarak, ya da “*affine transformation*”, “*rubber-sheeting transformation*” vb. dijital teknikler¹⁰ vasıtasıyla titizlikle gerçekleştirilebilir. Bu çalışmada 19. yüzyılın Kayseri kenti tasavvuruna yönelik



Şekil 5. Şehrin topoğrafik yapısı a) yükselti farkları b) surlar, mezarlıklar, akarsular ve bahçelerin dağılımı c) mezarlıkların konumu (Araştırmada yazar tarafından üretilmiştir).

Figure 5. Topographical structure of the city a) elevation map of urban terrain. b) distribution of fortifications, cemeteries, streams, and gardens c) location of cemeteries (Reproduced by the author).

farklı kaynaklardan elde edilen verilerin birleştirilmesi için Eutyichides'in haritası üzerinde geometrik düzeltmelerin yapılması elzem olmuştur. Bu aşamada haritanın topoğrafik, planimetrik ve jeodezik doğruluğunu sağlamaya gayret edilmiştir. Geometrik düzeltme sürecinde takip edilen aşamalar şunlardır:

1. 1882 yılına ait Jean S. Eutyichides'in haritasının reproduksiyonun çıkarılması (Şekil 2), ölçeklendirme ve haritalar arasında ortak kontrol noktalarının belirlenmesi (Şekil 3),
2. Jeodezik doğrultma, koordinat düzlemine taşıma ve rotasyon açısının düzeltilmesi (Şekil 4a),
3. Topoğrafik doğrultma (Şekil 4b),
4. Anıtsal yapıların haritaya eklenmesi (Şekil 4c),
5. Toponomi bilgilerinin ilave edilmesi (Şekil 4d).

Eutyichides'in haritası sokakları, yapı adalarını, bazı önemli yapı/yapı gruplarını ayrıntılı olarak göstermekle birlikte, anıtsal yapıların gerçek boyutları ile plan düzlemindeki boyutları çakışmaktadır. Harita üzerindeki yapıların, bilhassa günümüze gelebilmiş olanlar üzerinde yapılan incelemede, gerçek koordinatlarda yer almadığı ve topoğrafik verileri ihtiva etmediği belirlenmiştir. Osman Eravşar tarafından 2000 yılında 1/1360 ölçekli Eutyichides'in haritasının bir reproduksiyonu üretilmiştir (bkz. Şekil 2). Ancak bu kopyada orijinal nüshadaki çizim tekniği, renklendirme ve tarama gibi bazı detayların olmaması ve kullanılan ölçek nedeniyle yeni bir kopyanın üretilmesi gerekmiştir. Eutyichides'in haritası üzerinde doğrudan çalışma yapmanın haritadaki yıpranmayı¹¹ artıracak düşünülerek orijinal haritanın yüksek çözünürlüklü fotoğrafları ve yakın plan detay fotoğrafları kullanılmıştır. Böylece bilgisayar ortamında harita sayısallaştırılarak yeni bir reproduksiyon harita üretilmiştir. Ayrıca Eutyichides'in haritasının, 1929 yılı Albert Gabriel'in Kayseri Kenti haritası, 1935 yılı Kayseri kenti Numerataj Haritası ve günümüz hali hazır haritaları ile karşılaştırılabilmesi için 1/1000'e ölçeklenerek x-y koordinat düzlemine taşınması ve topoğrafik verilerin yerleştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Eski ve modern haritalar arasında 12 adet ortak kontrol noktası belirlenmiştir. Böylece günümüze ulaşan anıtsal yapılar ulusal koordinat sistemindeki konumlarına göre Eutyichides'in haritasına yerleştirilerek harita üzerindeki yapı adalarının ve türlerinin tespiti sağlanmıştır.

Eutyichides'in haritasının, 1935 yılı Kayseri kenti numerataj haritasının % 94'ü; 1931 yılı Albert Gabriel'in Kayseri kenti haritasının % 94'ü ve 1944 yılı 1/1000 ölçekli Kayseri İmar Planlarının yapımında kullanılan hali hazır haritalarının¹² % 92'si ile biçimsel benzerlik taşıdığı tespit edilmiştir. Diğer

yandan 1944 yılı hali hazır verileri ile kıyaslandığında koordinat sisteminde x: -1,6cm ve y: 1,1cm ölçülerinde eksenden kaymanın var olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla Eutyichides'in haritasının verileri, koordinat düzleminde çizilmiş olan 1944 yılı hali hazır haritalarındaki verilere göre dönüştürülmüş, yanı sıra haritadaki rotasyon açısı farkı düzeltilmiştir. Eutyichides'in haritası 1882 yılı arazi kullanımını ve türlerini açıklamadaki kabiliyetine ve bazı yapı grupları hakkındaki detay bilgilerine rağmen, eşyükselti eğrileri, yükselti farkları gibi kentin üzerine kurulduğu arazinin fiziksel yapısının ifadesinde ve arazi kullanımı ile topografya arasındaki ilişkinin doğru anlaşılması noktasında etkili değildir. Hâlbuki bir kentin arazi kullanım türü ve dağılımını anlamada topoğrafya, doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen faktörler arasındadır¹³. Bu nedenle orijinal haritada bulunmayan eşyükselti eğrileri nokta verileri üzerinden üretilerek reproduksiyon harita üzerine eklenmiştir. Böylece kentin 1882 yılı arazi rölyef özelliklerini, arazi kullanım türünün mekânsal dağılımının nedenlerini anlamayı ve yorumlamayı kolaylaştırmıştır.

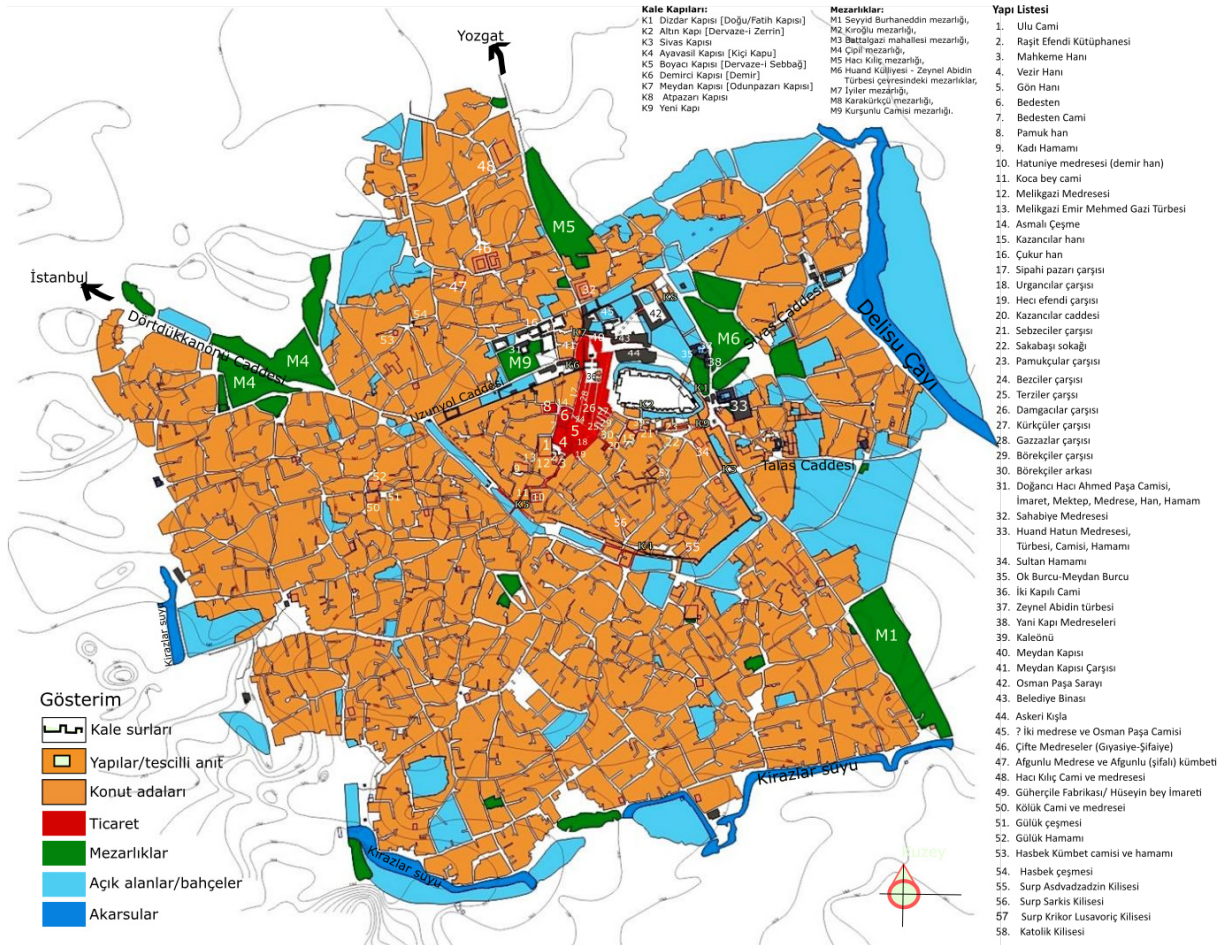
Harita üzerine Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kayseri Bölge Kurulu tarafından tescillenmiş anıtsal yapı verileri¹⁴ de ilave edilmiştir. Bu sayede Eutyichides'in iç mimari planını ve yakın çevresini çizdiği bazı yapılar ile günümüze ulaşabilmiş anıtsal yapılar üst üste çakıştırılmış ve yapı/yapı gruplarının adları, yapım tarihleri ve yapı türleri belirlenmiştir. Bunun yanı sıra anıtsal yapılara ait bilgiler çeşitli kaynaklardan belirlenerek günümüzde mevcut olmayan anıtsal yapılar listesi ortaya çıkarılmış ve yalnızca yeri tespit edilen yapılar Eutyichides'in haritasına ilave edilmiştir. Diğer yandan yapıların konumu, mahallesi ve yakınındaki sokak adları ile ilgili bilgiler ilk olarak 1912 tarihli Kayseri Sokak Adları haritasından; ikinci olarak Kayseri Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu arşivinde bulunan tescil fişlerindeki bilgilerden derlenerek 1882 yılı haritası üzerine eklenmiştir. Son olarak, 1872 yılına ait vergi kayıt defterlerinden Kayseri kentindeki mahallelerin adları, sokak adları, mahallede bulunan cami, mescit, medrese, çeşme, hamam, han, mektep, kilise, kümbet gibi sosyal donatılar ile "esvak" yani esnaf dükkânlarının, hanların, çarşıların ve pazarların bulunduğu sokak ve cadde adları tespit edilmiştir. Materyallerin her birinden uygun olan verilerin çıkarılması sonucunda 1882 yılı Kayseri şehri haritası oluşturulmuş ve böylece Eutyichides'in haritası yeniden yapılandırılmıştır (bkz. Şekil 4d).

3. BULGULAR

3.1. Arazi Rölyef Özellikleri

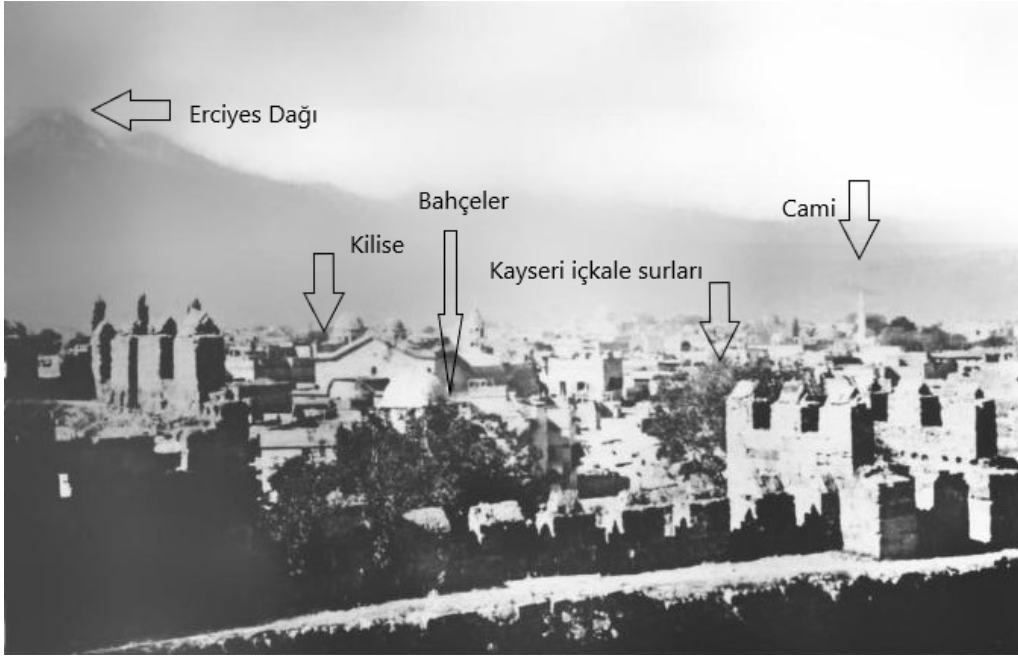
Bizans dönemi eski Kayseri şehrinin savunma açısından uygun olan güneybatı yönündeki yüksek eğimli noktalardan uzaklaşarak 2km uzaklıkta kuzeye doğru genişleyen ovaya kurulmuştur. 1882 yılı Eutychides'in haritasına göre 6. yüzyılda iç kalenin 1054-1055 kotları arasında düz bir zeminde inşa edilmesi, eski şehirden koparak ovaya sıçraması, yalnızca coğrafi ve askeri sebeplerle açıklanamaz. Zira şehrin yeni arazisi tahkimat bakımından daha savunmasız düz bir coğrafi bölgede yer seçmiştir. Ayrıca şehir için seçilen yeni yer, zemin suyu seviyesinin yüksek olduğu ve şehir içinde zaman zaman sazlık ve bataklık arazinin bulunduğu bir mevkide, Roma döneminde mezarlık olarak kullanılan bir yerdedir (Erayşar, 1998, s. 18, 95). Dolayısıyla 9. yüzyıldan itibaren gelişen yeni Ortaçağ Kayseri şehri, Türk fethi öncesinde Bizans dönemi şehirlerinin "dioiskismos" (Tanyeli, 1987, s. 21-25; Özcan, 2005, s. 52-58) olarak adlandırılan, yerleşimin fiziki olarak parçalanma

sürecinde kümelere ayrılması olarak tanımlanan ve bu parçalanmanın temelinde ekonomik gerekçelerin olduğu bir süreç ile açıklanabilir. Özcan (2005, s.56-57), ovaya yayılarak parçalanmış Bizans kentlerinde Anadolu yerleşme sisteminde bağlantı/geçiş noktalarında konumlanan dini merkez olarak gelişen kilise bölgeleri niteliğinin öne çıktığını savunur. Bu bakımdan Bizans döneminde dini bir merkez olan Casareia şehrinde, Ortaçağda Sardis ve Laodiceia yerleşmelerinin dönüştüğü gibi "çok parçalı bir kent" manzarası ortaya çıkar. Şehrin kurulduğu arazinin güney yönünde yapılaşma yoğunlaşırken, kuzeydoğu ve kuzeybatı yönlerinde yayılma göstermiştir. Buna göre kentsel gelişimin yönleri önemli ulaşım-ticari yol bağlantılarının uzandığı Konya-İstanbul, Sivas, Malatya ve Develi (Adana) istikametinde gerçekleşmiştir. Şehrin doğu ve güney yönünde Delisu Çayı ve Kirazlar suyuollarının bulunduğu tespit edilmiştir. Günümüz Kayseri şehrinde her iki su yolu, yeraltına alınması veya kuruması suretiyle ortadan kaybolmuştur (Çöteli, 2015, s.76).



Şekil 6. 1882 yılında kentin arazi kullanımı (Araştırmada yazar tarafından üretilmiştir).

Figure 6. Land use of the city in 1882 (Reproduced by the author).



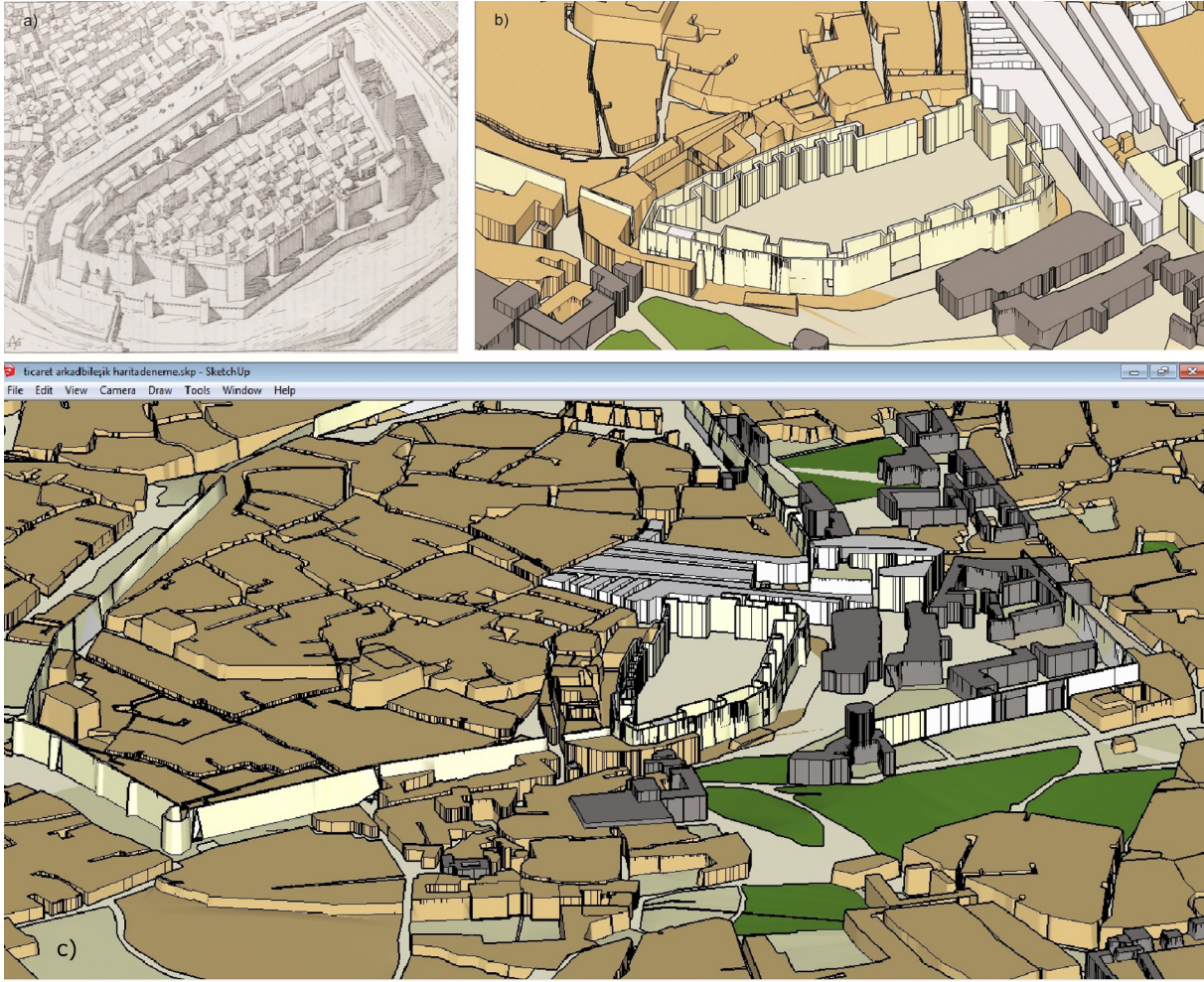
Şekil 7. Tarihi kentsel peyzaj öğeleri (Oberhummer & Zimmerer, 1899, s.237).
Figure 7. Historical urban landscape elements (Oberhummer & Zimmerer, 1899, p.237)

Elde edilen arazi rölyef özellikleri (Şekil 4b) 1882 yılı Eutychedes'in haritası ile karşılaştırıldığında (Şekil 5) 1882 yılı Kayseri kentinin yapılı çevresinin deniz seviyesinden 1047 ile 1059 metre yükseklikler arasında geliştiği belirlenmiştir. Arazinin en yüksek ve en alçak noktaları arasında 8m'lik bir yükselti farkı bulunmaktadır. Dolayısıyla ortalama gradyan %5 ve ortalama eğimin yönü güneydoğu olmakla birlikte şehrin düz ve düze yakın bir arazi şekline sahip olduğu söylenebilir. Dolayısıyla 1882 yılında düz bir ovada ticaret yolları ile yönlendirilmiş kentsel mekânsal yapı, içkale merkezli ınsal olarak açılan kompakt bir gelişme gösterir. Arazi rölyefi ile şehir kuruluşu ilişkilendirildiğinde Kayseri şehrinin, Anadolu kentlerinin mekânsal kuruluş ve gelişme eğilimlerinin dışında kaldığı söylenebilir. Zira topoğrafik olarak yüksek alanlardan alçak noktalara doğru şehir yayılma eğiliminde olmakla birlikte, arazinin en yüksek, sarp ve erişilmesi zor noktaları savunma yapıları için ayrılır (Kuban, 1982, s.146; Aru, 1998). Ancak Kayseri şehri araziye kuruluşu itibarıyla arazi yüzey şekillerinin yüksek noktasından ovaya inerek yer değiştirmesi nedeniyle aykırı bir örnek teşkil eder. Bir diğer husus, eşyükselti eğrilerinin arasındaki aralığın açıldığı düz bir zemin üzerinde ne bir doğal, ne de sonradan yükseltilmiş suni bir tepe üzerinde olmaksızın, yalnızca savunma surları çevresine hendek ilave edilerek tahkim edilmiş bir iç kalenin yükselmesidir. Bu biçimlenme Anadolu Türk kentlerinin yerleşme nitelikleri bakımından ele alındığında farklı bir yere sahiptir. Çünkü Ortaçağ Anadolu-Türk kentlerinde genellikle yükseltilmiş bir zemin veya doğal bir tepe üzerinde iç kale yapılanmalarının var olduğu bilinir (Özcan, 2011, 180).

Rölyef özelliklerine bağlı bir başka nitelik ise şehir sınırlarına ilişkindir. Arazinin güneybatı bölümünde sıklaşan eşyükselti eğrileri ile güney ve doğu yönde bulunan akarsu ile şehrin gelişmesinin sınırları, arazi nitelikleri itibarıyla sınırlandırılmış denilebilir.

3.2. Arazi Kullanımı

Eutychedes'in 1882 yılı Kayseri şehri haritasında kale surları, çeşmeler, mağaza önleri gibi yapı gösterimlerinin dışında alan kullanımlarından yalnızca mezarlıklar açık bir biçimde lejantta bulunmaktadır. Ancak yeniden yapılandırılan Eutychedes'in haritası üzerindeki tarama ve renk kullanımlarına bağlı olarak toplam 8 farklı arazi kullanım türü tespit edilmiştir. Bunlar konut alanları, ticari alanlar, sosyal donatı alanları (dini, kültürel, sosyal, eğitim yapıları vb.), mezarlıklar, su yüzeyleri, tarım alanları/bahçeler, ulaşım ağı (caddeler, sokaklar, çıkmaz sokaklar) ve açık alanlardan oluşmaktadır (Şekil 6). Harita yapımında teknik olarak kahverengi bir zemin üzerine yapı adalarının, anıtsal yapıların ve akarsuların sınırları siyah kontur ile geçilmiştir. Plan üzerinde yapı adaları çoğunlukla bloklar şeklinde gösterilmiş, diğer yandan yalnızca bazı bölgelerdeki yapılar açıkça çizilmiştir. Çizilen bu yapılar, şehrin önemli anıtsal yapılarını oluşturmaktadır. Harita üzerinde yoğun bir biçimde mavi renk kullanımı söz konusudur. Ancak akarsuların gösteriminde kullanılan tonlama tekniğinden farklı olarak, kent dokusunun içinde dağınık bir biçimde mavi rengin bir başka tonu daha kullanılmıştır



Şekil 8. a) Gabriel'in Kayseri içkale restitüsyonu (1931, s.88) b) Kayseri içkalesinin görünüşü c) Hipotetik Kayseri dışkale çevresinin görünüşü (Araştırmada yazar tarafından üretilmiştir).

Figure 8. a) Gabriel's restitution of the Kayseri Citadel (1931, p.88) b) View of the Kayseri Citadel c) A hypothetical perspective of Kayseri Citadel and its environs. (Reproduced by the author).

Harita üzerinde tespiti yapılan farklı alan kullanımlarının sayısal analizinde (Tablo 1) kentin yapılı çevresinin yaklaşık 322 ha'lık alana yayıldığı tespit edilmiştir. 19 yüzyılda içkale bir yönetici merkez olarak kabul edildiğinde 1,73 ha büyüklüğünde bir alan kaplar. Ancak içkalede bulunan konut alanlarını da içerdiği ve arşiv belgelerine bir mahalle olarak kaydedilmesi nedeniyle, içkalede bulunan konut alanları şehirdeki konut alan kullanımı hesabına dahil edilmiştir. Alan kullanımında en büyük oranın (% 51,58) konut alanlarına ait olması şaşırtıcı bir sonuç olmazken, kentin ana arterleri boyunca uzanan ticaret merkezinin kapladığı alan büyüklüğü (22,7 ha) ve oranı (%4,29) önemli bir düzeydedir. Ticaret alanı içerisindeki ticaret yapıları yanı sıra dini, sosyo-kültürel yapılar ile yönetim yapılarının mevcut olduğu anlaşılmaktadır. 19. yüzyılın sonunda Anadolu kentlerinde görülen ikinci bir yönetici merkezin varlığı (Aktüre, 1981), Kayseri şehri için iç kalenin kuzeyinde yer almaktadır.

Yeniden yapılandırılan Eutychides'in haritasındaki alan kullanımlarının diğer araştırmalardaki bulgular ile karşılaştırmasında Aktüre'nin çalışması önemlidir. 19. yüzyılın sonunda Ankara, Tokat ve Afyon kentlerinin mekânsal yapılarına ilişkin yapılan bu çalışmada, kentsel alan kullanımlarının her biri brüt alan üzerinden hesaplanmıştır (Aktüre, 1981, s.129, 185, 204). Buna göre kentsel yapılı çevrede kişi başına düşen alan kullanımları sırasıyla 39,0m², 39,9m² ve 37,5m²'dir (Tablo 1). Bu nedenle işlevsel alanlar üzerinden anlamlı bir karşılaştırma imkânı bulunmamaktadır. Ancak toplam ve kişi başına kullanımlar üzerinden değerlendirildiğinde 1882 yılı Kayseri kentinin yayıldığı toplam yapılaşmış alan büyüklüğünün Ankara, Tokat ve Afyon'dan yaklaşık 2 kat daha büyük olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, 41,7m²/kişi ile kişi başına düşen alan kullanımı açısından benzerlik göstermektedir. Konut alanlarından sonra alan kullanımı açısından ikinci sırada yollar (%22,33) ve

Tablo 1. 19. yüzyılın sonunda Kayseri, Ankara, Tokat ve Afyon kentinde arazi kullanımı karşılaştırması (Aktüre, 1981, s.129, 185, 204 kullanılarak yazar tarafından üretilmiştir).

Table 1. Comparison of land use in Kayseri, Ankara, Tokat and Afyon at the end of the 19th century (produced by the author using Aktüre, 1981, pp.129, 185, 204).

Alan kullanım türü	Kayseri		Ankara		Tokat		Afyon	
	Kullanım alanı (brüt ha)	Kişi başına düşen alan (m2/kişi)	Kullanım alanı (brüt ha)	Kişi başına düşen alan (m2/kişi)	Kullanım alanı (brüt ha)	Kişi başına düşen alan (m2/kişi)	Kullanım alanı (brüt ha)	Kişi başına düşen alan (m2/kişi)
Konut alanları	166,0851	51,58	93	61,1	124	77,0	102	71,3
Ticaret merkezi	13,82	4,29	12	7,7	10	6,2	6	4,2
Yönetici merkez			2	1,4	2	1,2	2	1,4
Sosyal donatı alanları, Savunma Yapıları	5,6769	1,76						
Kamu yapıları			7	4,6	6	3,8	4	2,8
Açık alanlar, tanımsız alanlar, şehiriçi tarım alanları	56,3306	17,49	41,7		39,0		39,9	37,5
Mezarlıklar	13,4177	4,17	33	21,8	13	8,0	24	16,8
Küçük sanatlar			3	2,0	6	3,8	2	1,4
Su yüzeyleri	1,8967	0,59						
Demiryolu tesisleri			2	1,4	–		3	2,1
Yollar	71,8944	22,33						
Toplam Yapılı Çevre	321,992	100	152	100	161	100	143	100

üçüncü sırada ise Eutychedes'in haritasında bu ikinci mavi renk tonunda gösterilen alan kullanımı (%17,49) söz konusudur (Tablo 1). Şehir içinde ve çevresinde sıklıkla rastlanılan bu ikinci mavi renk tonunun neyi temsil ettiğine ilişkin haritanın günümüze ulaşmış bölümlerinde herhangi bir açıklama bulunmaz. Ne var ki gösterimi okunmayan ancak Fransızca metni "bahçelerdeki su yerleri" şeklinde tercüme edilebilecek bir açıklama metni vardır. Haritadaki ikinci mavi renk tonunun lejanttaki bu açıklama metnine karşılık geldiği tarihi harita analizlerinden ve dönemin tarihi kaynaklarından ortaya çıkarılmıştır. Zira harita üzerinde bu rengin kullanıldığı yerler; Kayseri Sokak Adları Haritalarında "bahçe" olarak belirtilen açık alanlar, medrese gibi yapıların iç avluları, iç kale çevresindeki hendek alanı ile birebir örtüşmektedir. Açık alanların bazıları kentin tüketimi için ayrılmış olan meyve ve sebze bahçeleridir. Örneğin; İç kalenin çevresindeki su seviyesinin yükseldiği dönemlerde birer hendek

vazifesi gören alanlar diğer zamanlarda kent içi tarım alanı (bostan) olarak değerlendirilmektedir (Eflaki'den aktaran Eravşar, 1998, s. 148-149, 354). Eutychedes'in haritasına göre şehrin kuzeydoğusundan geçen Delisu Çayı ile güneyinden geçen Kirazlar suyu çevresinde tarım alanları, meyve sebze bahçeleri bulunmaktadır. 1872 yılı mahalle ve esvaka ait vergi kayıtlarında geçen "sebze bahçesi" ifadesi de şehir içindeki tarım arazilerinin varlığına işaret etmektedir. Bu nedenle Eutychedes'in haritasında "bahçelerdeki su yerleri" metninin haritadaki mavi renge karşılık geldiğini; bu alan kullanımının zemin suyu seviyesine bağlı olarak oluşan bataklık, sazlıklar ve çayırıklar, bağ, bostan, sebze bahçesi gibi şehir içindeki doğal/tarım alanlarını ve yapıların açık mekânlarını gösterdiği tespit edilmiştir. Şehrin ticaret merkezinin büyüklüğüne yakın bir alan kaplayan (13,41 ha) mezarlıklar ise bir başka dikkat çekici unsurdur.

Alan kullanımının mekânsal dağılımında söz konusu açık alanların şehrin iç bölgelerinde yer yer, ancak dış kale ve iç kale surları çevresinde, şehrin içinden geçen akarsular boyunca ve bilhassa şehrin kuzey, kuzeydoğu ve doğu bölgesinde yoğunlaştığı söylenebilir. Mezarlık alanlarının ise şehrin hem içinde hem çeperlerinde olduğu, ancak büyük ölçekli mezarlıkların şehrin anayolları üzerinde; batıda İstanbul, doğuda Sivas, kuzeyde Yozgat ve güneydoğuda Develi yolunda bulunduğu belirlenmiştir. Arazi kullanım ile topoğrafya arasındaki ilişki gözden geçirildiğinde; güney ve kuzeydoğu yönünde bulunan su yüzeylerinin eşik oluşturduğu söylenebilir. Delisu Çayı ve kolları olan Kirazlar su yüzeyleri nedeniyle yapılı çevrenin bu noktalarda büyümeyi durdurduğu ve hatta diğer yakaya sıçramadığı görülür. Şehrin arazi kullanımını kısıtlayan unsurlardan ikincisi şehrin kuzeydoğu, doğu ve güneydoğusunda Türk mezar yapılarının kümelenmesidir. Söz konusu alanlarda kümbetlerle birlikte Seyyidi Burhaneddin Mezarlığı gibi büyük mezarlık alanlarının da bulunması nedeniyle yerleşmenin bu yönlerde gelişmesi kısıtlanmıştır. Ayrıca su yüzeylerinin ve şehre su taşıyan su kanallarının bulunması doğu yönünde gelişmeyi engelleyici bir etki yaratmıştır. Şehrin arazi kullanımını kısıtlayan unsurlardan bir diğeri ise batı ve kuzey bölgelerindeki tarım alanlarıdır. Bir başka ifade ile şehrin kuzeyinde zemin suyunun yüksek olması nedeniyle oluşan bataklıklar ve sazlıklar kuzey yöndeki kentsel gelişmeyi sınırlandırıcı olmuştur.

3.3. Binalar ve Kentsel Mekânsal Yapı

Eutychedes'in haritasında anıtsal yapıların üst örtü sistemleri ile taşıyıcı elemanlar mimari ifade teknikleri açısından detaylandırılmıştır. Ancak Eutychedes'in haritasında tüm anıtsal yapıların çizilmediği görülmektedir. Zira lejantta yapı olarak kale surları, çeşmeler ve cami minarelerine yer verilmiştir. Konut alanları içerisinde kalmış veya doku ile bütünleşmiş, etrafında diğer yapılar ile bitişik olan anıtsal yapıların, yapı adaları içinde eridiği belirlenmiştir. Dolayısıyla çevresinden bağımsız olmayan yapılar, bulunduğu yapı adasının içerisinde diğer yapılardan ayrı olarak gösterilmemiştir. Örneğin; Sahabiye Medresesi (13. yy.), Gevher Nesibe Sultan Medresesi ve Darüşşifası (Çifte Medreseler, 13. yy.) Surp Krikor Lusavoriç Ermeni Kilisesi (19. yy.) gibi bazı büyük ölçekli, sosyo-kültürel nitelikli yapılar harita üzerinde sınırları ayrıntılı olarak çizilmemiştir. Bunun yanı sıra akarsuların gösterimine benzer olarak anıtsal yapıların bazılarında perspektif niteliğinde denilebilecek çizimler görülmektedir. Nitekim konutların ekonomik etkinliklere; çarşıda yoğunlaşan zanaata ve ticari faaliyetlere kapalı ve hatta onlardan net bir şekilde ayrılması fonksiyonel bir gerekliliktir

(Kuban, 1982, s.148), ancak konutlar arasında kalan dini ve kültürel vb. yapıların konut adalarından daha az ayrıştırıldığı bilinmektedir (Cerasi, 1999). Bu nedenle yapıların tamamının haritada izdüşümüne rastlanmaz.

Biri dış kale surlarına bitişik, diğeri ise kuzey dış kale surları yakınında, Sahabiye medresesi yanında, bulunan iki Roma mezar yapısının varlığı kuzeydoğudaki yeni araziye; içkale ve çevresindeki bölgeye taşınmadan evvel bu bölgenin bir nekropol olabileceğinin delilidir (Eravşar, 1998, s. 113). İçkale ve buna zincirlenmiş gibi sur duvarları ile bağlantılandırılmış kuzey ve güney dış kalelerin içerisinde ve yakın çevresinde yapı/yapı grupları yoğunlaşmaktadır. Dış kale içerisinde Kayseri Ulu Camisi ile içkale arasındaki alanın neredeyse tamamı han, bedesten ve kapalı çarşıdan oluşan ticaret yapıları ile kaplıdır. Haritada mağaza önlerinin gösterimi için kullanılan tarama, kapalı çarşı içerisindeki bazı sokaklarda ve kapalı çarşıdan üç farklı yönde yer alan kale kapılarına kadar uzanan akslar boyunca ve tüm sokağı kaplayacak biçimde devam etmektedir. Söz konusu taramalar, sokağın her iki tarafının ticari dükkânlar ile çevrelendiğine işaretler. Ayrıca bu çapraz taramalar ticari sokakların üzerinin dükkân önlerine sokak gölgesi oluşturan branda, tente, ahşap gibi geçici elemanlar eklenerek örtüldüğünü gösterir.

İçkale ile kuzey dış kale arasında kalan alanda ise daha sonra Hükümet Konağı olarak adlandırılacak olan şehrin yönetici kesimine ait kamu yapılarının (Paşa Sarayı) yer aldığı görülür (Şekil 7b). Dış kale çevresinde ise kuzeyden itibaren saat yönünün tersine doğru sırasıyla Sahabiye medresesi, Hacı Kılıç cami ve medresesi, Gıyasiye-Şifahiye medreseleri (Çifte medrese), Doğancı Hacı Ahmet Paşa cami (Kurşunlu cami), medrese, han, hamam ve imareti, Afganlu medrese ve kümbeti, Hasbek cami, hamam ve kümbeti, Hoca Hasan cami, medrese ve hanı, Kölük (Gülük) cami, medrese, hamam ve çeşmesi, Pervane medresesi, Hatıroğlu (Katıroğlu) cami, Lala cami ve kümbeti, Han cami ve kümbeti, Seraceddin medresesi ve Huand Hatun cami, medrese, hamam ve kümbetinden oluşan birer külliye niteliğinde donatılar bulunmaktadır.

3.4. Tarihi Kentsel Peyzaj

Eutychedes'in haritasında peyzajın öne çıkan öğeleri; mezarlıklar, şehir içindeki tarım alanları ve su yüzeyleridir. 19. yüzyılın sonunda Kayseri şehrinin % 57,6 yapılaşmış alanlar ile %42,4 açık alanlardan meydana geldiği tespit edilmiştir. Bu bakımdan açık ve kapalı alanlar arasında bir denge bulunmakta ve modern şehircilik uygulamalarındaki mekânın başarısı için uygun

ölçeklerde açık alanların varlığından söz edilebilmektedir. Ayrıca yapıları çevrede açık alanlar (Şekil 6) birbirine geçişli olarak ilerlemekte ve süreklilik göstererek mezarlıklara ve su yüzeylerine bağlanmaktadır. Eutychedes'in haritasının yapıldığı tarihlerde Kayseri kenti için gezi notu kaleme alan Oberhammer & Zimmerer (2016, s.240) 1889 yılında kale surlarından çekilen bir fotoğrafla Kayseri şehrinin manzarasını "kuleler, kubbeler ve minarelerle zengin bir şekilde bezenmiş şehir, güneşin altında parlayan, karla kaplı Erciyes'in muhteşem dağ arka manzarasıyla daha da artan önemli bir izlenim bıraktı" şeklinde açıklar (Şekil 7). Benzer olarak 1890'da Naumann (1893, s.205), İç Anadolu'da Fırat'ın kaynağına kadar Kayseri gibi büyük yapıları olan güzel bir şehir olmadığını belirtir. Bu ifadeler şehir manzarasındaki anıtsal yapıların nitelik ve niceliklerini ifade etmesi bakımından dikkate değerdir.

Ana hâkim rüzgârlara¹⁵ yönlendirilmiş ana caddeler kentin iklimlendirilmesi için önemli olan rüzgâr koridorlarının açık tutulduğunu göstermektedir. Dolayısıyla yapılar yollardan bağımsız olarak iklim ve manzara niteliklerini önceliklime suretiyle konut alanlarının arasında kalmıştır. Her ne kadar Kayseri bozkır iklim özellikleri gösterse de kentin mezarlıkları, hazireleri, konut dokusu içindeki veya dışındaki çayır ve bostanlar Kayseri'de Osmanlı döneminin açık yeşil alanlarını oluştururlar. Yükseklik sınıflarına göre bitki örtüsünün oranı ve türü kentin bu döneme ait bilgilerinin yetersiz olması nedeniyle ele alınamamıştır. Ancak su yüzeylerinin etrafında söğüt ve kavak ağaçlarının bulunduğu bilinir (Oberhammer & Zimmerer, 2016, s.177). Ortaçağda şehrin içerisinde arklarla sulanan güzel bahçelerin varlığından (Sümer, 1985, s.83, 86) ve şehir etrafındaki alanlarda; örneğin Celalettin Karatay Vakfisi kayıtlarına göre Emir mahallesi yakınında ise çayırılık alanlardan bahsedilmektedir (Turan, 1948 s.112). Karasu nehrinin kaynaklarının (Delisu çayı ve kolları) şehrin kendisinden daha alçak bir yerde olması nedeniyle 1889 yılında bile Kayseri çevresinde büyük göller ve bataklıklardan oluşan bir manzara hakimdir (Oberhammer & Zimmerer, 2016, s.176).

Dijital görselleştirme araçlarından SketchUp programı kullanılarak elde edilen Kayseri'nin 1882 yılındaki içkale ve içkale çevresinin hipotetik kuş bakışı görünüşleri (Şekil 8b, 8c) buradaki sokak ve yapı dokusuna, doluluk boşluk oranlarının ortaya koyduğu kentsel kompozisyona, şehrin tarihi kentsel peyzajına ilişkin bilgiler sunmaktadır. Bilhassa 1882 yılı Kayseri İçkalesi görünüş önerisi (Şekil 8b), Gabriel'in (1931) "Kayseri Kalesinin Restitüsyonu" (Şekil 8a) ile karşılaştırıldığında temel farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Bunlar içkale içerisinde, iç kale güney sur duvarları ve iç kalenin kuzeyindeki yapılar ile Kayseri Kapalı Çarşısında ortaya çıkmaktadır. Eutychedes'in haritasında içkale içerisindeki mahallenin yani konut alanlarının

betimlenmemesine karşın, Gabriel haritasında konut alanları ve mahalle camisi resmedilmiştir. Nitekim hem 1882, hem 1931 tarihlerinde içkale içerisinde konut alanlarının varlığı bilinmektedir. Dolayısıyla Eutychedes'in çizimi de bu noktada eksik kalmıştır. Diğer yandan 19. yüzyıl Kayseri kentsel mekânını tarif etmesine rağmen içkale ve çevresindeki yapılarla ilişkin detaylı betimleme Eutychedes'e aittir. Gabriel, yapıları ve muhtemel ticari dükkânları içkalenin güney sur duvarlarının ardındaki hendeğe bitişik olarak resmetmemiş ve yapılardan izole edilmiş olarak tasavvur etmiştir. Ancak söz konusu alanda yalnızca sokak olması, alanın büyüklüğü dikkate alındığında olanaksızdır. Benzer bir durum içkalenin kuzeyindeki yapılar için de geçerlidir. Bir başka önemli nokta ise, kapalı çarşının içkalenin kuzey sur duvarlarını aşarak şehrin içerisine doğru uzanmasıdır. Gabriel, (2009, s.88) Kayseri Kalesi restitüsyonunda kapalı çarşının devamında konut alanlarının olduğunu var saymaktadır. Ancak Eutychedes'in haritasında görülmektedir ki, Kayseri Kapalı Çarşısı geniş bir alan kaplamaktadır. Aynı zamanda buradaki ticari üniteler kuzeydeki Hükümet Konağı avlusuna doğru uzanmakta ve kuzey içkale sur duvarlarının hemen ardında konut alanlarının var olduğu görülmektedir. Buna göre Gabriel'in restitüsyonundaki temel yanlış kapalı çarşı alanının 19. yüzyıl sonunda yaşanan yangınlar ve 1916 yılında kale içerisinde meydana gelen tahribat ve yıkımlar (Gabriel 2009, s.88) sonrasında değişmeksizin 1930 yılı öncesinde aynen korunduğunu kabul etmesinden kaynaklanmaktadır.

3. SONUÇ

Bu araştırmada Jean S. Eutychedes'in topoğrafik bilgiler içermeyen 1882 yılı Kayseri şehri haritasının yeniden haritalandırılması ve şehrin tarihi kentsel peyzaj unsurlarının tespit edilmesi ile yerleşmenin karakteristiğinin açığa çıkarılması amaçlanmıştır; Conzenin morfojenetik mekânsal analiz yöntemini destekleyen bir veri okuma biçimi izlenmiş ve parçalı verinin indirgemeci olarak nasıl değerlendirildiği açıklanmıştır. Morfolojik araştırmalarda tarihi harita tercümesi şehirlerin gizli kalmış bilgisini bilinir hale getirmektedir. Eutychedes'in haritasını yeniden yapılandırarak tarihi kentsel peyzajı okuyan bu araştırmada, 1882 yılında Kayseri'deki arazi, doğal peyzaj, günümüzde ortadan kaybolmuş yapılar, mezarlıklar, şehir içindeki yapılaşmamış alanlar; tarım alanları/açık alanlar ile su yüzeylerinin yerleri, arazi kullanım türleri ve mekânsal dağılımına ilişkin bilgiler daha belirgin ve anlaşılır hale gelmiştir. Araştırmada değişken zaman aralıklarında üretilmiş düzensiz veri kaynaklarının kullanılması durumunda, bu tarihi harita tercüme yöntemi ile geçmişin belli bir anındaki kentsel peyzaj unsurlarının karakterize edilebileceği ortaya çıkarılmıştır.

Araştırmada, mekân ve zaman boyutundaki tarihi resim büyütülerek mimarlık ve tarih kitaplarına sıkışan kimi önemli yapıların ötesinde 1882 yılı Kayseri kentinin hali hazır durumunu tasvir eden bir harita elde edilmiş, yol dokusu ve yapı adasının genel gabarisi dikkate alınarak hazırlanan bir hipotetik kent merkezi görünüşü ortaya çıkarılmıştır. Eldeki veriler ile kentin yapı çevresi tasvir edilirken sadece yapı adasının yükseltilmesine imkân vermiş, yapı ve yapı gruplarının mülkiyet izleri ile olan ilişkisinin ve yapılar arasındaki doluluk boşluk oranlarının göz ardı edilmesini zorunlu kılmıştır. Böylece bilhassa 21. yüzyılda zayıya uğratılan geçmişin tarihi kentsel peyzaj unsurlarının bilhassa akarsuların, mezarlıkların, bahçelerin ve önemli yapıların mekânsal izlerinin hatırlanması gerçekleştirilmiştir. Buna göre 19. yüzyılın sonunda Kayseri şehrinin görünümü, oldukça önemli bir büyüklükte alan kaplamak suretiyle ovaya kurulmuş yaygın ancak derişik bir form oluşturmaktadır. Bununla birlikte Kayseri şehrinde anıtsal yapılar ile bol açık ve yeşil alanların oluşturduğu tarihi kentsel peyzajın yaya erişilebilir, güvenli ve konforlu bir ortam tanımladığı söylenebilir.

Araştırma sonuçlarına göre; eşyükselti eğrileri ile çalışarak arazinin rölyefi ile plan kategorilerinin ilişkilendirilmesi, peyzajın coğrafi özelliklerini yani kentsel manzarayı, dolayısıyla mekânı anlamlandırma fayda sağlamıştır. Araştırmalardaki en yaygın kullanılan morfolojik unsurlar; binalar, sokaklar ve parsellerdir. Eutychides'in haritasında yapıların yükseklikleri, kat sayısı hakkında bir gösterim bulunmamaktadır. Dolayısıyla medyan bina yüksekliğine ilişkin çıkarım sağlıklı bir bulgu sunmamaktadır. Binaların kat sayıları ve parseller için elde edilen verilerin çözünürlüğü bu çalışmanın sınırlılıklarına işaret etmektedir. Bu çalışmada parsellere ilişkin bilgilerin azlığına karşın, yapı çevrenin üzerine oturduğu doğal peyzaj, yani arazinin anlaşılması üzerindeki vurgunun şehrin karakterinin anlaşılmasında etkili olduğunu Kayseri özelinde gösterilmiştir.

Araştırmada 19. yüzyılın tarihi kentsel peyzajını haritalamak için tarihi harita tercümesinin kent ve planlama tarihi araştırmalarında elverişli bir yöntem olduğu savı desteklenmiştir. Araştırma bulguları mekânsal analiz tekniklerini kullanarak kentsel değişimin ortaya konulmasını amaçlayan sonraki araştırmalar için kıymetli bir veri tabanı niteliği taşımaktadır. Bu sayede hızla değişen ve dönüşen kentlerin, kentsel mekânların, anıtların veri tabanı oluşturulabilecek ve mirasın değeri tespit edilebilecek, değişimin olumlu ya da olumsuz yönleri analiz edilebilecektir. Elde edilen bu veriler gelecekteki planlama çalışmalarına yön vermede, kaybedilen “yer”in ruhunun yeniden kazandırılmasında bir avantaj sağlamaktadır. Diğer yandan bir

yerleşmenin en karakteristik niteliklerinden biri olan manzara, topoğrafya ve tarihi peyzaj özelliklerinin tespiti gelecekteki kentsel gelişme kararlarını önemli oranda etkileyebilecektir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazar finansal destek beyan etmemişlerdir.

Peer Review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: Author declared no conflict of interest.

Financial Disclosure: Author declared no financial support.

REFERENCES / KAYNAKÇA

- Ainsworth W. F. (1842). *Travels and researches in asia-minor mesopotamia chaldaea and armenia by william francis ainsworth*. London: J.W. Parker.
- Aktüre, S. (1981). *19. yüzyıl sonunda Anadolu kenti mekânsal yapı çözümlemesi* (2. bs). Ankara: O.D.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Yayınları.
- Arü, K. A. (1998). *Türk kenti: türk kent dokularının incelenmesine ve bugünkü koşullar içinde değerlendirilmesine ilişkin yöntem araştırması*. İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.
- Aygün, A. ve Özkale, E. (1980). *Türk haritacılık tarihi 2*. Ankara: Harita Genel Müdürlüğü Basımevi.
- Baydur, N. (1970). *Kültepe (kanesh) ve kayseri tarihi üzerine araştırmalar (eski çağlardan i.s. 395 yılına kadar)*. İstanbul: İstanbul Üni. Edb. Fak. Yayınları.
- Bekkering, H., Cai, J., & Kuijper, J. (2019). Mapping Wuhan: historical morphological research. *Urban Design and Planning*, 172(2), 47–60. <https://doi.org/10.1680/JURDP.18.00033>
- Bertyák, A. (2021). Urban morphology: the classical and modern research methodologies. *Periodica Polytechnica Architecture*, 52(2), 135–145. <https://doi.org/10.3311/PPar.17988>.
- Cerasi, M. (1999). *Osmanlı kenti: Osmanlı imparatorluğu'nda 18. ve 19. yüzyıllarda kent uygarlığı ve mimarisi*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Conzen, M. R. G. (1960). Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis. *Transactions and Papers (Institute of British Geographers)*, 27, iii–122. <https://doi.org/10.2307/621094>.
- Conzen, M. R. G. (1968). The use of town plans in the study of urban history. In H. J. Dyos (ed.), *The study of urban history* (pp.113-130). New York: St. Martin's Press.
- Çabuk, S. (2012). Kayseri'nin cumhuriyet dönemindeki ilk kent düzenlemesi: 1933 çaylak planı. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 29(2), 63-87.
- Çöteli, M. G. (2015). The Place of the Rivers in Urban Environmental History of Kayseri. In V. P. Sisiopiku & O. E. Ramadan (ed.), *Urban Planning and Civil Engineering* (pp.71-82). Athens: Athens Institute for Education & Research (ATINER).

- Çötelî, M. G. (2011). *19. yüzyıl anadolu şehrsel ağı ve hinterland ilişkileri, Kayseri örneği*. (Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Dong, S., & Shen, D. (2023). A study of historical urban landscape layering in luoyang based on historical map translation. *Land*, 12(3), 663. <https://doi.org/10.3390/land12030663>.
- Eravşar, O. (1998). *Ortaçağda Kayseri kent dokusunun gelişimi*. (Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Eravşar, O. (2000). Kayseri'nin Eski Bir Haritası. *Sanatsal Mozaik Dergisi*, 34, 48–53.
- Gabriel A. (1931). *Monuments turcs d'anatolie 1 kayseri - niğde*. Paris: Libraire des écoles françaises d'Athènes et de Rome.
- Gabriel, A. (2009). Hazırlayanın Önsözü. F. Yaman (haz.), *Anadolu'da Türk anıtları (monuments turcs d'anatolie paris 1931)* kitabı içinde (s. 7-8). Kayseri: Kayseri Enst. Derneği.
- Griffiths, S., & Vaughan, L. (2020). Mapping spatial cultures: Contributions of space syntax to research in the urban history of the nineteenth-century city. *Urban History*, 47(3), 488-511. doi:10.1017/S0963926820000206.
- Harley, J. B. (1989). Deconstructing the Map. *Cartographica*, 26(2) 1-20.
- Jenny, B. & Hurni, L. (2011). Studying cartographic heritage: analysis and visualization of geometric distortions. *Computers & Graphics*, 35, 402-411.
- Kayseri Valiliği, (2013). *Temiz Hava Eylem Planı*. <http://www.csb.gov.tr/db/kayseri/editordosya/thep.pdf>
- Kropf, K. (1996). Urban tissue and the character of towns. *Urban Design International*, 1(3), 247–263. <https://doi.org/10.1057/udi.1996.32>.
- Kropf, K. (2018). *The handbook of urban morphology*. Hoboken: John Wiley & Sons Incorporated.
- Kuban, D. (1982). *Türk ve islâm sanatı üzerine denemeler*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Li, J., & Dong, W. (2008). An integrated research approach on city map decoding based on reshaping decoding of ancient map of Hangzhou city. *City Planning Review*, 2, 93-98.
- Naumann E. (1893). *Vom goldnen horn zu den quellen des euphrat. reisebriefe tagebuchblätter und studien über asiatische türkei und die anadolische bahn*. München: R. Oldenbourg.
- Oberhummer R, & Zimmerer H. (1899). *Durch syrien und kleinasien: reiseschilderungen und studien*. Berlin: Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Retrieved July 4 2023 from https://archive.org/details/bub_gb_Dp9DAAAAYAAJ/page/n3/mode/2up?view=theater.
- Oliveira, V., Pinho, P., Batista, L. & Patatas, T. (eds.), (2014). *Our common future in Urban Morphology*. Porto: FEUP.
- Özcan, K. (2005). *Anadolu'da Selçuklu dönemi yerleşme sistemi ve kent modelleri*. (Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Özcan, K. (2011). Anadolu'da erken dönem Türk kent morfolojisi “selçuklu başkenti konya”. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(19), 176-189.
- Pittard Eugène. (1931). *Le visage nouveau de la turquie: à travers l'asie-mineure*. Paris: Société d'Éditions Géographiques Maritimes et Coloniales.
- Scheer, B. C. (2016) The epistemology of urban morphology. *Urban Morphology*, 20(1), 5-17.
- Scheer, B. C. (2018). Urban morphology as a research method. Sanchez, T. W. (Ed.). *Planning knowledge and research*. New York: Routledge. Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com>.
- Siebert, L. (2000). Using GIS to Document, Visualize, and Interpret Tokyo's Spatial History. *Social Science History*, 24(3), 537-574. doi:10.1017/S0145553200010294.
- Sümer, F. (1985). *Yabanlu pazarı: selçuklular devrinde milletlerarası büyük bir fuar (an important international fair during the saljuk period)*. İstanbul: Türk Dünyası Araş. Vakfı.
- Tanyeli, U. (1987). *Anadolu Türk kentinde fiziksel yapının evrim süreci (11.-15.yy)*. (Doktora Tezi). İTÜ Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- Tekeli, İ. (1980). Türkiye'de Kent Planlamasının Tarihsel Kökleri. T. Gök (Der.), *Türkiye'de İmar Planlaması* kitabı içinde (s. 8-112). Ankara: ODTÜ Mimarlık Fakültesi.
- Tekeli, İ. (1985). Tanzimat'tan Cumhuriyete Kentsel Dönüşüm. *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Türkiye Ansiklopedisi*. İstanbul: İletişim Yayınları, (4), 878-890.
- Turan, O. (1948). Selçuklu Devri Vakfiyeleri III, Celaleddin Karatay Vakıfları ve Vakfiyeleri. *Bellekten*, 12(45), 17-173. <https://belleten.gov.tr/tam-metin-pdf/865/tur>
- Ülkekel, C. (1998) *Cumhuriyet Türk Haritacılık Tarihi: (ilk on yıl)*. İstanbul: Dönence Basım ve Yayın Hizmetleri.
- Wang, X., & Dong, W. (2022). Spatial Evolution and Driving Mechanism of City Networks in the Middle and Lower Ganges Valley from the 16th to the Mid-18th Century. *Land* 2022, Vol. 11, Page 2016, 11(11), 2016. <https://doi.org/10.3390/LAND11112016>.
- Wang, X., Han, F., Bian, X., & Li, Z. (2018). Mapping the Past with Present Digital Tools: Historic Urban Landscape Research in Chinese City, Xi'an Walled City Area. *Built Heritage*, 2(4), 42–57. <https://doi.org/10.1186/BF03545683/METRICS>.
- Zhang, N., Liu, F., Zhao, P., Sun, S., Tan, L., Zeng, Y., Duan, S., & Fang, X. (2022). Extraction and Digital Translation of Urban Spatial Elements Based on a Series of Historical Maps. *Mobile Information Systems*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/8241523>.

SONNOTLAR

- 1 Harita üzerinde verilen Fransızca bilgilere göre, Galatasaray Köprüler ve Yollar Mühendisliği Bölümü mezunu olan Jean S. Eutychedes tarafından 1882 yılında Kayseri kentinin hali hazır durumunu gösteren 1/1360 ölçekli bir harita çizilmiştir. Fransız Anadolu Araştırmaları Enstitüsünde yapılan araştırmada Jean S. Eutychedes'in kimliğine ilişkin bir bilgiye rastlanılmamıştır.
- 2 Orijinalde tek parça olarak 145x140cm ölçülerinde olduğu anlaşılan haritanın sağ üst köşesinde anıtsal yapı listesini gösteren bir tablo yer alsa da okunaklı değildir (Eravşar, 2000, s.52).
- 3 1/2000 ölçekli Kayseri Sokak Adları haritası üzerinde Osmanlıca mevkii ve sokak adlarının yanı sıra önemli anıtsal yapıların isimlerini ve konumlarına ait bilgiler mevcuttur. Haritanın 1912 tarihine ait olduğu kitap içerisinde Faruk Yaman'a ait "Hazırlayanın Önsözü" başlığı altında belirtilmektedir (Gabriel, 2009, 8). Kayseri Sokak Adları haritası, Albert Gabriel'in Kayseri şehri planı ile 1935 yılı Belediye numerataj haritasına kaynaklık etmiştir.
- 4 Albert Gabriel 1927-1929 yılları arasında Anadolu'ya yaptığı gezi notlarını iki ciltten oluşan "Monuments Turcs d'Anatolie" adlı eserinde 1931 yılında yayınlamıştır. Eserde Gabriel (1931, s.5) ilki 1927 yılında, ikincisi Mayıs 1928'de ve üçüncüsü 1929 yılı Ekim ve Kasım aylarında olmak üzere toplam üç defa Kayseri'de incelemelerde bulunduğunu belirtmektedir. Söz konusu eserin 1. cildinde neşredilen "Kayseri Şehri Planı"nın Kayseri Belediyesi tarafından tespit edilen kadastro haritası kullanılarak düzenlendiği belirtilmektedir (Gabriel, 1931, s.17, 22, dipnot 2). Bu nedenle Gabriel'in Kayseri şehir haritasının tarihlendirilmesi için 1929 tarihi kullanılmıştır. Kadastro haritasının yapım tarihi hakkında eser içeriğinde bir bilgi yer almamasına karşın, harita 1912 yılında yapılan Kayseri Sokak Adları haritası kullanılarak oluşturulmuştur (Çöteli, 2011).
- 5 1935 yılında Belediye numerataj servisinde hazırlanan orijinal kadastro haritasının bir kopyası Kayseri Büyükşehir Belediye arşivinden temin edilmiştir. Harita üzerinde yazılan notlarda haritanın 1935 yılında hazırlanan bir kopya olduğuna dair bir bilgi verilmektedir.
- 6 Kayseri kentinin 1944 yılında yapılan ilk imar planında kullanılmış olan hali hazır haritalar Harita Mühendisi Avni Par tarafından 1/5000, 1/2000 ve 1/500 ölçeklerinde hazırlanmıştır (Çabuk, 2012, s.82). Ne var ki hali hazır haritaların orijinalleri hem Belediye hem İller Bankası arşivlerinden elde edilememiştir. 1944 yılı imar planları yapımında altlık olarak bu hali hazır haritalar üzerine çizildiği için kullanılmıştır. Kayseri Kenti'nin Cumhuriyet döneminde üretilmiş modern bir haritası olmasına rağmen, hali hazır verilerinin, bilhassa sokak dokusunun 1882 yılı haritasında izlenen kent dokusuna benzer olduğu belirlenmiştir. Kayseri imar planı hali hazır haritalar topoğrafik durumu, eşyükselti eğrileri, sokak dokusu, sokak adları ve anıtsal yapıları göstermesi bakımından önemlidir.
- 7 1872 yılına ait vergi kayıt defterlerinde mahalle ve esvaka ait vergi kayıtları tutulurken şehirde ikamet edilen mevki, sokak, yer adına, hane numarası sırasına göre vergiye tabi olan haneler ile bu haneler arasında yer alan ancak vergi ödemekle yükümlü olmayan cami, mescit, medrese, çeşme, hamam, han, mektep, kilise, kümbet gibi yapılar ve sebze bahçesi, kabristan gibi alan kullanımları yazılmıştır. Bu bilgilerden sokak ve yer adları verisi kullanılmıştır. Sokak – cadde adlarından hareketle sosyal donatı alanlarının konumlarını tespit etmek mümkün olabilmektedir.
- 8 Veri tabanı cami, medrese, han, hamam vb. anıtlar, yollar, yapılar, kale surları, dere, açık alanlar, mezarlıklar, tarım alanları ve sokak adları katmanlarından oluşmaktadır.
- 9 Harita geometrisi denildiğinde haritanın ölçeği, rotasyon açısı ve harita izdüşümü ima edilmektedir. Bunun yanı sıra haritanın güvenilirliğinin belirlenmesi için 4 tip doğruluktan söz edilebilir. Bunlar: topoğrafik doğruluk, kronometrik doğruluk, planimetrik doğruluk ve jeodezik doğruluktur. Planimetrik doğruluk haritanın üzerindeki tanımlanabilir objeler arasındaki mesafelerin, konumların, alanların ve açı özelliklerinin karşılaştırılması ile geometrik özelliklerin değerlendirilmesine imkân tanınmasıdır. Jeodezik doğruluk ise haritanın küresel koordinat sistemi içinde konumlandırılmasının doğruluğunu tanımlar (Jenny ve Hurni, 2011, 403).
- 10 Dijital dönüşüm yöntemlerinin pek çoğu bilgisayar, jeodezi ve harita gibi diğer ana bilim dallarında geliştirilmiştir. Afin Dönüşümü: Euclid uzayındaki görüntüler ya da koordinatlar üzerinde ölçeklendirme, döndürme, eğriltme ve/veya öteleme işlemleri yapmaya imkân sağlayan geometrik bir dönüşümdür. Haritaları koordinat sistemleri arasında dönüştürmek için CBS'de yaygın olarak kullanılır (bkz. GIS Dictionary, affine transformation, <http://support.esri.com/en/other-resources/gis-dictionary/term/affine%20transformation>). Esnek Sayfa Dönüşümü: Bilinen mevkiler ile veri kümesindeki noktalar arasında daha doğru bir eşleşme sağlamak için tüm kontrol noktalarının koordinatlarını ayarlama işlemidir (bkz. GIS Dictionary, rubber sheeting transformation, <http://support.esri.com/en/other-resources/gis-dictionary/search/rubber%20sheeting>).

- 11 Kayseri Büyükşehir Belediyesi Etüd ve Proje Dairesi Arşivi'nin ısı, nem ve havalandırma gibi koruma koşullarının yetersizliği nedeniyle Kayseri'nin 19. yüzyılımı izah etmede nadir bir eser ve önemli bir kaynak olan Eutychedes'in haritası yapılan görüşmeler neticesinde konservasyon amacıyla Ekim 2009 tarihinde Süleymaniye Yazma Eser Kütüphanesine gönderilmiştir (10.08.2009 ve 15.08.2009 tarihinde Kayseri Büyükşehir Belediyesi Etüd ve Proje Daire Başkanı Ayşe Önder ile yapılan görüşme).
- 12 1931 tarihli Albert Gabriel'in haritasında, 1935 tarihli Kayseri kenti numerataj haritasında ve 1912 tarihli Kayseri kenti haritasında topoğrafya ile ilgili bilgiler mevcut değildir. Ayrıca 1944 yılı imar planı yapımında kullanılan hali hazır haritaların Kayseri Büyükşehir Belediyesi arşivinde mevcut olmadığı tespit edilmiştir. Ancak topoğrafik verileri içeren 25 adet 1944 yılı imar planı paftasından Eutychedes'in Kayseri Kenti Planı ile çakışan 12 tanesi kullanılmıştır. Böylece 1944 yılı Kayseri Kenti İmar planlarının içerdiği topoğrafya verileri; eşyükselti eğrileri oluşturulan Eutychedes haritasına applike edilmiştir.
- 13 Yeryüzü şekilleri, arazi kullanımını/örtü çeşitliliğini ve mekânsal dağılımını doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir (bkz. Wang, B. & Cheng, W. (2023). Geomorphic influences on land use/cover diversity and pattern. *Catena*, 230, 107245. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107245>). Arazinin yükselti, eğim ve eğim yönü gibi önemli topoğrafik faktörleri, arazi kullanım türü seçimini ve dağılımını etkileyen temel faktörlerdir (bkz. Bian, K., Tan, L., Shen, Y., Chen, X. & Xu, J. (2023). Spatial pattern of land use along the terrain gradient of qinghai tibet plateau: a case study of qiangtang plateau, china. *Front. Environ. Sci.* 11:1217225. <https://doi:10.3389/fenvs.2023.1217225>).
- 14 Kayseri Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı, CBS Şubesince hazırlanan Tarihi Yapılar ve Turizm Haritasından yararlanılmıştır (10.08.2009 tarihinde Coğrafi Bilgi Sistemleri Şube Müdürü Emre Yaylagül ile yapılan görüşme).
- 15 1975 – 2011 yılları arası yapılan meteorolojik ölçümler sonucunda Kayseri ilinin hâkim rüzgâr yönünün güneyli rüzgârlar olduğu tespit edilmiştir. Hâkim rüzgâr kuzey batı, en şiddetli rüzgârlar ve fırtınalar güney ve güneydoğu rüzgârlarıdır. (bkz. Kayseri Valiliği, 2013, s.13-17).

