



ArticleInfo	RESEARCH ARTICLE   ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	<b>From Industry to City GIS Based Thematic City Maps in Urban Transformation Applications: Example of UsakProvince</b>	
Corresponding Author	<b>Fatih TAKTAK</b> Uşak Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği Bölümü, Uşak, <a href="mailto:fatih.taktak@usak.edu.tr">fatih.taktak@usak.edu.tr</a>	
ReceivedDateAcceptedDate	11.02.2020 13.07.2020	
Author / Authors	<b>Merve ÇOTU TURAN</b> <b>Fatih TAKTAK</b> ORCID: 0000-0002-8854-9967 ORCID: 0000-0003-1324-2036	
How toCite	ÇOTU TURAN, M. ve TAKTAK, F., (2020). <b>Sanayiden-Kente, Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında CBS Tabanlı Tematik Kent Haritaları: Uşak İli Örneği</b> , Kent Akademisi, Volume, 13, Issue 2, Pages : 203-217.	

## Sanayiden-Kente, Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında CBS Tabanlı Tematik Kent Haritaları: Uşak İli Örneği

Merve ÇOTU TURAN<sup>1</sup>  
Fatih TAKTAK<sup>2</sup>

### ABSTRACT:

Urban regeneration is a concept that appear with rapid and distorted urbanization due to the migration from villages to the city and emerged with the wear out of cities as a result of natural disaster such as earthquakes, floods and landslides. It improves the physical, social, economic conditions of the regions planned and permanently which have been destroyed, destructed or become collapsed and it brings them back to use. Especially the migrations experienced in our country after the 1950s have created new centers in cities, changed the development aspects of cities and caused the emergence of structures in vertical architecture. Urbanization and settlement problems have become more visible in our country especially after the 1999 Marmara and Düzce earthquakes. TOKİ (Housing Development Administration) and municipalities under the leadership of reducing the risk of disaster and recycling of slum areas projects started to be implemented.

A study was carried out for Urban Transformation projects. As an application, the industrial zone, which is planned for the future urban transformation in Uşak, was selected. A survey with 15 questions was conducted for the current business owners in the region. The purpose of this study was to provide positional visibility of positive or negative responses to survey questions of citizens in the field of urban renewal. These survey data collected from the field were statistically arranged and evaluated. The management and organization of location-based data is the subject of Geographic Information Systems (GIS). In addition, these data are provided to be visualized as a thematic map with the GIS method. In this context, when the doubts and reservations of the operators are eliminated, it has been observed that most of they prefer urban transformation in the region.

<sup>1</sup> SHKMMB Harita Mühendisi, Uşak, [mervecotu@gmail.com](mailto:mervecotu@gmail.com)

<sup>2</sup> Uşak Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği Bölümü, Uşak, [fatih.taktak@usak.edu.tr](mailto:fatih.taktak@usak.edu.tr)

**KEYWORDS:** Urban Regeneration, GIS, Thematic Map, Survey

**ÖZ:**

Kentsel dönüşüm, köylerden kente göçün etkisiyle hızlı ve çarpık kentleşme ayrıca heyelan, deprem, taşkın gibi doğal afetler sonucu kentlerin yıpranmasıyla ortaya çıkmış bir kavramdır. Yıkılmış, tahrip olmuş bölgelerin fiziksel, sosyal, ekonomik koşullarını planlı ve kalıcı bir şekilde iyileştirerek tekrar kullanıma kazandırır. Özellikle 1950'lerden sonra ülkemizde yaşanan göçler kentlerde yeni merkezler oluşturmuştur, kentlerin gelişim yönlerini değiştirmiş ve dikey mimaride yapıların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ülkemizde 1999 Marmara ve Düzce depremlerinden sonra yaşanan yıkımlarla kentleşme ve yerleşme sorunları daha görülür hale gelmiştir. Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ) ve belediyelerin önderliğinde afet riskinin azaltılması, gecekonduların bölgeleri kentsel ve sanayi bölgelerinin dönüşüm projeleri uygulanmaya başlanmıştır.

Bu süreçte, kentsel dönüşüm projelerine yönelik olarak, Uşak İlinde ileriye yönelik kentsel dönüşüm uygulaması planlanan sanayi bölgesi bir alanda bölgede ki mevcut işletme sahiplerine yönelik olarak 15 soruluk anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada amaç kentsel dönüşüm yapılması planlanan alandaki vatandaşların anket sorularına verecekleri cevaplar ile gözle görülmeyen görüşlerinin, konumsal görünürlüğü tematik haritalar ile sağlamaktır. Elde edilen bu görsel haritalarla da farkındalık yaratması amaçlanmıştır. Sahadan toplanan bu anket verilerinin düzenlenmesi ve değerlendirilmesi, oluşturulan bu anket verilerinin ışığında yapılmıştır. Konuma dayalı verilerin yönetim ve organizasyonu Coğrafi Bilgi Sistemlerinin (CBS) konusunu oluşturmaktadır. Buna yönelik olarak Sanayi bölgesinin dönüştürülmesi adına elde edilen veriler ışığında CBS yöntemiyle farklı sorgulamalarla ve analizlerle veriler işlenerek oluşturulan tematik harita olarak üretilmesi ve yorumlanması sağlanmıştır. Bu bağlamda işletmecilerin şüphelerinin ve çekincelerinin giderildiğinde büyük bir kısmının bölgede kentsel dönüşüm uygulamasına sıcak bakacağı gözlemlenmiştir.

**ANAHTAR KELİMELEER:** Kentsel Dönüşüm, Coğrafi Bilgi Sistemi, Tematik Harita, Anket

**GİRİŞ:**

Kentsel dönüşüm; zaman içinde yıpranan, kullanılamaz hale gelmiş afet riskli yerlerin tekrardan kente kazandırmak, canlandırmak, modern kentler kurmak, yeni iş fırsatları yaratmak ve bunları kentlerin doğal, kültürel ve tarihi yapılarını koruyarak oluşturulan planlı uygulamalar manzumesidir. Uygulama tarihinin boyunca süregelen taşralarda ikamet eden avcı toplayıcılar zaman içinde yerini yine taşralarda yaşamını hayvancılık ve tarımla götüren topluluklara devşirmiştir.

Sanayi dönemi devrimlerin gerçekleşmesiyle kentlerde kurulan fabrika sayısı arttıkça bu yerlerde çalışacak çalışan ihtiyacı da artmıştır. Sanayi dönüşümüyle taşradan şehirlere göç akınları başlamış ve kentlerde barınma sıkıntısı baş göstermiştir. Fabrikalarda düşük ücretle çalışan işçi kesimi kentlerin kirası düşük kesimlerine yerleşmişlerdir. Bu kesimlere göçler çoğaldıkça konutlar yetmemiş ve plansız yapılar sayısı çoğalarak artmıştır. Konaklanan alanları fazla nüfus kaldıramaması sebebiyle altyapı, sosyal, ulaşım ve sağlıksız yapılaşma problemleri ortaya çıkmıştır. Plansız şehirleşme kentsel düzenleme gereksinimini ortaya koymuştur.

Türkiye'de kırsaldan şehirlere göçler 1950'li yılların başında başlamış, 1980'li yıllara uzanmıştır. Böylece şehirlerde nüfus artmış, bunun sonucu gecekondular ve kaçak yapılaşma artmıştır. Kentsel dönüşüm çalışmaları, 1999 yılında meydana gelen Kocaeli depremi sonrası hız kazanmış ve kanunlar buna yönelik olarak çıkarılmaya başlanmıştır.

Buna yönelik olarak, Uşak İlinde 90 ha. alanda yapılması planlanan tabakhane bölgesi kentsel dönüşüm projesinin 1. etap olarak 43 ha. lık kısmı 2017 yılında tamamlanmış ve kalan kısım 47 ha. lık 2. etap kentsel dönüşüm projesinin ise çalışmaları devam etmektedir. Projenin 1. Etap kısmı, TOKİ ile Uşak yerel yönetimi arasındaki 18.1.2008 tarihli protokol anlaşmasıyla başlamış ve ihalesi iki kısım şeklinde yapılmıştır (Uşak Belediyesi, 2010).

Bu çalışmada, Düşünülen 2. etap kentsel dönüşüm proje alanındaki işletme sahiplerine; anket sorularıyla ilgili Uşak Üniversitesi Etik kurulundan alınan izin neticesinde, yüz yüze anket soruları işletme sahiplerine yöneltilmiştir. Elde edilen anket cevaplarının düzenlenerek öznitelik verileri olarak kullanıldığı CBS ortamında tematik haritalar düzenlenmiştir. Böylelikle, 2. etap kentsel dönüşümün; gerekliliği, çekinceleri, bakış açıları ve uygun gerçekleştirme olasılığı gibi konularda bölgede bulunan işletmecilerin düşüncelerinin, tematik haritalar ile desteklenmesi ve kentsel dönüşüm yapılması amaçlanan alanındaki vatandaşların ankete yönelik verecekleri cevapların konumsal görünürlüğü

ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bölgedeki işletme sahipleri genel olarak taşınmaz değerlemesinde adil davranıldığı taktirde kentsel dönüşümü destekleyebileceklerini belirtmişlerdir. Ayrıca Uşak ili için ilgili bölgedeki kentsel dönüşümün, uygun şartlarda gerekli görebilecekleri anlaşılmıştır (Çotu Turan, 2019).

## 1. Kentsel Dönüşüm

Kentsel dönüşüm; çarpık yapılaşma bölgeleri, kullanım dışı kalmış, bozulmuş, çeşitli sebeplerle terk edilmiş sanayi alanları veya ekonomik, sosyal, yapısal yönden köhne bir şekle bürünmüş kent birimlerinin kamusal yetkiler kullanarak bütünüyle geliştirilmesi amacıyla plan ve mülkiyetlerinin tekrardan oluşturulmasıdır (Bosselmann, 2012; McCormick, 2013; Elicin, 2014; Tercan 2018).

Kentler bireylerin kendileri ve çevresindekilerle beraber yaşamlarını sürdürdükleri yerlerdir. Kentler yalnızca binalardan oluşmaz; tüm canlılar gibi hayati fonksiyonlara da sahiptir. Büyüyen kentlerde yapısal deformasyonlar meydana gelmektedir. Bu bozulmalarla birlikte yapılarda yıllar geçtikçe tahribat oluşabilmekte, artan nüfus ile beraber mevcut yapılar yetersiz kalabilmektedir. Yaşam alanlarındaki eskime, yıpranma, çarpık kentleşme vb. kentsel bozulmaların önlenememesi nedenleriyle kentsel dönüşüm projelerinin gerekliliği ortaya çıkmıştır (Akkar, 2006; Montgomery, 2008; Halebsky, 2018).

Sonuç olarak kentsel dönüşümü; çeşitli nedenlerle metruk ve tahribata uğramış kentsel bölgenin, fiziksel, toplumsal, çevresel ve ekonomik durumlarının ayrıntılarıyla ele alınarak geliştirme amacıyla gerçekleştirilen plan ve uygulamaların tamamı olarak tanımlanabilir (İlkme, 2008; Montgomery, 2013; Erdem, 2019).

## 2. Tematik Haritalar

Tematik haritalar; topoğrafik bir altlık üzerine ulaşım, jeoloji, bitki örtüsü, taşımacılık, hava sıcaklığı, hava basıncı, madencilik, tarımcılık, üretimler, ekonomi, hava, denizcilik ve toprak kirliliği vb. konularda bilgi veren mekansal uyumlu konu haritalarıdır (Keleş, 2009). Başka bir deyişle grafiksel görselliğin bir hedef doğrultusunda sanat ve teknikle birleştiği konumsal doğruluğa bağlı çıktılara tematik harita denilmektedir (Yalçın, 2015; Yalçın, 2017; Bildirici, 2018).

Tematik harita, verileri gösterip analizlerini yaparak haritalara farklı bir güç katmaktadır. Tematik haritaların hedefi insanın sosyal hayatta göremediği; beyninin görsel algılamasıyla haritaları daha açık ve yorumlanır hale getirmektir. Altlıklar üzerine işlenmiş verilerin renk, grafik, boyut ya da noktasal yoğunluk olarak görselleştirilip daha kolay anlaşılması amaçlanır (Foody, 2004; Duman; 2006).

Tematik harita olgusu 1950 senesinden beri sıklıkla kullanılmaktadır. Tematik kartografya eğitiminin yeni olarak değerlendirilmesine rağmen, tematik kartografya çalışmaları (madencilik, mülkiyet, askerlik, trafik vb.) daha eski yıllarda başlamıştır. Günümüzde tematik haritalardan faydalanmayan konumsal veri kullanmayan bir disiplin nerdeyse bulunmamaktadır ve oluşturulan haritaların yaklaşık olarak % 85'i tematik içeriklidir (Slocum, 1999; Beritan Foto, 2014)

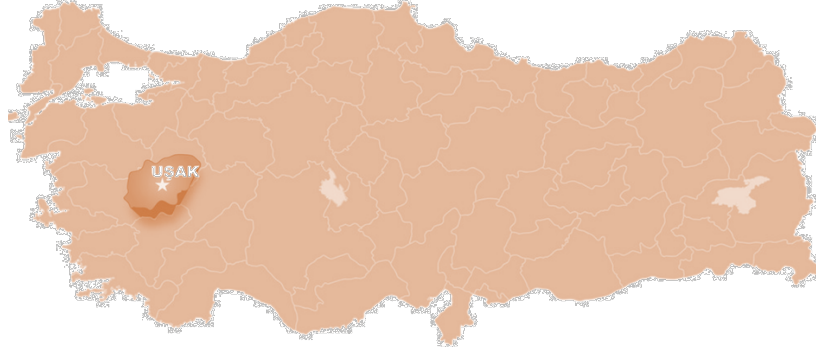
Tematik harita grafiksel tarzıyla diğer haritalara nazaran daha fazla veri içerdiğinden kullanıcıya bilgi elde etme ve analizlere yorum getirme fırsatı sunmaktadır. Tematik haritalar ayrıca kent, altyapı ve arazi gibi bilgi sistemi uygulamalarında, çevre ve güvenlik gerektiren uygulamalarda kullanılarak doğru ve hızlı çıktılar getirebilmektedir. Sürdürülebilir bir kentleşme sürecinde dünyada olduğu kadar Türkiye'deki bozuk kentleşmenin önüne geçmek için fiziki, ekonomik ve sosyal açıdan sorunlar bulunan bölgelerde dönüşüm uygulamaları tematik harita kullanımının artarak doğru ve hızlı çıktılara ulaşma amacı kaçınılmazdır (Görgülü, 2013; Ulutaş, 2019).

## 3. Bulgular ve Tartışma

### 3.1. Çalışma Alanında Kullanılan Veriler

Uşak ili; Ege Bölgesinde, Batı ile İç Anadolu'yu buluşturan bir İç Ege şehridir (Resim 1). İzmir'e yaklaşık 211 km., Ankara'ya yaklaşık 368 km. ve İstanbul'da yaklaşık 499 km. mesafededir. Yüzölçümü 5382 km<sup>2</sup> olup Türkiye yüzölçümünün % 0.7' sini kapsar. Uşak İli merkez ilçeyle 6 ilçe, 6 belde ve 256 köye sahiptir. Güneydoğusunda Eşme, güneyinde Ulubey, güneydoğusunda Karahallı ve Sivaslı, doğusunda Banaz ilçeleri yer almaktadır. 1953 yılına kadar

Uşak İli; Kütahya İline bağlı bir ilçe durumunda olduğu için ilk il bazlı nüfus sayımı 1955 yılında yapılmıştır. 1955 yılı nüfus sayımına göre Uşak nüfusu 165 354 kişi olarak belirlenmiştir. 2018 yılı Uşak nüfus sayısı 367 514 kişi olup nüfus yoğunluğu 68 /km<sup>2</sup> dir. Uşak ilinin nüfusu sanayi, tarım ve ticarete dayanmaktadır. Uşak halkının % 55'i şehirde yaşamaktadır, ticaret ve sanayi ile uğraşmaktadırlar. Köylerde yaşayarak tarım ve hayvancılık ile geçimini sağlayanların oranı ise % 45'tir.



Resim 1: Uşak İli Haritası

Proje alanı; Resim 2'de 2. Etap (kırmızı alan) Uşak ili şehir merkezinin doğusunda, tabakhane mevkiinde bulunmaktadır. Alan; kuzeybatıda 3. Sanayi Sokak, kuzeydoğuda Celal Bayar Caddesi, güneybatıda Ergenekon caddesi ve 6. sokak güneyde Gazi Bulvarı 24. Tabakhane sokak tarafından çevrelenmekte olup 47 ha. bir alanı kapsamaktadır. Proje alanında ağırlıklı olarak deri ve dokuma imalathaneleri mevcuttur. Ayrıca proje alanında mevcut deri fabrikalarının kirli atıklarını barındıran "Dokuz Sele Deresi" bulunmaktadır. Uşak ili Eski Tabakhane Bölgesinin kentsel dönüşüm projesi, deri sanayi bölgesinin yıpranan fiziki yapısı, alanın kullanım derecesinin ve mevcut özelliğini kaybetmesi, çevresel yönden kötü imaj ve problemler meydana getiren bu dönüşüm alanının en kısa sürede yenilenip şehrin estetiğine katkı sağlaması amaçlanmıştır. Uşak ili Eski Tabakhane Bölgesi dönüşüm projesi şehir bazında hizmet verebilecek ticari bölgeler oluşturacak, zengin bir kültürel ve sosyal şehir yaşamını da içine alan bir merkez oluşturma düşüncesiyle planlanması gereklidir. Bu bağlamda yaya ve araç değişimi, otopark sahaları, sosyo-kültürel faaliyetlerin yapılacağı kamusal ortak alanlar, ticaret, rekreasyon sahaları ve konut kentsel bölgeyle olan etkileşimleri düşünülerek planlanıp tasarlanması kentsel dönüşümün doğasına uygun olacaktır.

Uşak merkez Sarayaltı, Durak ve İslice mahallelerinde, imar planlarında küçük sanayi alanı olarak görünen, Dokuzsele Çayı ve çevresinde yer alan, eski ve son derece yıpranmış haldeki binalardan oluşan, hiçbir arıtmaya tabii tutulmadan çevresine sürekli zehir saçan, konut alanları içerisinde kalmak sureti ile şehir halkının yaşamını tehlikeye sokan durumdaki işletmeler mevcuttur. Binaların geçmişteki kötü inşaat tarzı nedeni ile deprem riski açısından da son derece tehlikeli olduğundan, mevcuttaki imar planı ile de uyum olmadığından, yeniden kullanılması mümkün olmayacağı ve yıkılması gerektiği kanaatine varılmıştır.

Uşak İli Tabakhane Bölgesi 2. Etap Dönüşüm Projesinde altlık olarak yararlanılmak üzere Uşak Belediyesinin yetkililerinden ilgili alana ait, üzerinde pafta kenar bilgileri, karelejlar, münhani eğrileri, yer isimleri ve benzer kartografik bilgilerin bulunduğu ortofoto uydu görüntülerine sahip ortofoto haritalar temin edilmiştir. Raster formatındaki Ortofoto haritalar, ArcGIS 10.5 programında sayısallaştırılarak vektör formatında, tematik haritanın grafik altlığını oluşturmuştur.

Proje alanında uygulanması için 15 soruluk anket hazırlanmıştır. Anketin hazırlık aşamasında ilgili akademik Şehir Plancılarından, uzman görüşü alınmıştır. Katılımcılar proje alanından istatistiksel olarak normal dağılımda olması için homojen olacak şekilde seçilmiştir. Dönüşüm alanında yaklaşık 654 bina mevcuttur. Bunlardan 386 işletme yetkilisine ulaşılmış; 260 işletme yetkilisi ankete katılmış, 126 yetkili ise katılmak istememiştir.



Resim 2: A: Eski tabakhane bölgesi 1. ve 2. etap kentsel dönüşüm proje sınırları B: Mevcut alandan görünüm

Anket, düzenli bir veri toplama aracıdır. Düzenlenecek öznel verileri, önceden belirlenmiş topluluklara bir dizi soru sorarak oluşturulur. Anket çalışmasıyla farklı türde veri toplamak mümkündür. Anket uygulamasının farklı yöntemleri bulunmaktadır. Bunlardan en yaygın kullanılanı yüz yüze görüşme, telefon anketi ve posta anketidir. Bu çalışmada yüz yüze görüşme ile anket soruları yöneltilmiştir. Bunlar içerisinden çalışmak istediğimiz konu ve metoda uygun yolu seçmek zaman ve maliyet kaybını önlemek açısından oldukça önemlidir. Anket soruları hazırlarken; öncelikle anketin konusu ve amacı belirlenmeli, anket yapılacak bölgedeki kişilerin nitelik ve bilgi düzeyleri belirlenmelidir. Ankete verilen cevaplarla yapılacak çalışmayı belirten bir açıklama kısmı yazılması katılım oranını ve cevaplama güvenliğini arttıracaktır. Bu çalışmada kentsel dönüşüm yapılması planlanan 2. Etap alanla ilgili gayrimenkul sahipleri veya kiracılarıyla; yapılan ve yapılması planlanan kentsel dönüşüm ile ilgili dinamik yapıyı ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır.

Anket çalışmasında güvenilir ve anlamlı bir sonuç elde edebilmek için gerekli olan örneklem büyüklüğünü saptamak amacıyla kullanılan formülü (1) çalışmada uygulanırsa;

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

Güvenilir bir çalışmada örneklem büyüklüğünü saptamak için (Bayram, 2016);

N: Evrendeki birey sayısı

n: Örneklem alınacak birey sayısı

p: Görülüş sıklığı

q: Görülmeyiş sıklığı (1-p)

t: Yanılma düzeyi (t tablosundan)

d: Sapma

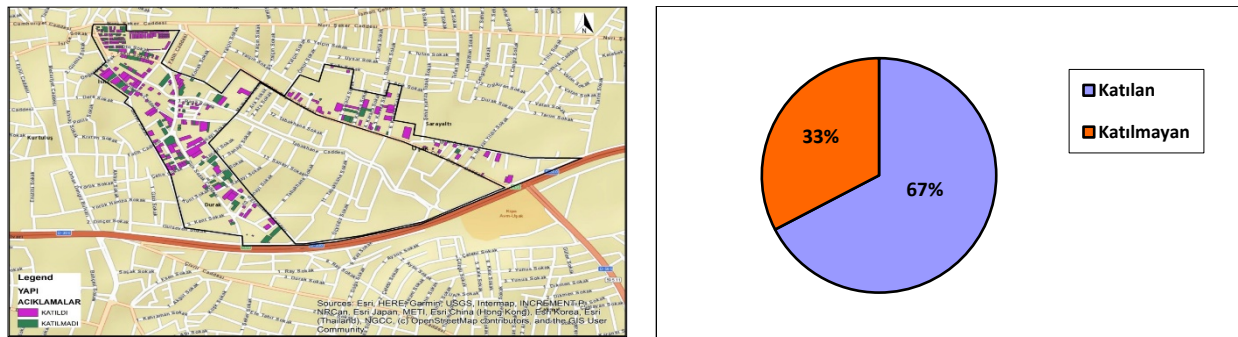
$$n = \frac{654 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.05)^2 (653) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = 242 \text{ örneğin yeterli olduğu görülmektedir.}$$

ArcGIS 10.5 programında değerlendirmeler yapılarak tabakhane bölgesi 2. etap kentsel dönüşümün gerekliliği üzerine fikirler elde edilmiştir.

### 3.2. Çalışma Alanından Sağlanan Görüşler

#### 3.2.1. Çalışmaya Katılım

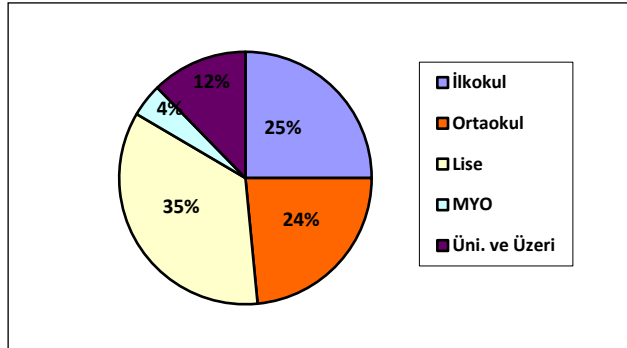
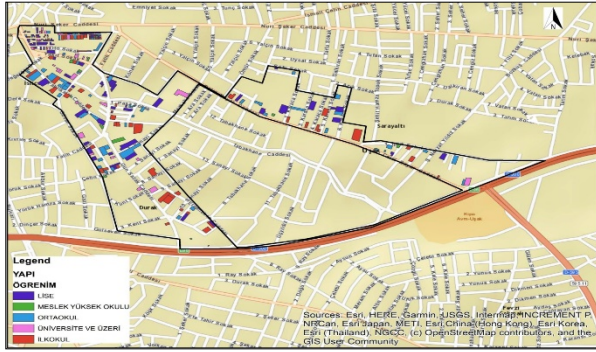
Anket saha çalışmaları sırasında bölgede 386 işletme yetkilisine ulaşılmış olup 260 (% 67) işletme ankete katılmıştır. Çekindikleri için herhangi bir şekilde fikir beyan etmek istemeyen işletme sayısı 126 (% 33)'dir (Resim 3). Tematik haritaya (Resim 3) bakıldığında katılımın yüksek olduğu “mor” renkte görülmektedir.



Resim 3: Anket çalışmasına katılım durumu ve oran grafiği

### 3.2.2. Katılımcı Öğrenim Durumu

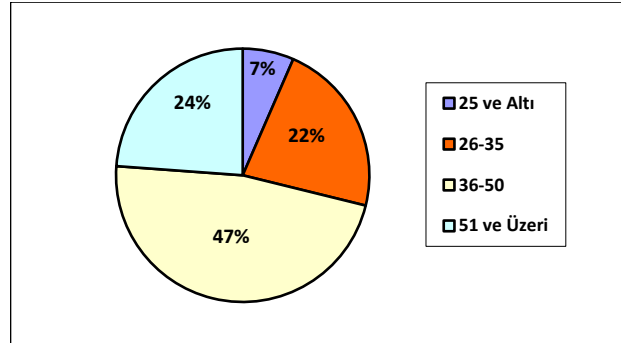
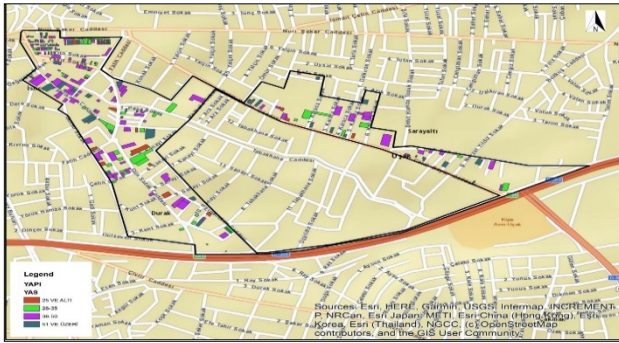
Çalışma alanında yapılan anket sonucunda katılımcıların çoğunun 91 (% 35) kişiyle lise mezunu olduğu görülmüştür. Lise mezunlarını 65 (% 25) kişiyle ilkokul, 61 kişiyle (% 24) ortaokul, 32 (% 12) kişiyle üniversite ve üzeri, 11 (% 4) kişiyle meslek yüksek okulları oluşturmaktadır (Resim 4).



Resim 4: Katılımcı öğrenim durumu ve oran grafiği

### 3.2.3. Katılımcı Yaş Durumu

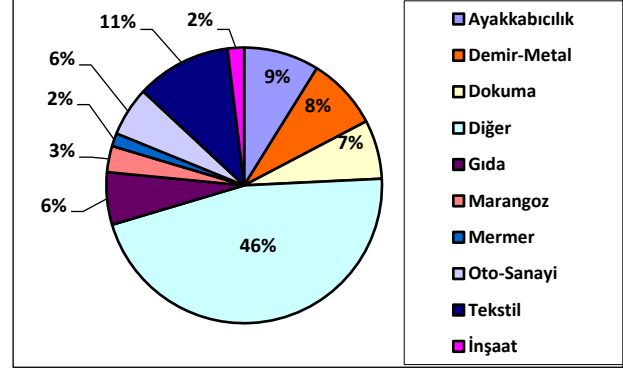
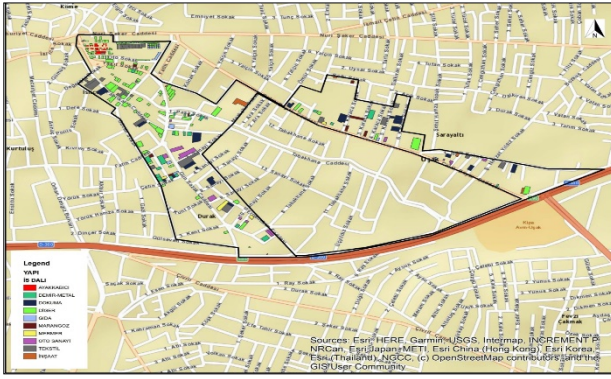
Anket çalışması sonucunda bölgedeki işletmecilerin çoğunluğu 123 (% 47) kişiyle 36-50 yaş aralığında, 62 (% 24) kişiyle 51 yaş ve üzeri, 58 (% 22) kişiyle 26-35 yaş aralığında ve 17 (% 7) kişiyle 25 yaş ve üzeri kişilerden oluştuğu gözlenmiştir (Resim 5). Tematik haritaya bakıldığında renk dağılımından eğitim seviyesinin düşük olduğu görülmektedir. Yoğunluk olarak ise renk lejantına bakıldığında batı yönünde eğitim seviyesinin düşüklüğü görülmektedir.



Resim 5: Katılımcı yaş durumu ve oran grafiği

### 3.2.4. Bölgede Yer Alan İş Kolları

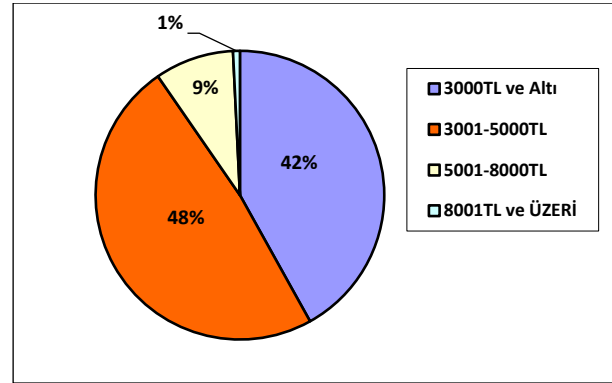
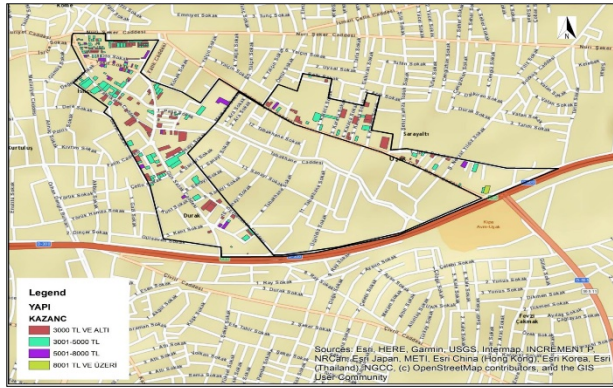
Yapılan anket sonucunda bölgede iş kolu çeşitliliği oldukça fazladır. En çok tekstil, ayakkabıcılık, demir metal sanayi, dokuma, gıda, oto sanayi, mermer ve inşaat işletmeleri bulunmaktadır. Ayrıca bölgede % 45 oranla diğer ile nitelendirilen meslek dalları içerisinde reklamcılık, nakliyeciler, tarım ve zirai ürün satıcıları, teknolojik ürün satıcıları bulunmaktadır. Tematik haritaya bakıldığında birçok işkolu olduğu görülmektedir (Resim 6).



Resim 6: Bölgede yer alan iş kolları ve oran grafiği

### 3.2.5. Katılımcı Kazanç Durumu

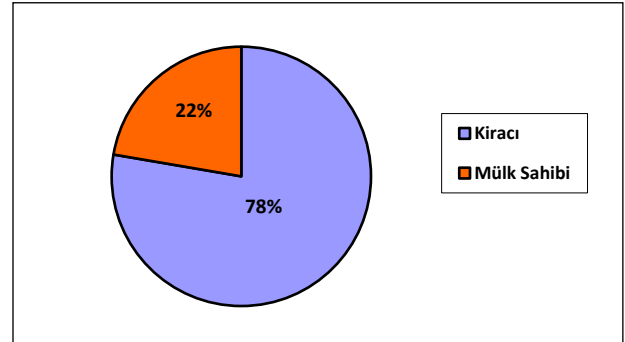
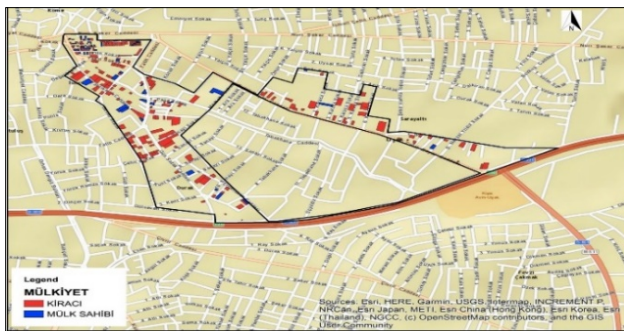
Anket çalışması sonucunda bölgede 126 (% 48) kişi 3001-5000 TL aralığında kazanç, 109 (% 42) kişi 3000 TL ve altı kazanç, 23 (% 9) kişi 5001-8000 TL kazanç, 2 kişi (% 1) 8001 TL ve üzeri kazancının olduğunu beyan etmiştir. Tematik haritaya bakıldığında da “yeşil” rengin (3001-5000 TL) ağırlıkta olduğu görülmektedir (Resim 7).



Resim 7: Katılımcı kazanç durumu ve oran grafiği

### 3.2.6. İşletmelerin Mülkiyet Durumu

Proje alanındaki işletmelerin 202 (% 78)'sinin mülkiyetinin kiracı, 58 (% 33)'inin mülkiyetinin ise mülk sahipleri oluşturmaktadır. Tematik haritaya bakıldığında “kırmızı” rengin ağırlıkta olduğu yani kiracı fazla olduğu görülmektedir (Resim 8).

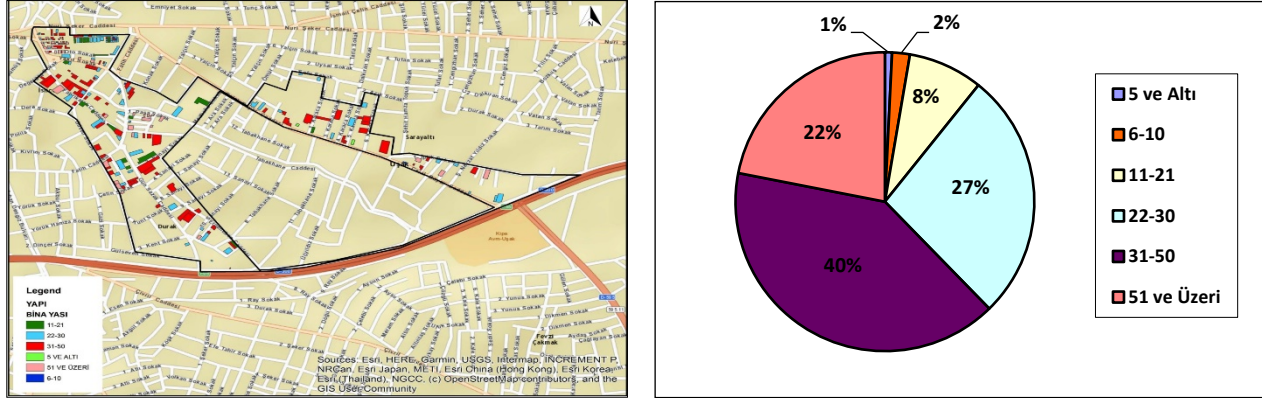


Resim 8: İşletmelerin mülkiyet durumu ve oran grafiği



### 3.2.7. Bölgedeki Binaların Yaş Durumu

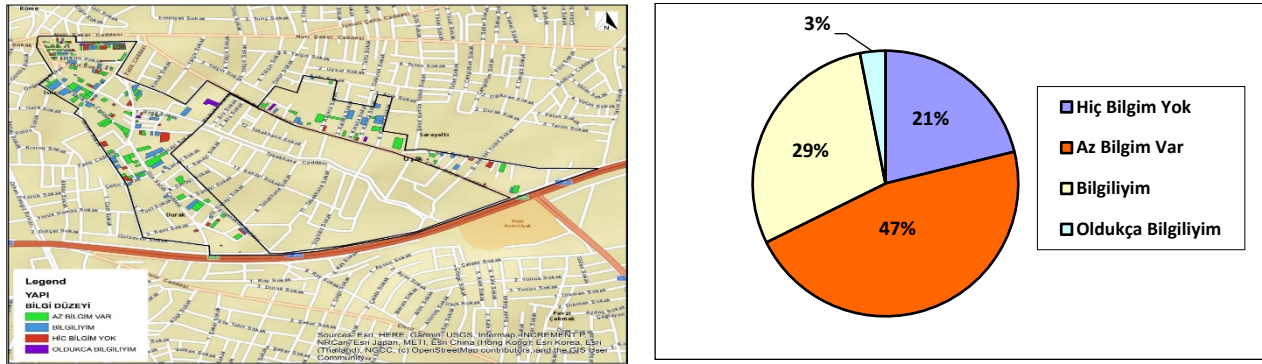
Anket çalışmasına katılan işletme yetkililerinin beyanı sonucunda; çalışma alanında bulunan binaların 105 (% 40) 'i 31-50 yıl aralığında, 70 (% 27)'i 22-30 yıl aralığında, 57 (% 22)'si 51 yıl ve üzeri, 21 (% 8)'i 11-21 yıl aralığında, 5 (% 2)'i 6-10 yıl aralığında ve 2 (% 1)'si 5-6 yıl aralığında olduğu saptanmıştır. Tematik haritaya bakıldığında "kırmızı" rengin ağırlıkta olduğu yani yaşlı binaların fazla olduğu görülmektedir (Resim 9). Haritadan, Kuzey-Batı yönünde daha çok yaşlı bina olduğu görülmektedir.



Resim 9: Bölgedeki binaların yaş durumu ve oran grafiği

### 3.2.8. Katılımcıların Kentsel Dönüşüm Hakkında Bilgi Düzeyi Durumu

Anket çalışmasında katılımcıların çoğunluğu; 121 (% 47)'i az bilgisinin olduğunu belirtmiştir. 76 (% 29)'sı bilgili olduğunu, 55 (% 21)'i hiç bilgisinin olmadığını ve 8 (% 3)'ü oldukça bilgili olduğunu belirtmiştir. Tematik haritaya bakıldığında "yeşil" rengin ağırlıkta olduğu yani kentsel dönüşüm üzerine bilgilerinin yeterli olmadığı görülmektedir (Resim 10). Haritadan, Batı yönünde daha çok eğitim seviyesinin düşük olduğu görülmektedir.

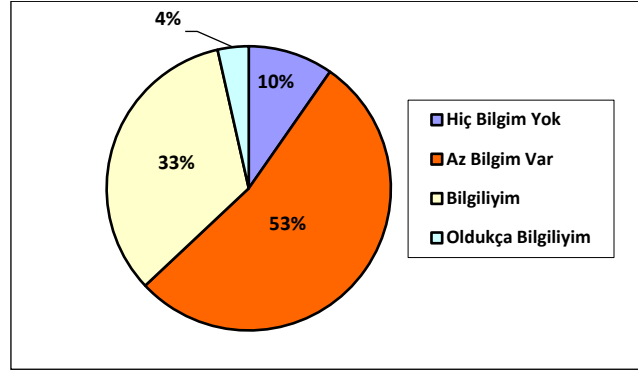
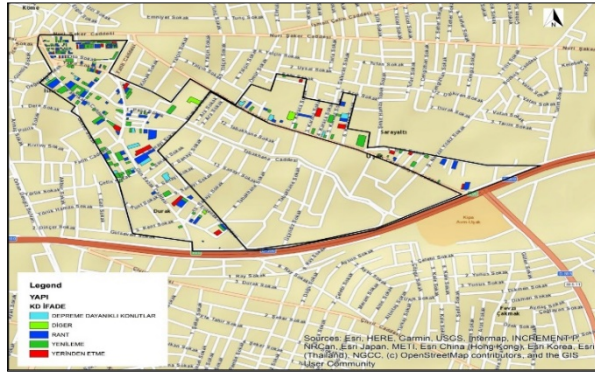


Resim 10: Katılımcıların kentsel dönüşüm hakkında bilgi düzeyi durumu ve oran grafiği

### 3.2.9. Katılımcıların Gözünde Kentsel Dönüşüm Hakkında Yasal Mevzuat Yeterliliği

Anket çalışmasına katılan katılımcılardan 165 (% 63)'ü mevzuatın yetersiz olduğunu, 22 (% 9)'sü mevzuatın yeterli olduğunu ve 73 (% 28)'ü mevzuat yeterliliğini diğer olarak yanıtladı. Diğer yanıtı veren katılımcıların çoğu mevzuat hakkında anket sorusuna yanıt verebilecek kadar yeterli bilgisinin bulunmadığını belirtmiştir. Tematik haritaya bakıldığında "kırmızı" rengin ağırlıkta olduğu yani bildikleri kadarıyla yasal mevzuatın yeterli olmadığı görüşü hakim olmuştur (Resim 11). Haritadan, Batı ve Kuzey-Batı yönünde daha çok kentsel dönüşüm mevzuatına hakimiyetin düşük olduğu görülmektedir.

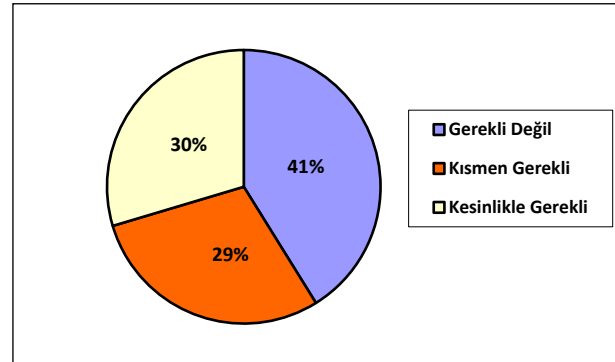
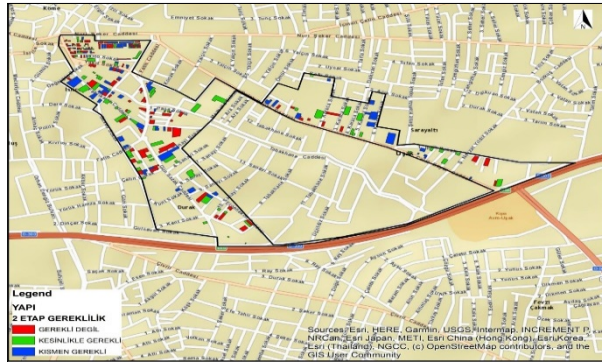




Resim 13: Katılımcılar gözünde kentsel dönüşümün ifadesi ve oran grafiği

### 3.2.12. Katılımcıların Gözünde İkinci Etap Kentsel Dönüşümün Gerekliliği

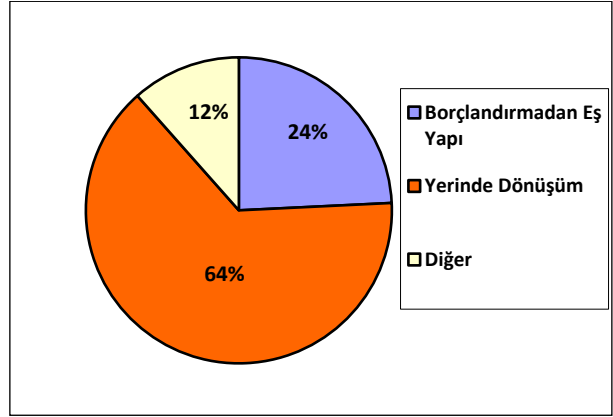
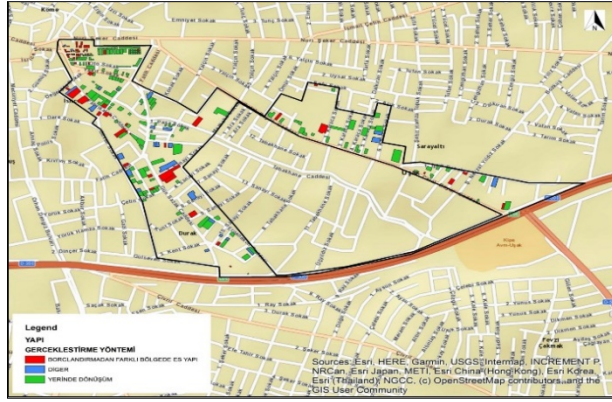
2. etap kentsel dönüşümün gerekliği katılımcıların 107 (% 41)'si tarafından kesinlikle gerekli, 77 (% 30)'si tarafından kısmen gerekli ve 76 (% 29)'sı tarafından gerekli değil olarak cevaplanmıştır. Tematik haritaya bakıldığında “yeşil” rengin yüzde 40 seviyelerinde olduğu yani, 2. Etap kentsel dönüşümü için yapılması düşünülen ilgili çalışmaların “kesinlikle gerekli” olarak görüldüğü anlaşılmıştır (Resim 14). Tematik haritaya bakıldığında kentsel dönüşüm gerekliği gereksiz mi olduğu görüşü homojene yakın dağılım sağladığı görülmektedir.



Resim 14: Katılımcıların gözünde ikinci etap kentsel dönüşümün gerekliği ve oran grafiği

### 3.2.13. Katılımcıların Gözünde Kentsel Dönüşümü Gerçekleştirme Yöntemi

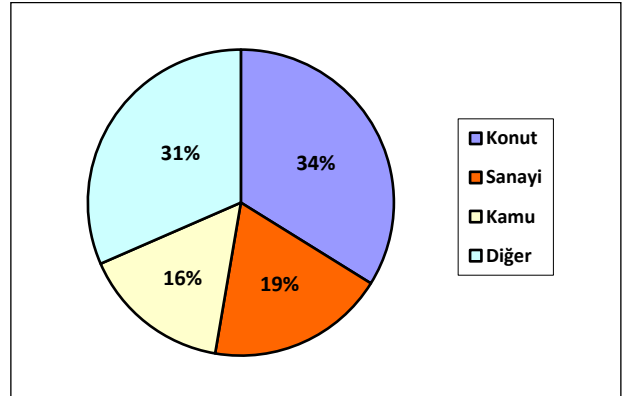
Anket çalışmasına katılan katılımcıların 167 (% 64)'si dönüşümden sonra işyerlerinin aynı bölgede kalacak şekilde yerinde dönüşüm gerçekleştirilmesi gerektiğini, 63 (% 24)'ü borçlandırmadan başka bir bölgede eş yapı sağlanarak dönüşümün gerçekleştirilmesi gerektiğini ve 30 (% 12)'u başka seçeneklerin değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir (Resim 15). Tematik haritaya bakıldığında “yeşil” rengin yüzde 60 seviyelerinde olduğu yani, 2. Etap kentsel dönüşümü için yapılması düşünülen ilgili çalışmaların “yerinde dönüşüm” olarak mağduriyet olmadan işyerlerinin kalarak yapılmasını istemektedir (Resim 15). Haritadan, Batı, Kuzey-Batı ve Kuzey yönünde ankete katılan işletme sahiplerinin kentsel dönüşümün yerinde dönüşüm olma isteği görülmektedir.



Resim 15: Katılımcıların gözünde kentsel dönüşüm gerçekleştirme yöntemi ve oran grafiği

### 3.2.14. Dönüşüm Sonrası Bölge Kullanım Şekli

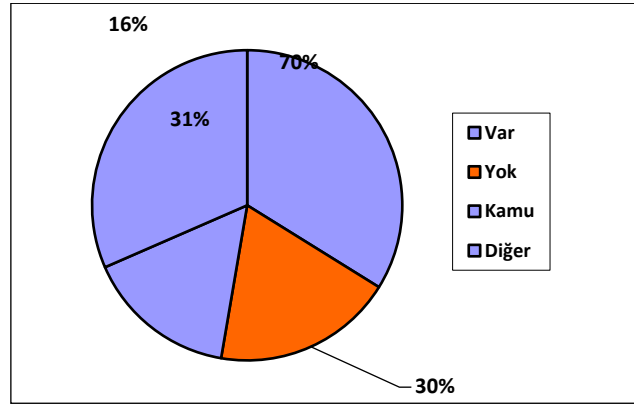
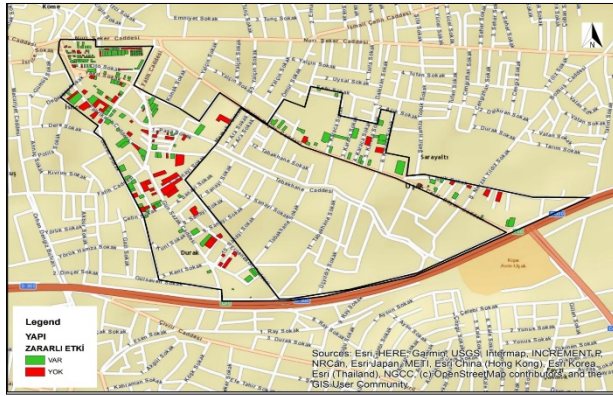
2. etap kentsel dönüşüm projesi gerçekleştirilmesi durumunda katılımcıların 88 (% 34)'i bölgenin konut olarak, 49 (% 19)'u sanayi alanı olarak, 41 (% 16)'i kamu alanı olarak kullanılmasının uygun olacağını belirtmiştir. Katılımcılardan 82 (% 31)'si ise konut alanlarının yanında iyi planlanmış ticaret merkezlerinin de yer alması gerektiğini belirtmiştir (Resim 16). Tematik haritaya bakıldığında “kırmızı” rengin yüzde 35 seviyelerinde konut olarak kalmasını, “lacivert” rengin yüzde 30 seviyesinde “hem konut hem de ticari” olarak yapılmasını talep etmektedir (Resim 16). Tematik haritaya bakıldığında bölgenin kullanım şeklinin homojen yapıya yakın bir seviyede dağılım gösterdiği görülmektedir.



Resim 16: Dönüşüm sonrası bölge kullanım şekli ve oran grafiği

### 3.2.15. Katılımcıların Gözünde Şehir İçinde Kalan Sanayi Alanlarının Zararlı Etkisi

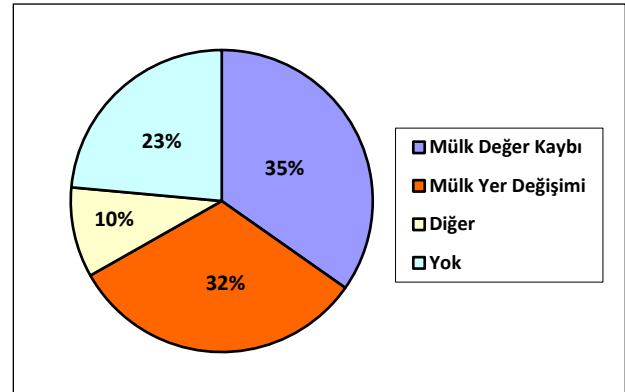
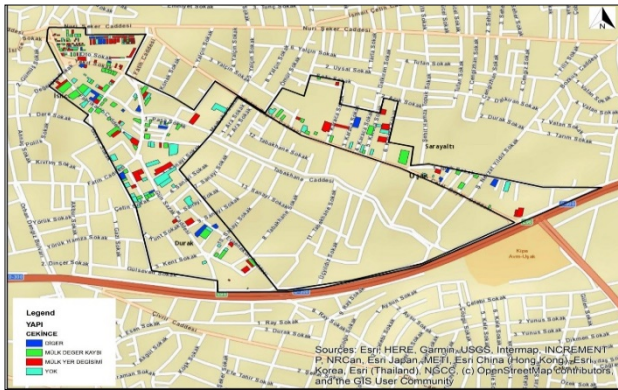
Anket çalışmasına katılan katılımcıların 181 (% 70)'i yerleşim alanları içinde kalan sanayi alanlarının çevreye ve insan sağlığına zararlı etkisi olduğunu düşünmektedir. Bu zararların genel olarak gürültü, duman ve atıklardan kaynaklandığını, bölgenin sanayi alanı dışında bir şekilde kullanılmasıyla bu zararlı etkinin uzun yıllarca sanayi alanı olarak kullanılmasından dolayı ortadan kalkmayacağını düşünmektedir. Katılımcıların 79 (% 30)'u ise bölgedeki sanayi alanlarının herhangi bir zararının olmadığını belirtmiştir. Tematik haritaya bakıldığında “yeşil” renkte görüntünün ağırlıklı olduğu, ilgili alanın sanayi alanı olması dolayısıyla çevreye zararlarının olduğu belirtilmiştir (Resim 17). Haritadan, Kuzey yönünde yoğunluklu olarak ankete katılan işletme sahiplerinin şehir içinde kalan sanayi alanlarının zararlı olduğu görüşü görülmektedir.



Resim 17: Katılımcıların gözünde şehir içinde kalan sanayi alanlarının zararlı etkisi ve oran grafiği

### 3.2.16. İkinci Etap Kentsel Dönüşümün Gerçekleştirilmesine Yönelik Çekinceler

Katılımcıların anket sorularına verdiği cevaplara göre; 90 (% 35)'i mülk değer kaybından, 83 (% 32)'ü mülklerinin yer değişimi yönünden çekincelerinin olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların 25 (% 10)'i anket seçenekleri dışında çekincelerinin olduğunu ifade etmiş fakat çekincelerini açıkça belirtmemiştir. Katılımcıların 61 (% 23)'i ise herhangi bir çekincelerinin olmadığını belirtmiştir. Tematik haritaya bakıldığında, çekincelerin homojen yapıya yakın bir seviyede dağılım gösterdiği görülmektedir. (Resim 18). Tematik haritaya bakıldığında kentsel dönüşümün gerçekleşmesine yönelik çekincelerin homojen yapıya yakın bir seviyede dağılım gösterdiği görülmektedir.



Resim 18: İkinci etap kentsel dönüşümün gerçekleştirilmesine yönelik çekinceler ve oran grafiği

Bölgede yapılan araştırmaya göre anket verileri ışığında:

- Çalışma alanında yapılan ankete katılan katılımcıların, çoğunluğu işletmelerinde kiracı konumunda bulunmaktadır.
- Bölgedeki işletmelerin çoğunun aylık kazancı 5000 TL ve altında olduğu anlaşılmıştır.
- Binaların çoğunun yaşının 22 yıldan fazla ve yıpranmanın yoğunluklu olduğu görülmüştür.
- Katılımcıların büyük kısmı sanayi alanının şehir merkezinde bulunmasının zararları olduğunu savunmuştur. Bu zararların genel olarak gürültü, atık, görüntü ve koku yönünden olduğunu söylemişlerdir.
- Katılımcıların bir kısmı ülkemizde kentsel dönüşümüne yönelik mevzuatın yetersiz olduğunu, bir kısmı ise bu konuda bilgisi olmadığını belirtmiştir. Kentsel dönüşümüne ait bilgi düzeyi ise az bilgiliyim ya da sadece bilgiliyim cevabı verenlerden oluşmuştur ve büyük çoğunluğu kurumlarca yapılan bilgilendirmenin yetersiz olduğunu belirtmiştir.
- Bunun yanında işletmelerce uzun yıllar boyunca çevreye verilen zararlı etkilerin dönüşüm gerçekleşmesi halinde ortadan kaybolacağına inanmadıkları görüşünde birleşmişlerdir.

- Bölgedeki katılımcıların çoğuna göre kentsel dönüşüm; yenileme ya da rantı ifade etmektedir.
- 2. etap kentsel dönüşümün gerekliliği hakkında ise katılımcılar neredeyse tüm seçeneklere eşit cevap vermiştir. Bu seçenekler “gerekli”, “kısmen gerekli” ve “gerekli değil” ‘den oluşmaktadır.
- 2. etap kentsel dönüşümü gerçekleştirme yöntemi olarak yerinde dönüşüm ve borçlandırmadan farklı bölgeden eş yapı verilmesi yöntemi işletmeciler tarafından tercih edilmiştir.
- Dönüşümün gerçekleşmesi durumunda katılımcılar bölgenin konut ve ticaret alanı olarak kullanılmasının daha uygun olacağı görüşünde bulunmuşlardır.
- Bölgedeki işletmecilerde genellikle yapılarının değer kaybedeceği ve yerlerinden edileceği çekincesi bulunmaktadır.

## SONUÇ:

Uşak İli eski tabakhane bölgesinde gerçekleştirilmesi planlanan 90 ha. alanda kentsel dönüşüm projesinin 2 etap şeklinde uygulanması planlanmıştır. 43 ha. lık 1. etap kentsel dönüşüm projesi 2017 yılında tamamlanmıştır. Geriye kalan 47 ha. lık bölüme ait çalışmalar ise devam etmektedir. Tabakhane bölgesinde, şehrin merkezinde kalmış çeşitli iş kollarının bulunduğu sanayi işletmeleri mevcuttur. Çevresine yapılan yeni yapılar arasında görüntü, sosyal ve çevresel faktörler ele alındığında köhne bir bölge olarak nitelendirilebilmektedir.

Tematik haritalara bakıldığında haritaların kuzeybatı bevkisinde yer alan kunduracılar çarşısı olarak bilinen küçük ve bitişik nizam dükkanlardan oluşan bölgede, kentsel dönüşümle alakalı anket sorularına yakın yanıtlar alındığı görülmüş bu alanda kümelenmeler gözlemlenmiştir. Bu alanda yer alan işletmecilerin kentsel dönüşüm ile ilgili karşılıklı iletişimde bulunarak benzer ifadeler belirtmişlerdir.

Tematik haritalar görsellik açısından diğer haritalara nazaran fazla ayrıntı içerdiğinden ilgisine bilgi edinme ve analiz sonucuna yorum getirme fırsatını sunabilmektedir. Sürdürülebilir bir kentleşme sürecinde dünyada olduğu kadar Türkiye’de çarpık şehirleşmenin önüne geçmek için fiziki, ekonomik ve sosyal açıdan sorunlar bulunan bölgelerde dönüşüm uygulamaları yapılması kaçınılmazdır. Bu alanlarda tematik harita kullanımının gelişerek; güvenilir, doğru, ve hızlı hedefe ulaşma amacıyla, gözle görülmeyen sosyal düşünceleri, ifadeleri görünür kılmada aranan bir uygulama yöntemi olduğu bilinmektedir. Çalışmada, ankete katılan işletme sahiplerinin sorulara verdikleri cevapların tematik haritalar ile gözle görülmeyen görüşlerinin, konumsal görünürlüğü sağlanmıştır. Elde edilen bu görsel haritalarla anlaşılması güç analiz verileri yerine ilgisinin dışında herkesin anlayabileceği görsel farkındalık sağlanmıştır.

Çalışma boyunca gerek sahada yapılan anket çalışması, gerekse ilgili idareler ve işletmelerle yapılan görüşmeler neticesinde oluşan çıkarımlar:

- Ankete katılan gayrimenkul sahiplerinin, planlanan çalışmada vatandaşı fazla bir yükümlülüğün altına sokmadan diğer alanlardan benzer yapılar verilerek mağduriyet olmaması gerektiğini savunurlarken; kiracı olanlar ise düzenlerinin bozulmadan kentsel dönüşümün gerçekleşebileceğini düşünmektedirler.
- 1. Etap kentsel dönüşüm projesinde, gayrimenkul değerlendirme sürecinde ilgili idarelerce uygun fiyat belirlenmediğini düşünmektedirler. Düşünülen 2. Etap çalışmasında kendilerinin de aktör olarak işin içinde olabilirler ise sürecin daha sağlıklı işleyeceği kanaatinde idirler.
- 2.etap kentsel dönüşüm sonrası mülk sahiplerine verilecek konut ya da ticari alanlarının boş kalmayarak, işletme sahiplerinin mağduriyet yaşamamaları durumunda sürece olumlu yaklaşabileceklerini belirtmişlerdir. Süreç içerisinde boş kalabilecek yapıların kurumlar tarafından doğru bir strateji uygulamaları durumunda boş konut veya ticari alanların doldurulabileceği ve bu durumda sürecin daha sağlıklı işleyebileceğini düşünmektedirler.
- 1. Etap döneminden önceki yapılan konut ve ticari alanların denetimsiz, standart dışı ve plansız biçimde yapıldığı görülmektedir. Bu yapıtların artık kent merkezine yakışmadığı ve dönüşümün şart olduğu belirtilmektedir. kent için artık bu alanın dönüştürülmesinin en uygun durum olduğu kanaatine varılmıştır. Kentsel dönüşümün başlaması durumunda tekrar ekonomik ve sosyal canlanma sağlanabileceği fikri oluşmuştur.
- Gayrimenkul sahibi anket katılımcılarının, kentsel dönüşümle ilgili bilgi sahibi olmaya çalıştıkları anlaşılmıştır. Yapılması düşünülen 2. etap kentsel dönüşüm çalışmalarının durumu hakkında bilgi alma girişiminde buldukları görüşmelerde anlaşılmıştır. Ayrıca kentsel dönüşüme yönelik olarak yapılması düşünülen yasal mevzuat ile ilgili bilgilendirme ve ilgili kurumlarca oluşturulacak sosyal iletişim ağının artırılması gerektiği kanaatine varılmıştır.

Bu şekilde gayrimenkul sahipleri ve kiracılarının şüphe ve çekincelerinin giderildiğinde büyük kısmının bölgede kentsel dönüşüm çalışmalarına olumlu bakılabileceği gözlemlenmiştir.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

### **KAYNAKÇA:**

- Akkar, Z. M., (2006). *Kentsel Dönüşüm Üzerine Batı'daki Kavramlar*, Tanımlar, Süreçler ve Türkiye, Planlama Dergisi, 6 (2): 29-38.
- Bayram, N., (2016). *Veri Analizi*, Çetin Serdar, Ezgi Kitabevi, Bursa, TR. 5-6ss.
- Beritan Foto, S., (2014). *Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında Tematik Haritaların Kullanılması: Burdur İli Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar, TR., 9-10ss.
- Bildirici, İ. Ö. & Afacan, N. (2018). *Kümeleme Analizi Sonuçlarının Tematik Haritalar ile Görselleştirilmesi*. Journal of Geomatics, 3(1), 92-99.
- Bosselmann, P. (2012). *Urban transformation: Understanding city form and design*. Island Press.
- Çotu Turan, M. & Taktak, F. (2019). *Sanayiden-Kente, Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında Tematik Kent Haritaları: Uşak İli Örneği*, TMMOB 6. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, 23-25 Ekim 2019, Ankara.
- Duman, B. (2006). *Örtük ve Episodik Bellekteki Tematik Haritalar ve Öğrenmedeki Gücü*, XV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 13-15.
- Erdem, E. G. (2019). *Urban transformation in Turkey within historical and legal framework: A comprehensive evaluation in İzmir*, Master's thesis, İzmir Institute of Technology.
- Elicin, Y. (2014). *Neoliberal transformation of the Turkish city through the Urban Transformation Act*. Habitat International, 41, 150-155.
- Foody, G. M. (2004). *Thematic map comparison*. Photogrammetric Engineering & Remote Sensing, 70(5), 627-633.
- Görgülü, S. (2013). *Tematik harita teknikleri ile istatistiksel yüzeyin görselleştirilmesi: Konya ili uygulaması*, Doctoral dissertation, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Halebsky, S. (2018). *Urban transformation and survival strategies*. In Capital, power, and inequality in Latin America (pp. 53-80). Routledge.
- İlkme, M., (2008). *Kentsel Dönüşüm ve Bursa Raporu*, TMMOB Şehir Plancıları Odası Bursa Şubesi, Bursa, 5ss.
- Keleş, A., (2009). *Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanarak Osmaniye İli Kültür Varlıkları Veri Tabanının Oluşturulması*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, TR., 9ss.
- McCormick, K., Anderberg, S., Coenen, L. & Neij, L. (2013). *Advancing sustainable urban transformation*. Journal of Cleaner Production, 50, 1-11.
- Montgomery, M. R. (2008). *The urban transformation of the developing world*. science, 319(5864), 761-764.
- Montgomery, M. R., Stren, R., Cohen, B. & Reed, H. E. (2013). *Cities transformed: demographic change and its implications in the developing world*. Routledge.
- Slocum, T. A., McMaster, R., Kessler, F. & Howard, H. (1999). *Thematic cartography and visualization*, p. 293, Upper Saddle River, NJ: Prentice hall.
- Tercan, B. (2018). *Türkiye'de afet politikaları ve kentsel dönüşüm*, Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi, 3(5), 63-74.
- Ulutaş, N; Tanrıverdi, A. (2019). *MapInfo Yazılımı ile Tematik Haritaların Üretilmesi*, Konya İli Örneği. Uluslararası Doğu Anadolu Fen Mühendislik ve Tasarım Dergisi , 1 (1) , 49-65 .

Uşak Belediyesi. (2010). *Uşak Eski Tabakhane Bölgesi Kentsel Dönüşüm Projesi Bölge Tanıtım Kataloğu*.

- Yalçın, C., Bişar, E., Yalçın, S. & Sabah, L. (2015). *Tematik Coğrafi Haritaların Verimlilik Açısından Değerlendirilmesi*, 5. Ulusal Verimlilik Kongresi, Bildiriler Kitabı, sayfa, 217, 6-7.
- Yalçın, C. (2017). *Tematik Coğrafi Haritalar İle Edirne'nin Sanayi ve Ar-Ge Yetenek Envanterinin Oluşturulması*. Verimlilik Dergisi, 2, 121-133.