



Yazar/Author

Kübra YILDIRIM ÖZCAN*

Makale Adı/Article Name

Kentsel ve Çevresel Yaşam Kalitesi ile Yaşanabilirlik Kavramları Bağlamında Bir Araştırma: Elazığ, Ulukent (Hüseyinik) ve Sürsürü Mahalleleri

A Study in the Context of Urban and Environmental Quality of Life and Livability Concepts: Ulukent (Hüseyinik) and Sürsürü Neighborhoods of Elazığ

ÖZ

Sanayi Devrimi ve küreselleşme faaliyetleri ile artan kentleşme oranları beraberinde bir takım kentsel ve çevresel sorunların oluşmasında da etkili olmuştur. Günümüzde daha çok kentsel alanlarda yaşayan nüfus çevresel ve kentsel problemlerle karşı karşıya kalabilmektedir. Bu noktada kalite, yaşam kalitesi ve yaşanabilirlik kavramları kentsel ve çevresel bağlamda önem kazanmaktadır. Kalite; bireylerin ihtiyaç ve beklentileri ile ilişkilidir. Çevresel ve kentsel yaşam kalitesi ise kent ve çevresindeki gerek alt ve üst yapı gerekse de kültürel miras gibi birçok somut ve soyut unsurlarla ilişkilidir. Bu çalışmanın amacı kentsel ve çevresel yaşam kalitesi ile yaşanabilirlik kavramlarını öznel ve nesnel boyutlarıyla Elazığ İli Merkez İlçede yer alan Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahalleleri örnekleri üzerinden karşılaştırmalı analiz yöntemi ile değerlendirmektir. Bu çalışmada; literatür taramasının ardından 2019 yılında T.C. Elazığ Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü ile yapılan yüz yüze görüşmelerin yanı sıra Elazığ İli Merkez İlçesine bağlı Ulukent (Hüseyinik) ve Sürsürü Mahallelerinde basit rastgele seçim yöntemi ile seçilen ellışer kişi olmak üzere toplam 100 kişiyle anket çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Elde edilen tüm veriler ve sonuçlar karşılaştırmalı analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmelere göre; Sürsürü Mahallesinin Ulukent (Hüseyinik) Mahallesine nazaran nispeten daha yaşanabilir ve kentsel ve çevresel yaşam kalitesi bakımından daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Kentsel Yaşam Kalitesi, Çevresel Yaşam Kalitesi, Yaşanabilirlik, Elazığ İli

ABSTRACT

The Industrial Revolution and globalization, along with increased urbanization rates, have contributed to the emergence of a number of urban and environmental problems. Today, the population, mostly living in urban areas, faces significant environmental and urban challenges. In this context, the concepts of quality, quality of life, and livability gain importance in urban and environmental contexts. Quality is related to the needs and expectations of individuals. Environmental and urban quality of life, on the other hand, is related to many tangible and intangible elements in and around the city, such as infrastructure and cultural heritage. The aim of this study is to evaluate the concepts of urban and environmental quality of life and livability, in their subjective and objective dimensions, using a comparative analysis method based on the examples of Sürsürü and Ulukent (Hüseyinik) neighborhoods in the central district of Elazığ Province. This study involved a literature review, face-to-face interviews with the Republic of Türkiye Elazığ Municipality Directorate of Planning and Urban Development in 2019, and surveys conducted with a total of 100 people (50 from each of the Ulukent (Hüseyinik) and Sürsürü neighborhoods in the central district of Elazığ Province) selected using a simple random selection method. All data and results obtained were evaluated using a comparative analysis method. According to the evaluations, it can be said that Sürsürü Neighborhood is relatively more livable and has a higher level of urban and environmental quality of life compared to Ulukent (Hüseyinik) Neighborhood.

Keywords: Urban Quality of Life, Environmental Quality of Life, Livability, Elazığ Province

* Doç.Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mimarlık ve Güzel Sanatlar Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, kubrayildirimozcan@aybu.edu.tr

Extended Abstract

With the increase in migration from rural areas to cities due to globalization activities, urbanization rates have increased; this has led to the emergence of many urban and environmental problems in cities. At this point, the concepts of quality of life and livability in cities have begun to gain importance. The concept of quality has been attempted to be presented in the literature with quantitative and qualitative indicators. However, studies on urban quality of life are limited in the literature. For this reason, this study presents a sample field research within the framework of urban and environmental quality of life and livability, and aims to shed light on the subject for relevant stakeholders and researchers. Based on this, Sürsürü and Ulukent (Hüseyinik) neighborhoods in the Central District of Elazığ Province, which have an increasing population, were determined as the study area. In the selection of these neighborhoods, the differences between the history, economic features, existing spatial characteristics and social structures were taken into consideration. The structures in and around Ulukent (Hüseyinik) neighborhood are older than those in Sürsürü neighborhood in terms of history. Ulukent (Hüseyinik) neighborhood is located in the northeast of the district, while Sürsürü neighborhood is located in the southwest of the district. Ulukent (Hüseyinik) neighborhood is located near the Arap Baba Tomb and Harput Castle; Sürsürü neighborhood borders Malatya Street; and is close to the Elazığ Intercity Bus Terminal, large shopping centers, and Elazığ Culture Park. Furthermore, Fethi Sekin City Hospital is located within the boundaries of Ulukent (Hüseyinik) neighborhood, and the neighborhood is situated on the historical Harput-Hüseyinik Road.

The aim of this study is to comprehensively present the concepts of urban and environmental quality of life and livability in Ulukent (Hüseyinik) and Sürsürü neighborhoods, from both subjective and objective perspectives. In this context, this study begins with a literature review, and the indicators used to measure urban and environmental quality of life and livability within the study were prepared based on the information obtained from the literature review. Since it was not possible to obtain data for all indicators within the limitations of the study, accessibility to data also influenced the selection of indicators. A questionnaire using a Likert scale was prepared based on the determined indicators related to urban and environmental quality of life and livability. The Universal Declaration of Human Rights, the European Urban Charter, and the United Nations Sustainable Development Goals were considered in preparing this questionnaire. In 2019, a survey was conducted with a total of 100 people (50 from each of the Ulukent (Hüseyinik) and Sürsürü neighborhoods in the central district of Elazığ Province) using simple random selection method. Additionally, spatial data regarding these neighborhoods, based on the 2016 plan, was obtained through face-to-face interviews with the Elazığ Municipality Directorate of Planning and Urban Development in the same year. The neighborhoods were evaluated using a comparative analysis method in the context of urban and environmental quality of life and livability concepts, based on the data obtained and the results of the surveys conducted.

In conclusion, when urban and environmental quality and livability concepts are examined in both qualitative and quantitative dimensions for Sürsürü and Ulukent neighborhoods, it is seen that they show almost the same level of adequacy. Accordingly, it can be said that the urban and environmental quality of life and livability levels of Sürsürü Neighborhood is relatively higher than that of Ulukent (Hüseyinik) Neighborhood. In terms of employment opportunities, residents of both neighborhoods stated that Sürsürü Neighborhood is relatively more adequate than Ulukent (Hüseyinik) Neighborhood. In this regard, the creation of new job opportunities, especially in Ulukent (Hüseyinik) Neighborhood, is of great importance. For this purpose, historical tourism can be highlighted in order to protect and ensure the sustainability of historical structures and places in the neighborhood, which has abundant historical value, and to make it an attractive center for tourists. At this point, a tourism route and sales units as new spatial functions can be created along this route. Especially in Elazığ Province, which has a high risk of earthquakes, creating open green spaces that can serve as gathering areas in case of disaster is of great importance. Green spaces are also important for the protection of biodiversity and ecological balance. Both neighborhoods have a shortage of green spaces. Therefore, it would be beneficial to redesign the green spaces in these neighborhoods from a holistic perspective. Additionally, some of the green spaces could be designed as recreational areas and integrated into tourist routes, thus contributing to the creation of new employment opportunities. Furthermore, both neighborhoods can benefit from solar energy, which is among the renewable energy sources. In Sürsürü neighborhood, bicycle and pedestrian paths can be increased. Shared lanes can be created, especially on busy streets like Malatya Street and Gazi Street. This would contribute to reducing air pollution and improving air quality. Various events and training sessions can be organized

in both neighborhoods to raise awareness about reducing environmental problems. Finally, lighting and monitoring systems can be improved in the neighborhoods to create safer areas.

Giriş

Günümüzde artan kentleşme ve teknolojik gelişimle birlikte kaynakların verimli kullanımı ve sürdürülebilirliğinin sağlanması önemli hale gelmiştir. Bu kapsamda, birçok uygulama gerçekleştirilmekte ve çeşitli önlemler alınmaktadır. Bu noktada ise, yaşanabilirlik, kentsel ve çevresel kalite gibi kavramlar ön plana çıkmaktadır. Dünya kent nüfusu, 1950'de 751 milyon kişiden 2018'de 4,2 milyar kişiye hızlı bir yükseliş göstermiştir. Birleşmiş Milletler'e göre, 2050 yılına kadar dünya nüfusunun % 68'inin kentsel alanlarda yaşayacağı tahmin edilmektedir (UN, 25.11.2025).

Özellikle Sanayi Devrimi sonrası artan çevresel sorunlar ve plansız kentleşme faaliyetleri sonucunda kentsel ve çevresel yaşam kalitesinin olumsuz olarak etkilendiğini söylemek mümkündür. Buna günümüzde artan küreselleşme ve ticari faaliyetler de eklendiğinde özellikle çevresel sorunların ve iklim değişikliğinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu noktada, altyapı sorunları ile birlikte temiz su ve kanalizasyon imkanlarından tüm bireyler eşit olarak faydalanamamakta ve dolayısıyla yaşam kalitesi de düşmektedir. Ayrıca, konut arzının yetersizliği ile yeterli iş imkanının bulunmaması da yaşam kalitesinin düşmesinde etkilidir denebilir (Evcil Türksever 2001; Savaş Yavuzçehre ve Torlak, 2006).

Bu noktada, 17 adet Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları oluşturulmuştur. Bunlar, refahın adil paylaşımını, barışı, yoksulluğun sona erdirilmesini, çevrenin korunmasını ve iklim krizine karşı önlem alınmasını hedeflemektedir. Bu amaçlar; yoksulluğa son, açlığa son, sağlık ve kaliteli yaşam, nitelikli eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği, temiz su ve sanitasyon, erişilebilir temiz enerji, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, sanayi, yenilikçilik ve altyapı, eşitsizliklerin azaltılması, sürdürülebilir şehirler ve topluluklar, sorumlu üretim ve tüketim, iklim eylemi, sudaki yaşam, karasal yaşam, barış, adalet ve güçlü kurumlar ve amaçlar için ortaklıklardan oluşmaktadır (Birleşmiş Milletler Türkiye Websitesi, 26.11.2025).

Avrupa Konseyi'nin kentsel politikaları doğrultusunda Avrupa Kentsel Şartı oluşturulmuş ve Avrupa Konseyi Yerel ve Bölgesel Yönetimler Kongresi 1992 yılında ilk Avrupa Kentsel Şartı'nı kabul etmiştir. Söz konusu Şart içerisinde Avrupa'da hemen her ülkeye uygulanabilecek ilkeler tanımlanmış olup; bu Şart, bozuk ve çarpık kent çevrelerinden, her tür kirlilikten ve şiddetten arınma, insanca konut edinme, dolaşım özgürlüğü, sağlık ve kültür hizmetlerinden yararlanma, yaşadığı kent çevresini demokratik koşullarda kontrol edebilme hakkı gibi temel kentli haklarının olduğunu kabul etmekte ve bu hakların tüm insanlara eşit koşullarda uygulanmasını savunmaktadır. Bu sebeple, yerel ve bölgesel yönetimler söz konusu kentli haklarını korumakla sorumludur (Marmara Belediyeler Birliği Şehir Politikaları Merkezi, 2023).

İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi (1948), Avrupa Konseyi, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi (1950), Avrupa Konseyi, Avrupa Kentsel Şartı (1992, 2008), Avrupa Konseyi, Avrupa Sosyal Şartı (1961), BM İnsan Yerleşimleri Programı (HABITAT I-II -III, 1976, 1996, 2016), Avrupa Konseyi, Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı (1985), BM Gündem 21 Eylem Planı (1992), Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme (2008), Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (2000) ve Paris Anlaşması (2016) kentsel ve çevresel yaşam kalitesi ile ilişkili olan uluslararası belgeler arasında yer almaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018:22-23).

Yaşam kalitesi ile ilgili Ülkemizdeki yasal düzenlemelere bakıldığında ise; 14.06.2014 tarihli ve 29030 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği önem arz etmektedir. Bu yönetmelik ile mekânsal planlarda sağlanması gereken asgari kentsel ve sosyal

altyapı standartları ile planlamaya ilişkin genel esaslar ve ilkeler belirtilmiştir. Yine 03.07.2017 tarih ve 30113 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği ile bina ve bağımsız bölümlere yönelik standartlar geliştirilerek yatay yapılaşma teşvik edilmekte ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi amaçlanmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018:44).

On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) Kentsel Yaşam Kalitesi Özel İhtisas Komisyonu Raporunda ise; plan dönemlerinde kentleşme oranı artışı görülebilirken kentleşmenin toplam kalitesi ve kentteki yaşam kalitesinin ne düzeyde olduğu tespit edilememektedir. Bu nedenle, yaşam kalitesinin öznel ve kentlere özgü yaşanabilirlik, sürdürülebilirlik, hakçalık boyutlarını da kapsayan yeni yaklaşımlara ihtiyaç vardır denilmektedir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018:44).

1. Kavramsal Çerçeve: Yaşanabilirlik ve Kentsel ve Çevresel Yaşam Kalitesi

Kalite kavramı, genel olarak ihtiyaçların karşılanmasına olanak tanıyan özellikleri ifade etmektedir (Burt, 1978; İnceoğlu ve Aytuğ, 2009). Bir başka tanımda ise kalite, bir hizmet veya bir ürün ile ilgili özelliklerin saptanmış ya da olası ihtiyaçları karşılama kabiliyetidir (Bozkurt ve Odaman, 1998; Çakar ve Serdar, 2002). Yaşam kalitesi DSÖ tarafından kişilerin yaşadıkları kültür ve değer yargılarının tamamı içinde beklentileri, hedefleri, standartları ve ilgileri ile bağlantılı şekilde durumlarını algılama biçimi olarak tanımlanmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018:21; Türkiye Sağlıklı Kentler Birliği, 2016).

Kentsel yaşam kalitesi kavramsal olarak, kentsel hizmetlerin herkes için adil ve erişilebilir olması, kentte yaşayanların memnuniyeti ve kentli haklarının karşılanma düzeyi ile ilişkilidir. Yaşanabilirlik kavramı ise; sosyal çeşitlilikle uyum, kişilerin güvenliklerinin sağlanması çerçevesinde sunulan hizmet ve fırsatlara eşit şartlarda erişimin sağlanmasına olanak tanıyan hizmetler ve kent mekânları ile ilişkilendirilmektedir. Bunlara; sağlık, ulaşım, eğitim ve güvenlik hizmetleri, erişilebilir kentsel ve kamusal hizmet alanları, ödenebilir (erişilebilir) konut alanları, alışveriş ve eğlence alanlarının ve imkanlarının varlığı örnek olarak verilebilir. Stimson ve diğerlerine göre yaşanabilirlik; çevre kalitesi (hava ve su kalitesi, gürültü kirliliği), atık üretimi ve bertarafı, koruma alanları ve açık alanları, sağlık, kentsel altyapı (kanalizasyon, yol, telekomünikasyon), hane halkı yapısı, gelir dağılımı dengesi, kentsel dışlanma, imzalamayın ve yabancılaşma, suç ve güvenlik, toplumsal cinsiyet, kentsel servis sağlama ve erişim, konut (sahiplik, arazi değerleri, ödenebilirlik) konuları ile ilişkilidir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018:1-4; Stimson vd., 1998).

Kentsel ve çevresel yaşam kalitesinin yüksek olduğu yerlerde ekonomik canlılık ile turist çekme ve göç alma potansiyelinin daha fazla olduğu söylenebilir. Kentsel ve çevresel yaşam kalitesinin düşük olduğu yerlerde ise, göç verme oranı artış gösterebilir (Evcil Türksever 2001; Savaş Yavuzçehre ve Torlak, 2006).

Yaşanabilirlik kavramı literatürde farklı göstergeler kullanılarak formüle edilmiş ve bu doğrultuda yaşanabilirlik indeksleri oluşturulmuştur. Bu göstergeler arasında kentsel yaşam kalitesini ölçmede kullanılan göstergeler de yer almaktadır. Politik çevre, sosyal çevre, fiziksel ve kültürel çevre kalitesi, eğitim, sağlık gibi kamusal hizmetlerin kalitesi ve erişilebilirlik gibi ana göstergelerin ortak olarak kullanılan göstergeler olduğu görülmektedir. Economist Intelligence Unit (EIU) adlı kuruluş tarafından her yıl dünyanın en yaşanabilir kentlerini ortaya koyma amacıyla araştırma yapılmaktadır. 173 şehri kapsayan EIU Küresel Yaşanabilirlik Endeksinde göre; 2025 yılı dünyanın en yaşanabilir şehri Kopenhag, olmuştur (Batal, 2016:28; Henden Şolt, 2018).

Tablo 1. 2025 Yılı EIU Küresel Yaşanabilirlik Endeksi Sıralaması

Şehir	Ülke	Sıra	Endeks	İstikrar	Sağlık Hizmetleri	Kültür ve Çevre	Eğitim	Altyapı
Kopenhag	Danimarka	1	98.0	100.0	95.8	95.4	100.0	100.0
Viyana	Avusturya	2	97.1	95.0	100.0	93.5	100.0	100.0
Zürih	İsviçre	2	97.1	95.0	100.0	96.3	100.0	96.4
Melbourne	Avustralya	4	97.0	95.0	100.0	95.8	100.0	96.4
Cenevre	İsviçre	5	96.8	95.0	100.0	94.9	100.0	96.4

Kaynak: The Economist Intelligence Unit (EIU), <https://www.economistgroup.com/press-centre/economist-intelligence/eiu-global-liveability-index-2025-copenhagen-replaces-vienna-as-worlds-most>, Erişim Tarihi: 11.01.2026.

Konuyla ilişkili farklı kurum ve kuruluşların yapmış olduğu çalışmaların yanı sıra Türkiye İstatistik Kurumu, 2016 yılında İllerde Yaşam Endeksi araştırması yapmıştır. Buradaki endeks çalışması, bireyler ile hane halklarının yaşamını objektif ve sübjektif göstergeler kullanarak il düzeyinde zaman içinde izlemeye, ölçmeye ve karşılaştırmaya yöneliktir. İllerde yaşam endeksi; sağlık, çalışma hayatı, konut, gelir ve servet, eğitim, güvenlik, sivil katılım, çevre, sosyal yaşam, altyapı hizmetlerine erişim ve yaşam memnuniyeti olmak üzere toplam 11 boyut içermektedir (Henden Şolt, 2018).

Lynch ise yerleşim kalitesinin performansını ölçmek amacıyla, verimlilik ve adalet, erişim, kontrol, duyu, canlılık ve uyum kriterlerini önermiştir. Jacobs ve Appleyard ise, iyi nitelikte bir kentsel çevrede; yaşanabilirlik (konfor), herkes için kentsel çevre (erişilebilirlik), kimlik ve kontrol (aidiyet), özgünlük ve anlam (kavrayış), komünite ve kamusal yaşam (katılım), kentsel fırsatlara erişim, hayal gücü ve eğlence (deneyim), kentsel kendine yeterli (öz yeterlilik) kriterlerinin olması gerektiğini belirtmişlerdir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018:12, Lynch, 1981; Jacobs ve Appleyard, 1987).

Kashef (2016) ise, Kentsel Yaşanabilirlik Diyagramı oluşturmuş ve bu diyagram içerisinde yaşanabilirliğin kavramsallaştırmasını yapmış, doğal sistemler içerisinde sürdürülebilirlik, su ve hava kalitesi ile biyoçeşitlilik ekosistemini ele alırken; yapıli sistemler içerisinde şehir ve bölge planlama, kentsel tasarımın korunması ve altyapı yönetimini ele almıştır. Ayrıca, yine bu kavramsallaştırma içerisinde her iki sistem ile alakalı olarak, yönetim ve sosyal planlama, ekonomik kalkınma ile konut ve büyüme yönetimine değinmiştir (Kashef, 2016; Henden Şolt, 2018).

Bunların yanı sıra **sosyal boyutta**; nüfus yoğunluğu, nüfus artış hızı, engelli nüfus oranı, genç ve yaşlı nüfus oranı, yabancı nüfus oranı, faaliyet kolları itibarıyla aktif nüfus, göçmen nüfus oranı, net göç hızı, suç ve kaza oranları, trafik kazasında ölenlerin sayısı, trafik kazası sayısı, **ekonomik boyutta**; kişi başına gsmh ve gsyh ve bunların artış oranları, yoksulluk sınırının altında kalanların oranı, toplam tüketim içinde gıda harcamalarının oranı, işsizlik ve işgücüne katılma oranı, tarım dışı faaliyetlerde ücretli çalışanlarda kadın oranı, hane geliri toplamları, kişi başına sanayi ve hizmetlerde kullanılan enerji miktarı, kişi başına konutlarda kullanılan elektrik enerjisi tüketim verileri, **çevresel boyutta**; ormanlık alanların oranı, kişi başına düşen yeşil alan miktarı (metrekare), iklim verileri (sıcaklık, yağış, güneş, nem vb.), hava kirliliği göstergeleri (so₂, pm, co, nox hava kirliliği verileri), akarsu ve deniz plajlarındaki suların kalitesinin sınıflandırılması, kentsel ve endüstriyel atık su miktarları ile arıtılan su miktarları, toplanan ve dönüştürülen katı atık miktarı, toplam üretilen ve toplanan katı atık miktarı, geri kazanılan atık miktarı, ses kirliliği

düzeyi, kompost edilen atık miktarı, düzensiz ve düzenli olarak depolanan katı atık miktarları, enerji üretilen atık miktarı, **fiziksel boyutta**; sosyal ve kültürel donatı oranı, altyapı engelli standartlarına uygun yerlerin oranı, dinlence ve eğlence hizmetlerinin gelişmişliği, sağlıklı içme suyuna erişme oranı ve güvenli kanalizasyon bağlantısına erişme oranı, konut sayısı, merkezi ısıtmaya sahip konut sayısı, toplu taşıma ağları ve modları, ulaşım modlarına ait mesafe süreleri, **eğitim boyutunda**; okur-yazarlık oranı (kadın ve erkek), ilköğretim, lise ve dengi, üniversite, yüksek lisans ve doktora mezunu sayıları ve **sağlık boyutunda**; 100.000 Kişi Başına Düşen Sağlık Personeli Sayısı (Doktor, Hemşire vd.) ile

100.000 Kişi Başına Düşen Yatak Sayısı kentsel ve çevresel yaşam kalitesi göstergeleri ve yaşanabilirlik ile de doğrudan ve/veya dolaylı olarak alakalı veriler olarak değerlendirilebilmektedir (Tekeli vd., 2004).

Tüm bu bilgilere ek olarak, kentsel yaşam kalitesinin ölçülmesine ilişkin yapılan çalışmalarda hem öznel hem de nesnel göstergeler kullanılabilir. Nesnel yaşam kalitesi göstergeleri nicel verilerle ortaya konulabilirken; öznel yaşam kalitesi göstergeleri daha çok kişilerin algılarının gözlemlenmesi veya değerlendirilmesi sonucunda ortaya konulabilmektedir. Konunun bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiğinde hem öznel hem de nesnel yaşam kalitesi göstergelerinin birlikte değerlendirilmesi faydalı olacaktır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018:10; Marans, 2003).

3. Elazığ İli Merkez İlçesine bağlı Ulukent (Hüseyinik) ve Sürsürü Mahalleleri

06/05/2016 tarihinde Elazığ İli Merkez İlçesi Revizyon-İlave İmar Planı, 128 sayılı Elazığ Belediye meclisinin kararı ile onaylanmıştır. Elazığ Merkez yerleşmesinde “Malatya-Elazığ-Bingöl Tunceli planlama bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında kentsel yerleşme alanları içerisinde kalan (sit alanları, koruma alanları, turizm bölgeleri gibi koruma statüsüne sahip ya da özel kanunlara tabii alanlar hariç) yaklaşık 11.000 hektar alanı kapsayan Plan içerisindeki alan kullanımlarının dağılımları Tablo 3’te yer almaktadır. Ancak ilerleyen yıllarda ortaya çıkan sorunlar ve çözümsüzlükler nedeniyle mevcut planın ana senaryosu değiştirilmeden bazı güncellemelere ve rehabilite işlemlerine ihtiyaç duyulmuştur. Bu sebeple, Elazığ Belediye meclisinin 11.05.2020 tarih ve 2020/63 sayılı kararı ile Elazığ Merkez Uygulama İmar Planı Plan Değişikliği onaylanmıştır (T.C. Elazığ Belediyesi Web Sitesi, 2025).

Tablo 2. Elazığ (Merkez) Nüfus Gelişimi

Onaylı İmar Planı Yılları	Elazığ (Merkez) Nüfus
2016	578.789
2020	587.960
2022	591.497
2040 (Projeksiyon Nüfusu)	1.000.000

Kaynak: TÜİK Web Sitesi, Erişim Tarihi:19.12.2025.

Tablo 3. 2016 Yılı İmar Planı Elazığ Merkez İlçe Alan Dağılımı

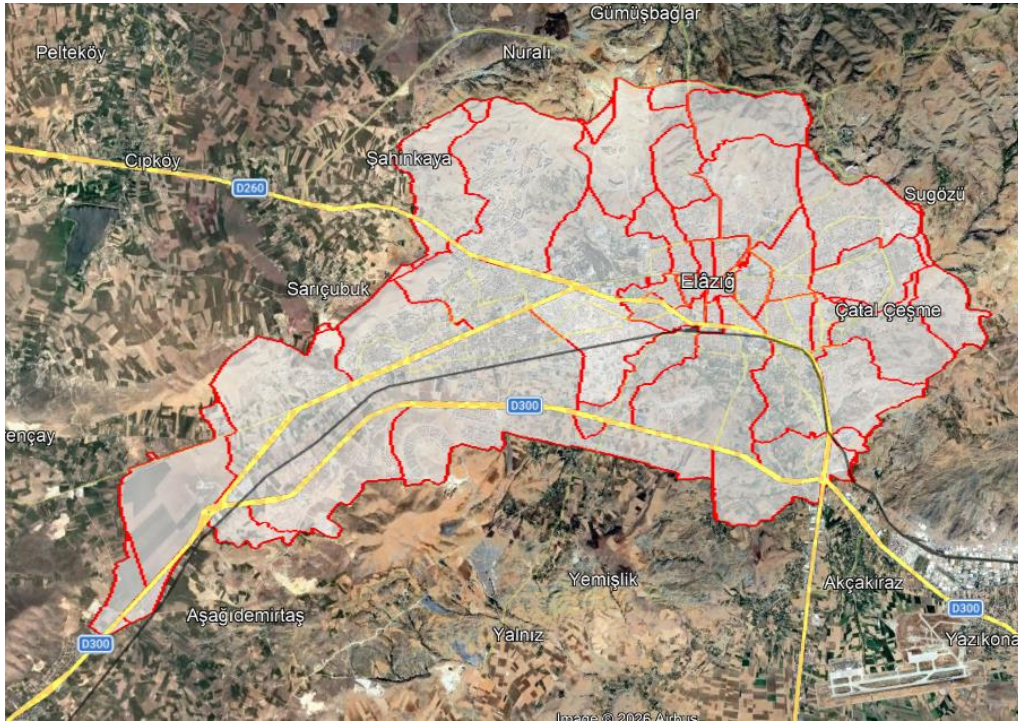
	2016			
	501.000+ Nüfus Aralığı İçin (m2/Kişi)	Ha (Hektar)	% (Yüzde)	Kişi Başına Düşen Metrekare
Gelişme Konut Alanları		3.354,46	30,47	

Tick Alanları		433,71	4,06		
Ticaret Alanları		156,07	1,42		
Toplu İşyerleri		5,00	0,05		
Toptan Ticaret Alanı		8,23	0,07		
Belediye Hizmet Alanı		29,43	0,27		
Resmi Kurum Alanı		316,16	2,87		
Akaryakıt ve Servis İstasyonu Alanı		13,12	0,12		
Lojistik Tesis Alanı		77,50	0,70		
Sanayi Tesis Alanı		14,41	0,13		
Küçük Sanayi Alanı		38,48	0,35		
Depolama Alanı		15,51	0,14		
Pazar Alanı		11,80	0,11		
Askeri Alan		305,71	2,78		
Orman Alanı		398,70	3,62		
Tarımsal Nitelikli Alanlar		75,05	0,68		
1. Derece Arkeolojik Sit Alanı		0,00	0,00		
Sağlık Koruma Bandı		0,00	0,00		
Otel Alanı (Turizm Alanları)		10,21	0,09		
Anaokulu Alanı	0,6	6,98	0,06	34,73	0,12
İlkokul Alanı	2	111,72	1,02	115,76	1,93
Ortaokul Alanı	2	93,98	0,85	115,76	1,62
Lise Alanı	2	6,52	0,06	115,76	0,11
Özel Eğitim Alanı	2	3,76	0,03	115,76	0,06
Halk Eğitim Merkezi	2	22,60	0,21	115,76	0,39
Mesleki ve Teknik Öğretim Tesisi Alanı	2	1,66	0,02	115,76	0,03
Yükseköğretim Tesisi Alanı		1.064,35	9,68		
Sağlık Tesisi Alanı	1,6	92,42	0,84	92,61	1,60
Kültürel Tesis Alanı	1,5	64,00	0,58	86,82	1,11
Kreş, Gündüz Bakımevi		0,00	0,00		
Cami	0,75	49,78	0,45	43,41	0,86
Park		793,84	7,22		
Pasif Yeşil Alan		0,00	0,00		
Çocuk Bahçesi ve Oyun Alanı		0,00	0,00		
Kapalı Spor Tesisi Alanı	10	56,58	0,51	578,79	16,45
Açık Spor Tesisi Alanı		0,00	0,00		
Meydan		0,64	0,01		
Mesire Yeri		30,98	0,28		
Rekreasyon Alanı		70,85	0,64		
Fuar Alanı		3,80	0,03		
Millet Bahçesi	5	0,00	0,00	289,39	14,99
Ağaçlandırılacak Alanlar		921,26	8,38		
Mezarlık Alanı		78,67	0,72		
Yapı Yasaklı Alan		0,00	0,00		
Trafo Alanı	2	1,20	0,01	115,76	0,18
Teknik Altyapı Alanı		1,35	0,01		

Atık Su Tesisi	8,11	0,07
Su Yüzeyi	51,46	0,47
Yollar	2.108,41	19,22
Otopark	0,38	0,00
Ara İstasyon	55,54	0,50
Terminal	22,48	0,20
TOPLAM	10.986,87	100,00

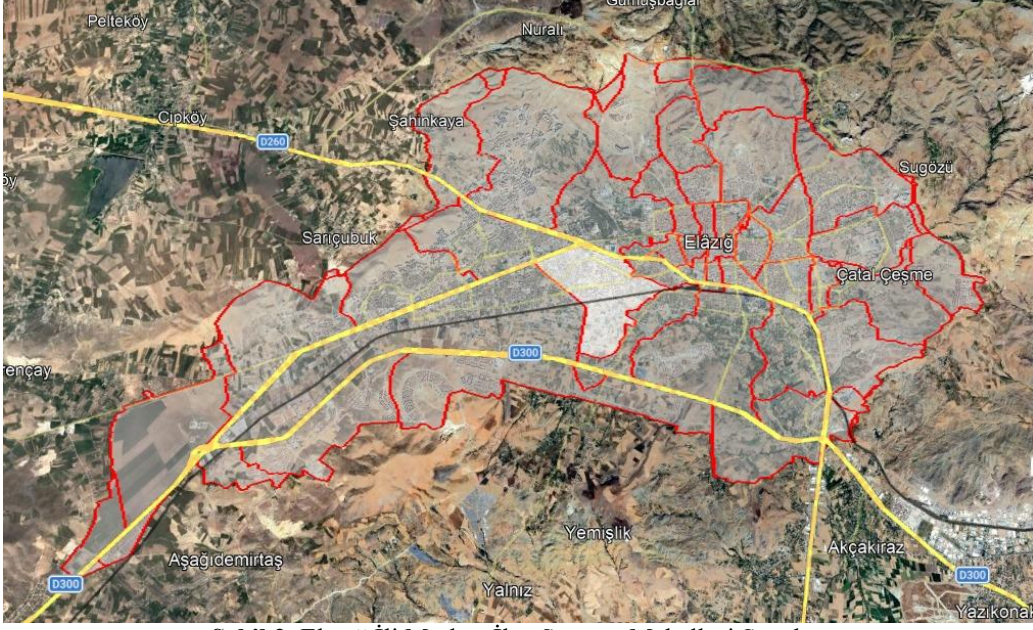
Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi, Elazığ (Merkez) 1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı, 2016 ve T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Web Sitesinden (<https://webdosya.csb.gov.tr/db/mpgm/icerikler/ek-2-tablo-17-mayis-20180214143000.pdf>) alınan verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.

Elazığ İlinin Merkez İlçe ile birlikte toplam 11 adet ilçesi bulunmaktadır (T.C. Elazığ Belediyesi Web Sitesi, 22.11.2025). Çalışma kapsamında örneklem alan olarak seçilen Ulukent (Hüseyinik) ve Sürsürü Mahalleleri de Elazığ İli Merkez İlçesine bağlıdır. Sürsürü Mahallesi İlçenin güneybatısında, Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi ise kuzeydoğusunda, yer almaktadır. Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi, Arap Baba Türbesi ve Harput Kalesi gibi tarihi yapılara yakın konumda iken; Sürsürü Mahallesi, Malatya Caddesi'ne, Elazığ Şehirlerarası Otobüs Terminali, büyük alışveriş merkezlerine ve Elazığ Kültür Parkı'na yakındır. Ayrıca, Fethi Sekin Şehir Hastanesi Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi sınırları içinde yer almakta olup, Mahalle, tarihi Harput-Hüseyinik Yolu üzerinde bulunmaktadır. Tarihsel olarak bakıldığında ise, Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi ve çevresindeki yapılar, Sürsürü Mahallesindeki yapılara nazaran tarihsel olarak daha eskidir.



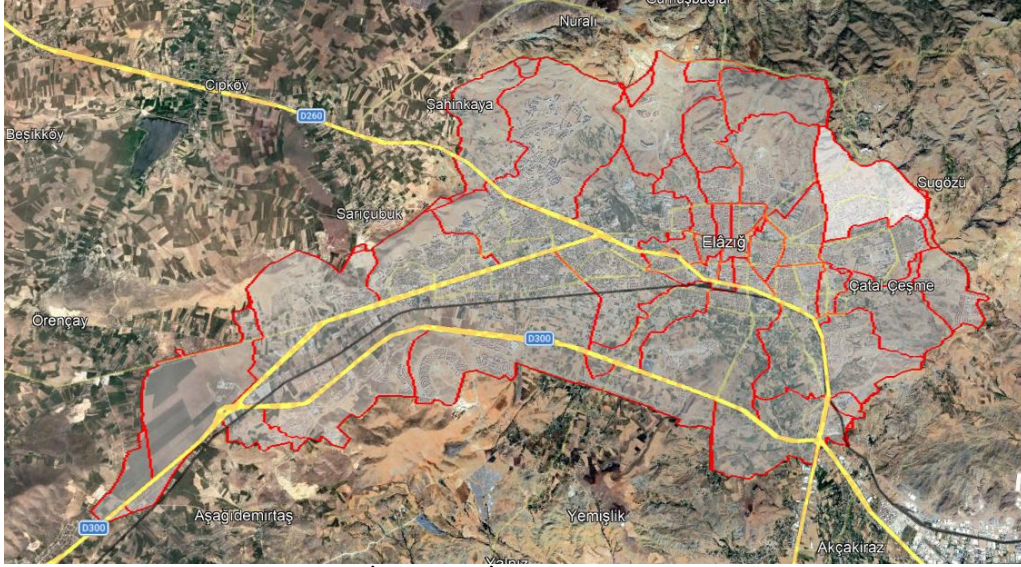
Şekil 1. Elazığ İli Merkez İlçe Mahalle Sınırları

Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi ile 12.12.2019 tarihinde yapılan yüz yüze görüşmelerden elde edilen veriler, Google Earth görüntüleri üzerine işlenerek yazar tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 2. Elazığ İli Merkez İlçe Sürsürü Mahallesi Sınırları

Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi ile 12.12.2019 tarihinde yapılan yüz yüze görüşmelerden elde edilen veriler, Google Earth görüntüleri üzerine işlenerek yazar tarafından hazırlanmıştır.



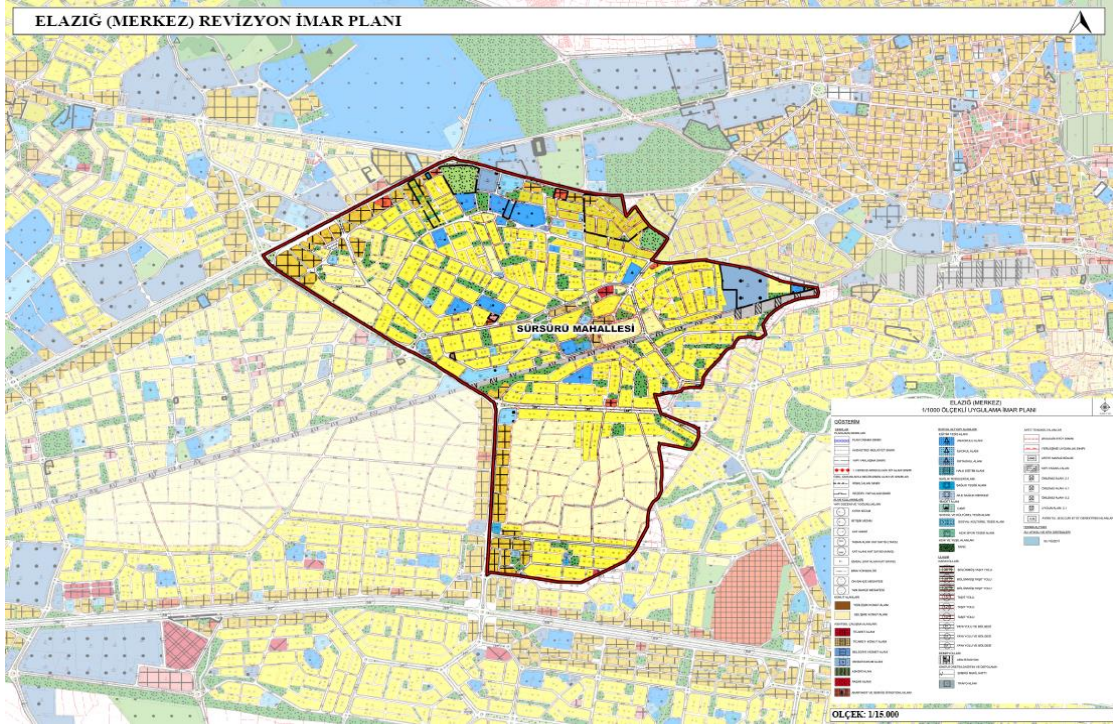
Şekil 3. Elazığ İli Merkez İlçe Ulukent Mahallesi Sınırları

Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi ile 12.12.2019 tarihinde yapılan yüz yüze görüşmelerden elde edilen veriler, Google Earth görüntüleri üzerine işlenerek yazar tarafından hazırlanmıştır.

Tablo 4. Ulukent (Hüseyinik) ve Sürsürü Mahallelerinin Yıllara Göre Nüfusları (kişi)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ulukent Mahallesi	14.605	14.481	15.171	15.742	15.87	16.199	15.438	17.199	19.135
Sürsürü Mahallesi	25.918	24.776	26.538	27.715	28.762	28.806	26.391	28.299	27.784

Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi, 2022 Elazığ 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Açıklama Raporu, <https://www.elazig.bel.tr/yeni-imar-planı-askiya-cikti/5021/>, Erişim Tarihi:16.11.2025.



Şekil 4. 2016 Yılı Elazığ (Merkez) Sürsürü Mahallesi 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı
Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi, Elazığ (Merkez) 1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı, 2016.

Tablo 5. 2016 Yılı Elazığ (Merkez) Sürsürü Mahallesi 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Alan Kullanımı

Alan Adı	Alan (M ²)	Alan (Ha)	Oran (%)
Konut Alanları			
Gelişme Konut Alanları	1912194,08	191,22	51,84
Kentsel Çalışma Alanları			
Ticaret Alanı	8031,66	0,80	0,22
Ticaret-Konut Alanı (Tick)	199623,56	19,96	5,41
Belediye Hizmet Alanı	920,58	0,09	0,02
Resmi Kurum Alanı	73362,69	7,34	1,99
Askeri Alan	4946,63	0,49	0,13
Pazar Alanı	1147,45	0,11	0,03
Akaryakıt Servis İstasyonu Alanı	15940,61	1,59	0,43
Eğitim Tesisleri Alanı			
Anaokulu Alanı	5274,38	0,53	0,14
İlkokul Alanı	52019,47	5,20	1,41
Ortaokul Alanı	46276,13	4,63	1,25
Halk Eğitim Merkezi	2283,32	0,23	0,06
Sağlık Tesisleri Alanı			
Sağlık Tesisi Alanı	9065,57	0,91	0,25
İbadet Alanı			
Cami	25388,89	2,54	0,69
Sosyal Ve Kültürel Tesis Alanı			
Kültürel Tesis Alanı	42258,75	4,23	1,15

Açık Ve Yeşil Alanlar			
Park	218333,26	21,83	5,92
Millet Bahçesi	26655,14	2,67	0,72
Mezarlık	12801,62	1,28	0,35
Su, Atık Su Ve Atık Tesisleri			
Su Yüzeyi	5109,60	0,51	0,14
Ulaşım			
Ara İstasyon	55758,46	5,58	1,51
Yollar	970784,92	97,08	26,32
Enerji Üretim, Dağıtım Ve Depolama			
Trafo	133,00	0,01	0,00
Toplam	3688309,77	368,83	100,00

Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi, Elazığ (Merkez) 1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı, 2016.

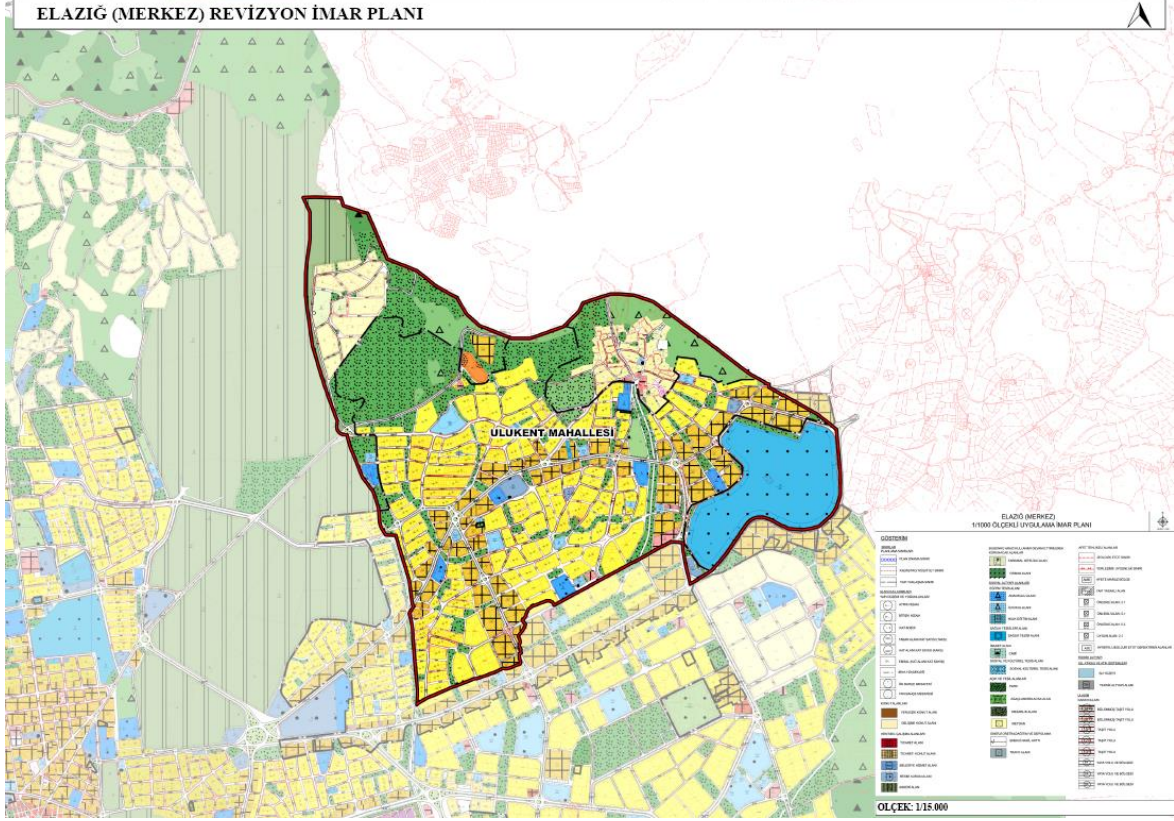
Tablo 4'te görüldüğü üzere Sürsürü Mahallesi'nin nüfusu yıllar itibarıyla Ulukent Mahallesi'nin nüfusundan daha fazladır. Tablo 6 ve Tablo 8'de 0-75000 nüfus aralığı için olması gereken kişi başına düşen metrekare miktarları verilmiştir. Bu doğrultuda, Tablo 6'da da görüldüğü üzere 2016 yılı 1/1000 ölçekli Elazığ revizyon ilave uygulama imar planında, olması gereken alan büyüklükleri ile planda önerilen alan büyüklükleri karşılaştırıldığında, Sürsürü Mahallesi'nde teknik altyapı, eğitim, açık ve yeşil alanlar, sağlık tesis alanları bakımından eksik alanlar bulunmaktadır. Buna karşın, yine olması gereken alan büyüklükleri ile planda önerilen alan büyüklükleri karşılaştırıldığında, ibadet yerleri ve sosyal ve kültürel tesis alanları bakımından fazla alan miktarının bulunduğu görülmektedir.

Tablo 6. 2016 Yılı Elazığ (Merkez) Sürsürü Mahallesi 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Donatı Yeterlilik Durumu

Donatı-Altyapı Alanları		0-75000 Nüfus Aralığı İçin (M2/Kişi)	Olması Gereken Alan Büyüklüğü	Planda Önerilen Alan Büyüklüğü (M2)	Planda Önerilen Alan Büyüklüğü (Ha)	Eksik/Fazla Alan Miktarı (M2)	Kişi Başına Düşen Metrekare
Teknik Altyapı	Teknik Altyapı	1	28762,00	133,00	0,01	-28629,00	0,00
	Anaokulu	0,5	14381,00	5274,38	0,53	-9106,62	0,18
Eğitim	İlkokul	2	57524,00	52019,47	5,20	-5504,53	1,81
	Ortaokul	2	57524,00	46276,13	4,63	11247,87	1,61
	Lise	2	57524,00	0	0,00	57524,00	0,00
Açık Ve Yeşil Alanlar	Çocuk Bahçesi						
	Park	10	287620,00	257790,02	25,78	-29829,98	8,96
	Rekreasyon						
Sağlık Tesis Alanı	Spor Alanı						
	Sağlık Tesis Alanı	1,5	43143,00	9065,57	0,91	-34077,43	0,32
İbadet Yeri	Cami	0,5	14381,00	25388,89	2,54	11007,89	0,88

Sosyal Ve Kültürel Tesis Alanı	Sosyo-Kültürel Tesis	0,75	21571,5	42258,7	4,23	20687,25	1,47
---------------------------------------	----------------------	------	----------------	---------	-------------	-----------------	-------------

Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi, Elazığ (Merkez) 1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı, 2016 ve T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Web Sitesinden (<https://webdosya.csb.gov.tr/db/mpgm/icerikler/ek-2-tablo-17-mayis-20180214143000.pdf>) alınan verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 5. 2016 Yılı Elazığ (Merkez) Ulukent Mahallesi 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi, Elazığ (Merkez) 1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı, 2016.

Tablo 7. Elazığ (Merkez) Ulukent Mahallesi 1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı Alan Kullanımı

Alan Adı	Alan (M ²)	Alan (Ha)	Oran (%)
Konut Alanları			
Gelişme Konut Alanları	1053874,12	105,39	27,38
Kentsel Çalışma Alanları			
Ticaret Alanı	17455,95	1,75	0,45
Ticaret-Konut Alanı (Tick)	387968,49	38,80	10,08
Belediye Hizmet Alanı	8259,09	0,83	0,21
Resmi Kurum Alanı	16062,77	1,61	0,42
Askeri Alan	99798,51	9,98	2,59
Bugünkü Arazi Kullanımı Devam Ettirilerek Korunacak Alanlar			
Tarımsal Nitelikli Alan	21803,31	2,18	0,57
Orman Alanı	12289,47	1,23	0,32
Eğitim Tesisleri Alanı			
İlkokul Alanı	55466,48	5,55	1,44

Sağlık Tesisleri Alanı			
Sağlık Tesisi Alanı	349418,48	34,94	9,08
İbadet Alanı			
Cami	9901,83	0,99	0,26
Sosyal Ve Kültürel Tesis Alanı			
Kapalı Spor Tesisi Alanı	15417,71	1,54	0,40
Sosyal Tesis Alanı	732,53	0,07	0,02
Kültürel Tesis Alanı	36765,58	3,68	0,96
Açık Ve Yeşil Alanlar			
Park	705850,24	70,59	18,34
Ağaçlandırılacak Alan	176696,05	17,67	4,59
Mezarlık Alanı	41652,99	4,17	1,08
Turizm Alanları			
Otel Alanı	13544,94	1,35	0,35
Su, Atık Su Ve Atık Tesisleri			
Su Yüzeyi	14439,07	1,44	0,38
Ulaşım			
Yollar	811498,07	81,15	21,08
Enerji Üretim, Dağıtım Ve Depolama			
Trafo	412,05	0,04	0,01
Toplam	3849307,73	384,93	100,00

Kaynak: T.C. Elazığ Belediyesi, Elazığ (Merkez) 1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı, 2016.

Tablo 8’de görüldüğü üzere ise yine 2016 yılı 1/1000 ölçekli Elazığ Revizyon İlave Uygulama İmar Planında, olması gereken alan büyüklükleri ile planda önerilen alan büyüklükleri karşılaştırıldığında, Ulukent Mahallesi’nde teknik altyapı, liseler hariç eğitim alanları, açık ve yeşil alanlar ile ibadet yerleri bakımından eksik alanlar bulunmaktadır. Buna karşın, yine olması gereken alan büyüklükleri ile planda önerilen alan büyüklükleri karşılaştırıldığında, sağlık tesis alanları ve sosyal ve kültürel tesis alanları bakımından fazla alan miktarının bulunduğu görülmektedir.

Tablo 8. Elazığ (Merkez) Ulukent Mahallesi 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Donatı Yeterlilik Durumu

Donatı-Altyapı Alanları		0-75000 Nüfus Aralığı İçin (M2/K işi)	Olması Gereken Alan Büyüklüğü	Planda Önerilen Alan Büyüklüğü (M2)	Planda Önerilen Alan Büyüklüğü (Ha)	Eksik/Fazla Alan Miktarı (M2)	Kişi Başına Düşen Metrekare
Teknik Altyapı	Teknik Altyapı	1	15870,00	412,05	0,04	-15457,95	0,03
	Anaokulu	0,5	7935,00	0,00	0,00	-7935,00	0,00
Eğitim	İlkokul	2	31740,00	0,00	0,00	-31740,00	0,00
	Ortaokul	2	55568,00	0,00	0,00	-55568,00	0,00
	Lise	2	55568,00	924199,28	92,42	868631,28	58,24

		Çocuk Bahçesi					
Açık ve Yeşil Alanlar	Park	10	277840,00	250510,44	25,05	-	15,79
	Rekreasyon					27329,56	
		Spor Alanı					
Sağlık Tesis Alanı	Sağlık Tesis Alanı	1,5	41676,00	349418,48	34,94	307742,48	22,02
İbadet Yeri	Cami	0,5	13892,00	9901,83	0,99	-3990,17	0,62
Sosyal Ve Kültürel Tesis Alanı	Sosyo-Kültürel Tesis	0,75	20838,00	37498,11	3,75	16660,11	2,36

Kaynak: Elazığ Belediyesi Kişisel İletişim, 12.12.2019.

4. Materyal ve Metot

Kent içerisinde pek çok farklı boyut olması ve bu boyutlara ait çok çeşitli gösterge ve alt boyutların bulunması sebebiyle çalışmaya dahil edilen göstergeler erişilebilir olanlarla sınırlı tutulmuş olup; söz konusu göstergeler literatür taraması sonucu bulunan göstergeler ile İnsan Hakları Evrensel Beynamesi, Avrupa Kentsel Şartı ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları da göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Buna ek olarak, çalışma içerisinde gerçekleştirilen literatür taraması ve 2019 yılında T.C. Elazığ Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü ile yapılan yüz yüze görüşmeler sonucunda elde edilen veriler ile kentsel ve çevresel yaşam kalitesinin nesnel boyutları tespit edilmeye çalışılırken; Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde yapılan anket çalışmaları ile de kentsel ve çevresel yaşam kalitesinin öznel boyutları ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada, Elazığ Merkez İlçe içerisindeki mahalleler arasında örneklem alan olarak Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinin seçilme nedenleri; ekonomik, fiziksel, sosyal ve tarihsel boyutlarda çok farklı özelliklere ve farklı gelişmişlik düzeylerine sahip olmalarıdır. Bu doğrultuda, 28 sorudan oluşan anket formları hazırlanmış ve basit rastgele seçim yöntemi ile belirlenmiş olan Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde ikamet eden 50'şer kişi olmak üzere toplam 100 kişiyle yapılan anket çalışmaları yapılmıştır. Anket formları içerisinde yer alan sorular, literatürde yer alan göstergelerden yola çıkılarak hazırlanmıştır. Söz konusu 100 kişi ile yapılan anketler sonucunda elde edilen veriler, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan karşılaştırmalı analiz yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Hazırlanan anket formu içerisinde Likert Ölçeği kullanılmıştır.

5. Bulgular

Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde yapılan anket sonuçları Tablo 9'da ve aşağıdaki grafiklerde yer almaktadır. Tablo 9'da görüldüğü üzere her iki mahallede de anket yapılan kişilere ayrıca ne tür uygulamalar, mekanlar ve hizmetler olması gerektiği sorulmuştur.

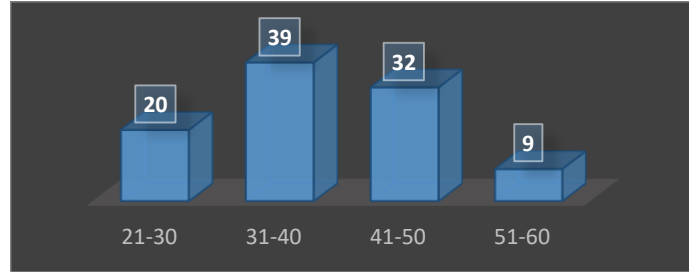
Tablo 9. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde olması gereken uygulamalar, mekanlar ve hizmetler

	Sürsürü Mahallesi (%)	Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi (%)
deprem riskini azaltacak önlemlerin alınması ve daha az katlı binaların yapılması	100	100
eğitim alanlarının, ticari alanlar ile alışveriş merkezlerinin, sosyal alanların, kütüphanelerin ve mesleki eğitim veren kurum ve kuruluşların ile otoparkların, çocuk gelişim alanları ile ailelerin birlikte vakit geçirebilecekleri alanların	80	88
mevcut yeşil alanların korunması ve açık yeşil alanların artırılması	90	78
yerel mimariye uygun ve doğa ile daha iç içe yapılaşmaların ve yaşam alanlarının oluşturulması	74	86
bisiklet yollarının artırılması, taşıt yolu ve kaldırımların genişletilmesi	82	78
altyapı çalışmalarının tamamlanması	78	62
tarihi yapıların ve mekanların korunmasına yönelik önlemlerin	78	90

artırılması ve kentin tarihi ve doğal değerlerine gereken önemin gösterilmesi		
çarpık yapılaşmanın önüne geçilmesi		
yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanılabilecek projelerin ve alanların oluşturulması	72	88
istihdam olanaklarının artırılması	68	64
binaların estetik açıdan birbiriyle uyumlu olması	80	90

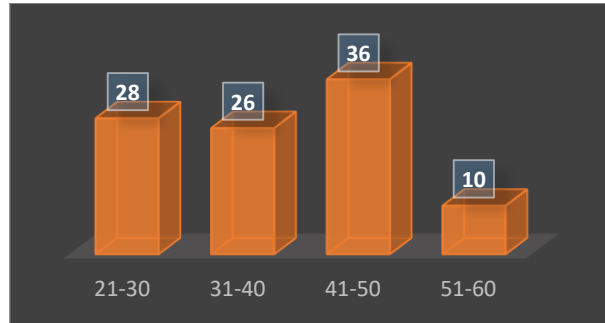
Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.

Tablo 9’da yer aldığı üzere, anket yapılan kişilerin tamamı kendi Mahallelerinde deprem riskini azaltacak önlemlerin alınması ve daha az katlı binaların yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Yine anket sonuçlarına bakıldığında; Sürsürü ve (Hüseyinik) Ulukent Mahalleleri arasında, eğitim alanlarının, ticari alanlar ile alışveriş merkezlerinin, sosyal alanların, kütüphanelerin ve mesleki eğitim veren kurum ve kuruluşların ile otoparkların, çocuk gelişim alanları ile ailelerin birlikte vakit geçirebilecekleri alanların olması gerekliliği anket yapılan kişilere göre Ulukent Mahallesi’nde oransal olarak daha yüksek bir değere sahip olup; %88’dir. Mevcut yeşil alanların korunması ve açık yeşil alanların artırılması, yerel mimariye uygun ve doğa ile daha iç içe yapılaşmaların ve yaşam alanlarının oluşturulması, bisiklet yollarının artırılması, taşıt yolu ve kaldırımların genişletilmesi, altyapı çalışmalarının tamamlanması, tarihi yapıların ve mekanların korunmasına yönelik önlemlerin artırılması ve kentin tarihi ve doğal değerlerine gereken önemin gösterilmesi, çarpık yapılaşmanın önüne geçilmesi, istihdam olanaklarının artırılması ve binaların estetik açıdan birbiriyle uyumlu olması gereklilikleri anket yapılan kişilerin verdiği cevaplara göre; Ulukent Mahallesi’nde daha yüksek oransal değerlere sahiptir. Buna karşılık; yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanılabilecek projelerin ve alanların oluşturulması gerekliliği Sürsürü Mahallesi’nde Ulukent Mahallesi’ne göre nispeten daha yüksek bir orana sahip olup; % 68’dir. Tüm bunlara ek olarak, Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi’nde anket yapılan kişiler ayrıca, Mahallenin tarihi mimarisinin korunarak turizme kazandırılması gerektiğini de belirtmişlerdir.



Şekil 6. Sürsürü Mahallesi’nde Anket Yapılan Kişilerin Yaş Aralıkları (%)

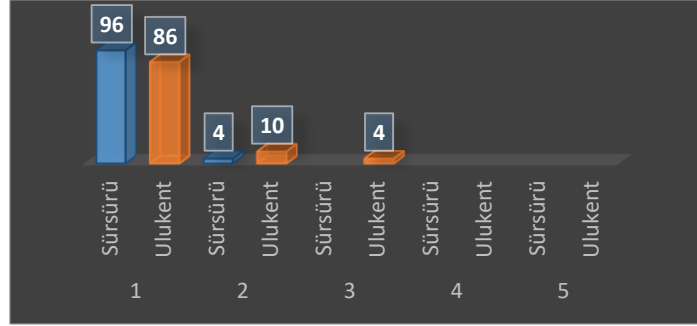
Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 7. Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi’nde Anket Yapılan Kişilerin Yaş Aralıkları (%)

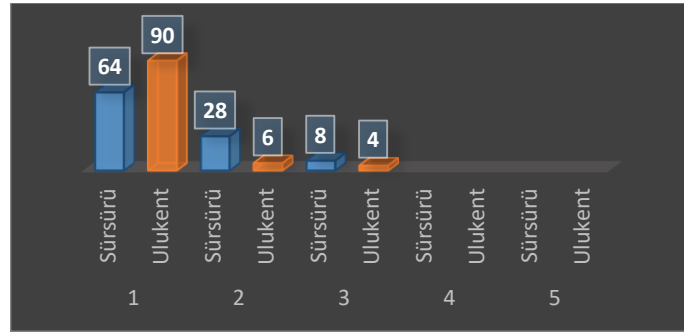
Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 6 ve Şekil 7’de görüldüğü üzere, anket yapılan kişilerin yaş aralıkları daha çok 31-50 yaş aralığında olup; Şekil 8 ve Şekil 9’da görüldüğü üzere, her iki mahallede de yaşam kalitesinin artırılması kapsamında farkındalık oluşturmaya yönelik yapılan etkinlikler veya eğitim çalışmalar ile engellilere yönelik mekansal düzenlemeler anket yapılan kişiler tarafından çoğunlukla çok yetersiz bulunmuştur. Şekil 10 ve Şekil 11’de görüldüğü üzere ise, her iki mahallede, açık yeşil alanlar daha çok yetersiz bulunurken; yine her iki mahallede rekreasyon alanları çoğunlukla çok yetersiz bulunmuştur.



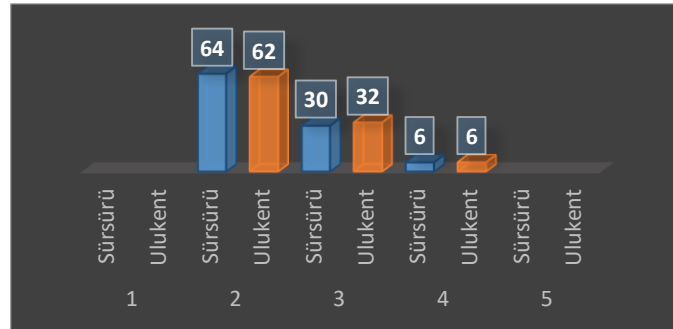
Şekil 8. Süürsürü ve Ulukent (Hüseynik) Mahallelerinde Yaşam Kalitesinin Artırılması Kapsamında Farkındalık Oluşturmaya Yönelik Yapılan Etkinliklerin veya Eğitim Çalışmalarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



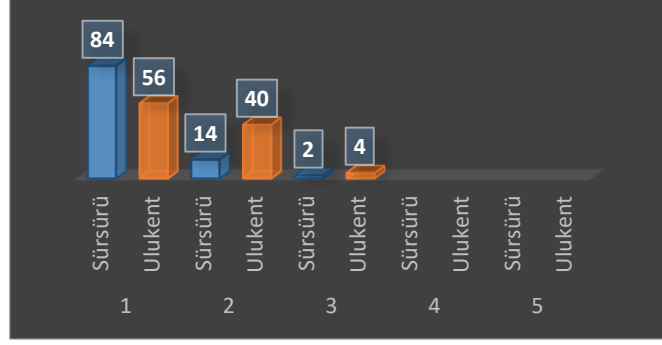
Şekil 9. Süürsürü ve Ulukent (Hüseynik) Mahallelerinde Engellilere Yönelik Mekansal Düzenlemelerin Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



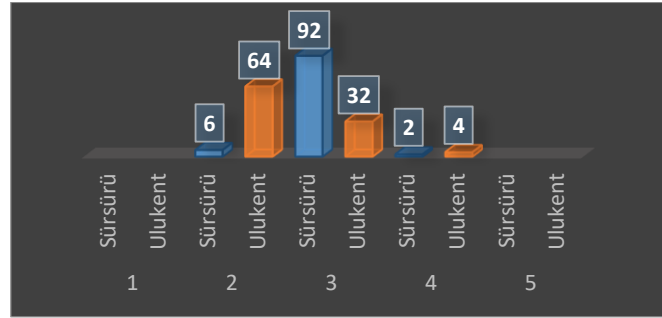
Şekil 10. Süürsürü ve Ulukent (Hüseynik) Mahallelerinde Açık Yeşil Alanların Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



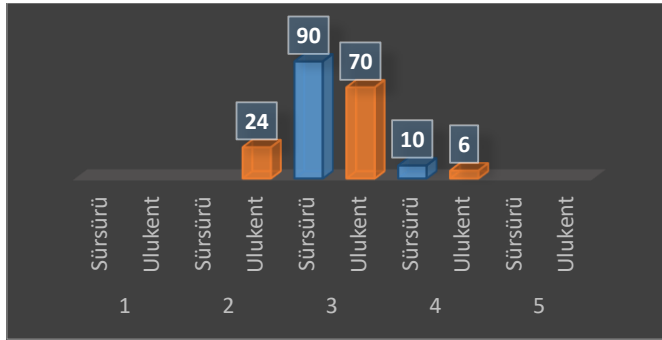
Şekil 11. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Rekreasyon Alanlarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



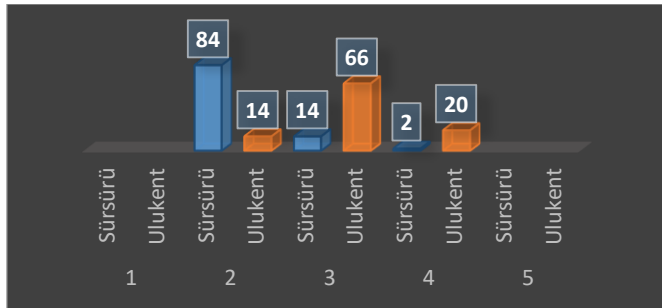
Şekil 12. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Spor Tesis Alanlarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



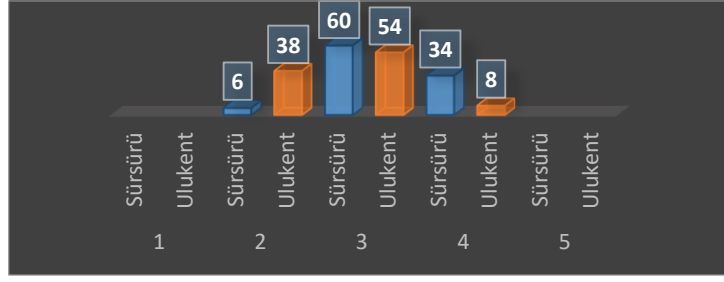
Şekil 13. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Eğitim Alanlarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



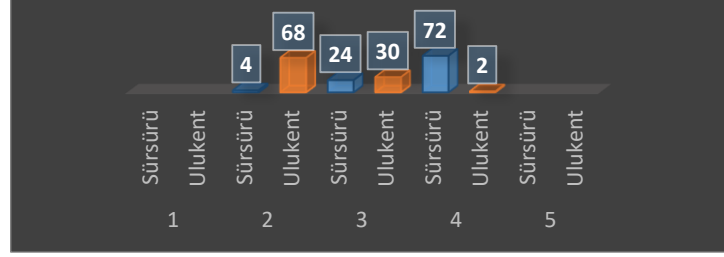
Şekil 14. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Sağlık Tesis Alanlarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



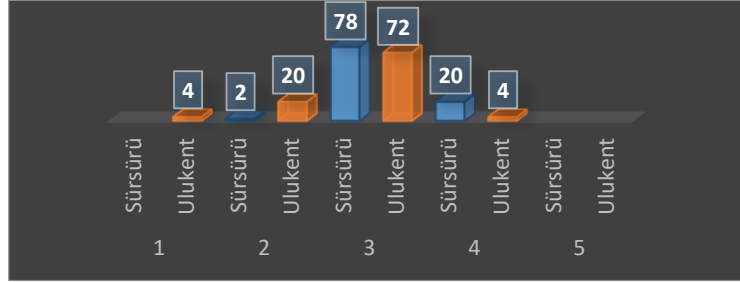
Şekil 15. Süürürü ve Ulukent (Hüeynik) Mahallelerinde Toplu Taşıma İmkanlarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 16. Süürürü ve Ulukent (Hüeynik) Mahallelerinde Yaya Yollarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



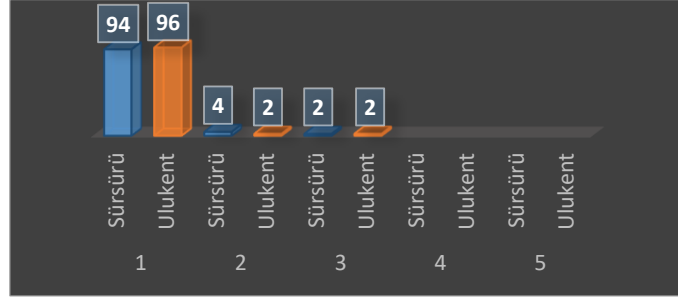
Şekil 17. Süürürü ve Ulukent (Hüeynik) Mahallelerinde Bisiklet Yollarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 12’de yer aldığı üzere, spor tesis alanları Ulukent (Hüeynik) Mahaltesinde çoğunlukla yetersiz bulunurken; Süürürü Mahaltesinde ağırlıklı olarak kısmen yeterli bulunmuştur. Şekil 13’e bakıldığında, her iki mahallede de eğitim alanları ise çoğunlukla kısmen yeterli bulunmuştur. Yine çoğunluğa göre; Şekil 14’te, sağlık tesis alanlarının Süürürü Mahaltesinde yetersiz bulunduğu görülürken; Ulukent Mahaltesinde kısmen yeterli bulunmuştur. Şekil 15 ve Şekil 17’de görüldüğü üzere, yine her iki mahallede toplu taşıma imkanları ile bisiklet yollarının

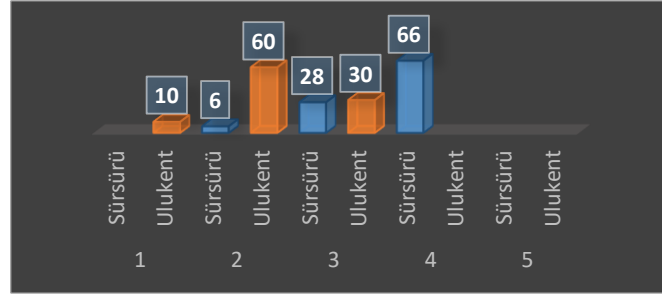
daha çok kısmen yeterli olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, yine çoğunlukla yaya yollarının Ulukent (Hüeynik) Mahaltesinde yetersiz bulunduğu, buna karşılık, Süürürü Mahaltesinde yeterli bulunduğu Şekil 16’da görülmektedir. Akıllı Sistemler ise, Şekil 18’de görüldüğü üzere, her iki mahallede de ağırlıklı olarak çok yetersiz olarak değerlendirilmektedir. Şekil 19’a bakıldığında atık toplama hizmetlerinin Ulukent Mahaltesinde çoğunlukla yetersiz, Süürürü Mahaltesinde ise yeterli görüldüğü ve Şekil 21’e bakıldığında her iki mahallede de güvenlik hizmetlerinin ise yine çoğunlukla kısmen yeterli bulunduğu görülmektedir. Şekil 22’de yer aldığı üzere, altyapı hizmetleri Ulukent (Hüeynik) Mahaltesinde çoğunlukla yetersiz olarak belirtilirken; Süürürü Mahaltesinde ağırlıklı olarak kısmen yeterli olarak belirtilmiştir. Şekil 23 ve Şekil 24’ten de anlaşıldığı üzere, her iki mahallede iletişim ve haberleşme hizmetleri çoğunlukla çok yeterli olarak değerlendirilirken; yine her iki mahallede konut arzı çoğunlukla yeterli olarak

değerlendirilmektedir.



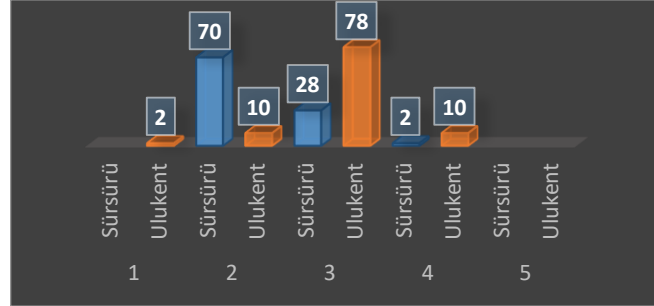
Şekil 18. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Akıllı Sistemlerin Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



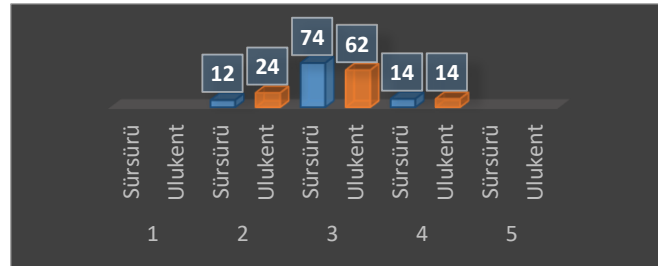
Şekil 19. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Atık Toplama Hizmetlerinin Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



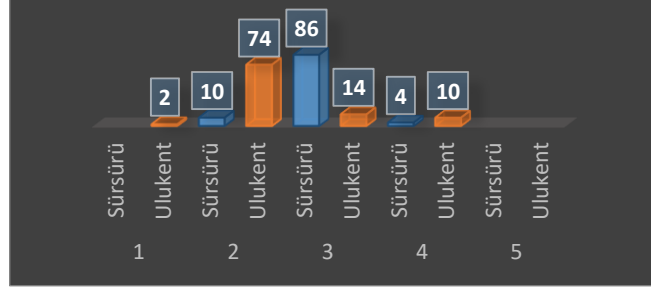
Şekil 20. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Temizlik Hizmetlerinin Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



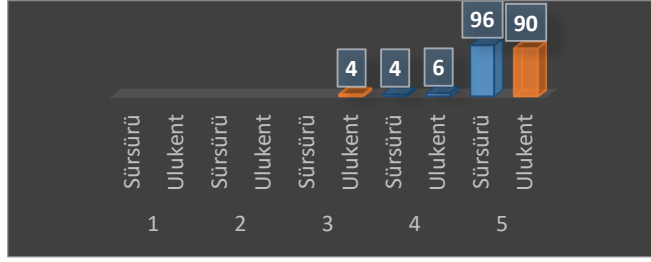
Şekil 21. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Güvenlik Hizmetlerinin Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



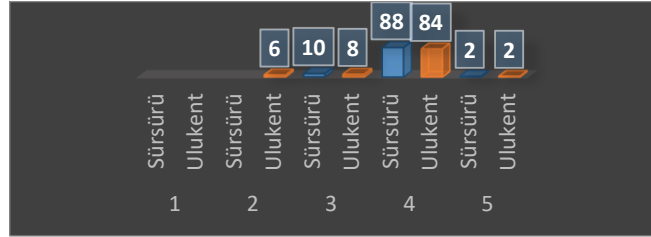
Şekil 22. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Altyapı Hizmetlerinin Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



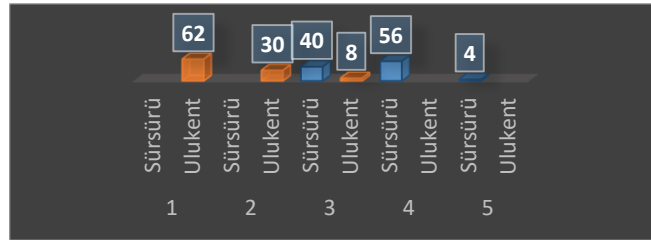
Şekil 23. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde İletişim ve Haberleşme Hizmetlerinin Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 24. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Konut Arzının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.

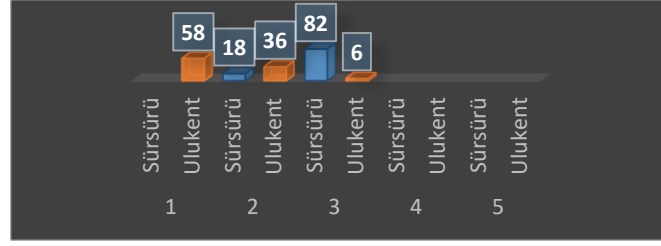


Şekil 25. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde Alışveriş Mekanlarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.

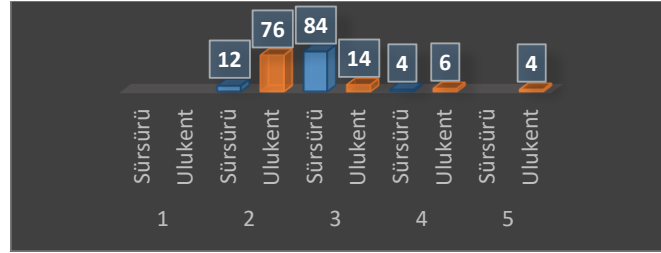
Şekil 25'e bakıldığında; Ulukent (Hüseyinik) Mahallesinde anket yapılan kişiler tarafından alışveriş mekanları ağırlıklı olarak çok yetersiz olarak değerlendirilirken; Sürsürü Mahallesinde çoğunlukla yeterli görülmektedir. Yine anket yapılan kişiler tarafından Şekil 26'da görüldüğü üzere, Ulukent (Hüseyinik) Mahallesinde istihdam olanakları ağırlıklı olarak çok yetersiz olarak değerlendirilirken; Sürsürü Mahallesinde çoğunlukla kısmen yeterli görülmektedir. Estetik açıdan söz konusu mahallelere bakıldığında, Şekil 27'de yer aldığı üzere, anket yapılan kişiler tarafından yapılan değerlendirmeler doğrultusunda; Sürsürü Mahallesinde Ulukent (Hüseyinik) Mahallesine nazaran estetiğin nispeten daha yüksek seviyede olduğu düşünülmektedir. Şekil 29'da kişiler tarafından toprak kalitesinin her iki mahallede de çoğunlukla kısmen kaliteli olduğu

belirtilmişken; Şekil 28'de hava kalitesi bakımından mahalleler kişiler tarafından değerlendirilmiş ve havanın Ulukent (Hüseyinik) Mahallesiinde ağırlıklı olarak kalitesiz olduğu belirtilirken; Sürsürü Mahallesiinde ise çoğunlukla havanın kısmen kaliteli olduğu ifade edilmiştir.



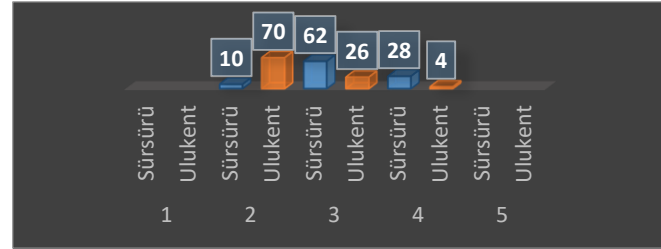
Şekil 26. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinde İstihdam İmkanlarının Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



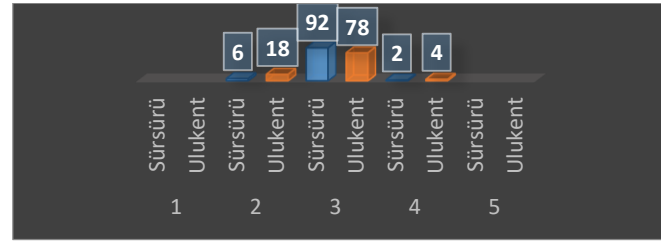
Şekil 27. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinin Estetik Açısından Değerlendirilmesi (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



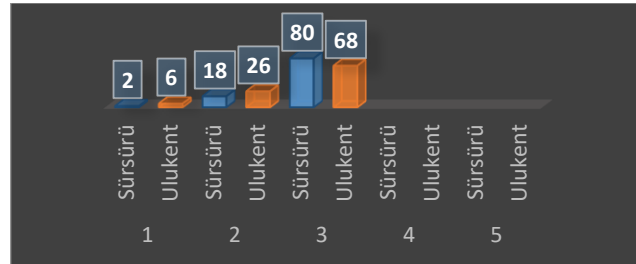
Şekil 28. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinin Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



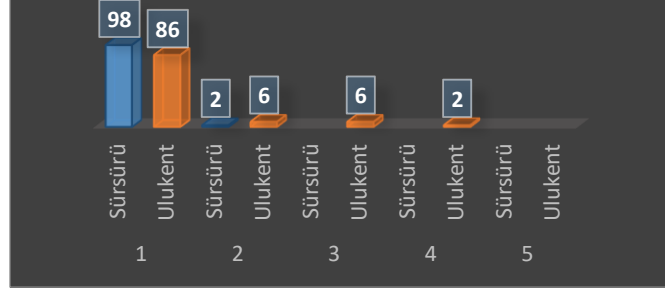
Şekil 29. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinin Toprak Kalitesinin Değerlendirilmesi (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.

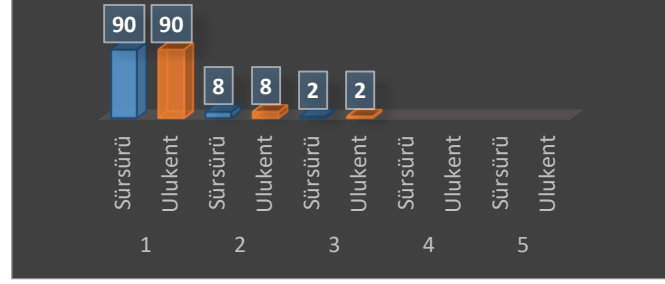


Şekil 30. Sürsürü ve Ulukent (Hüseyinik) Mahallelerinin Su Kalitesinin Değerlendirilmesi (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.

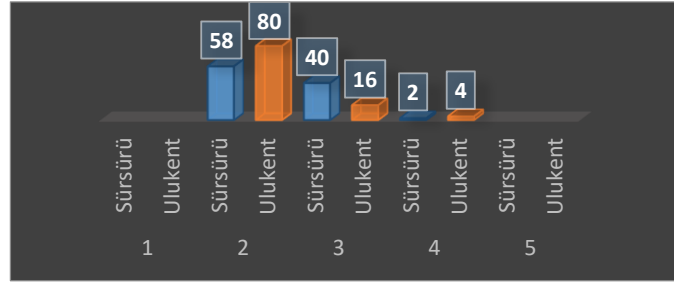


Şekil 31. Süürü ve Ulukent (Hüeynik) Mahallelerinde Yenilenebilir Enerji İmkanlarının Yeterlilik Durumu (%)
Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 32. Süürü ve Ulukent (Hüeynik) Mahallelerinde Ekolojik Dengenin ve Biyoçeşitliliğin Korunması Konusunda Yapılan Çalışma ve Uygulamaların Yeterlilik Durumu (%)

Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 33. Süürü ve Ulukent (Hüeynik) Mahallelerinde Kültürel Mirasın ve Tarihi Yapıların Korunmasına ve Sürdürülebilirliğinin Sağlanmasına Yönelik Alınan Önlemler ile Gerçekleştirilen Uygulamaların Yeterlilik Durumu (%)
Kaynak: Çalışma içerisinde yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilerle yazar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 30'da yer aldığı üzere, her iki mahallede de su kalitesi kişiler tarafından ağırlıklı olarak kısmen kaliteli olarak değerlendirilirken; Şekil 31 ve Şekil 32'ye bakıldığında, her iki mahallede de yenilenebilir enerji imkanları ile ekolojik dengenin ve biyoçeşitliliğin korunması konusunda yapılan çalışma ve uygulamalar çok yetersiz olarak değerlendirilmiştir. Son olarak, Şekil 33'te görüldüğü üzere, her iki mahallede de kültürel mirasın ve tarihi yapıların korunmasına ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yönelik alınan önlemler ile gerçekleştirilen uygulamalar çoğunlukla yetersiz görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Kentsel ve çevresel yaşam kalitesi ile yaşanabilirlik kavramlarının değerlendirilmesine ilişkin literatürde yapılan çalışmalarda farklı göstergeler kullanılmaktadır. Ancak, nesnel göstergeler nicel verilerle ortaya konulabilirken; öznel göstergeler daha çok kişilerin algıları ve değerlendirmeleri ile ortaya konulabilmektedir. Bu sebeple, çalışma içerisinde bütüncül bir yaklaşımla kentsel ve çevresel yaşam kalitesi ile yaşanabilirlik kavramları, T.C. Elazığ Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü ile yapılan yüz yüze görüşmelerden elde edilen nicel verilerle nesnel olarak ortaya konulmaya çalışılırken; Süürü ve (Hüeynik) Ulukent Mahallelerinde

rastgele seçim yöntemi ile belirlenen 50'şer kişi olmak üzere toplam 100 kişi ile yapılan anket çalışmalarında literatürde yer alan göstergelerden yola çıkılarak hazırlanan sorular ile söz konusu kavramlara ilişkin nitel veriler elde edilmeye ve bu kavramların öznel boyutu ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Yapılan yüz yüze görüşmelerden elde edilen bilgilere göre her iki mahallede de donatı eksikliklerinin giderilmesi için planlama çalışmalarının yapılması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda, kişilerin ihtiyaç ve beklentilerine yönelik olarak mekânsal alan miktarının artırılmasının yanı sıra tesis sayısı ve verilen hizmetlerin de artırılması gerekliliği anket sonuçlarından elde edilen verilerden anlaşılmaktadır. Bu noktada, söz konusu mahallelerin sosyal, kültürel ve ekonomik olarak kalkınması ve gelişmesi için yeni istihdam olanaklarının artırılması amaçlanmalıdır. Bu kapsamda, Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi tarihinde turizm ön plana çıkartılabilir ve turistler için bir cazibe noktası haline getirilebilir. Bu doğrultuda, Mahalle içerisinde alışveriş alanları artırılarak yöresel ürünlerin satışı sağlanabilir. Sürsürü Mahallesi yenilenebilir enerji olanaklarından faydalanmak amacıyla çatılarda güneş enerjisi panelleri kullanılabilir. Açık yeşil alanlar artırılarak yeni rekreasyon alanları oluşturulabilir ve bunlar oluşturulacak turizm rotalarında dahil edilebilir. Özellikle deprem riski olan Elazığ İlinde toplanma mekanları olarak açık yeşil alanlar önem arz etmektedir. 24 Ocak 2020 tarihinde İlde yaşanan deprem göz önünde bulundurulduğunda, her iki mahallede de deprem duyarlı planlamaların yapılması, daha yaşanabilir şehirlerin oluşturulmasında ve kentsel ve çevresel yaşam kalitesinin artırılmasında etkili olmaktadır. Ayrıca Sürsürü Mahallesi bisiklet ve yaya yolları artırılarak, trafiğin fazla olduğu caddeler paylaşımlı yollar olarak düzenlenebilir. Söz konusu yaya ve bisiklet yolları yeni yeşil aksların oluşturulmasıyla desteklenerek hava kirliliğinin azaltılmasında etkili olabilir. Yapılan anketlerden elde edilen sonuçlara göre ise; kentsel ve çevresel kalite ile yaşanabilirlik düzeylerinin Sürsürü Mahallesi Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi nazaran nispeten daha yüksek olduğu söylenebilir. Mekansal olarak donatı yeterlilik durumları karşılaştırıldığında ise Sürsürü Mahallesi donatı yetersizliğinin daha fazla olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, Sürsürü ve Ulukent Mahalleleri için kentsel ve çevresel kalite ile yaşanabilirlik kavramları nitel ve nicel boyutlarıyla ele alındığında hemen hemen aynı yeterlilik durumlarını göstermektedir. Ancak örneğin Ulukent (Hüseyinik) Mahallesi donatı yeterlilik durumu açısından bakıldığında yeterli görünen sağlık tesis alanı miktarı ile kişilerin faydalanabildiği sağlık hizmetleri farklılık gösterebilmektedir. Dolayısıyla, kişilerin beklentileri ve ihtiyaçları kalite kapsamında ele alındığında çeşitlilik gösterdiği için nitel ve nicel boyutlar arasında nispeten farklılıkların olması mümkün olabilmektedir. Tüm bunlara ek olarak, her iki mahallede de çevre kirliliğinin azaltılması konusunda farkındalık oluşturulması için çeşitli eğitim ve etkinlikler düzenlenebilir. Son olarak, aydınlatma ve izleme imkanları artırılarak söz konusu Mahallelerde daha güvenli mekanlar oluşturulabilir.

Kaynakça

- Batal, S. (2016). Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Görev Tanımında Yeni Bir Misyon: Kent Kültürü Kazandırma ve Kentlileştirme, Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, Aralık, Cilt/Vol: 11, Özel Sayı, Sayfa: 24-40.
- Birleşmiş Milletler Türkiye Websitesi, <https://turkiye.un.org/tr/sdgs>, Erişim Tarihi: 26.11.2025.
- Bozkurt, M., Odaman A., ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri, Ankara, 1998.
- Burt, M. E. (1978). A Survey of Quality and Value in Building. Building Research Establishment, Watford, UK. Çakar T. ve Serdar M. (2002). Kalite Yönetim Sistemleri, SAU Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6.Cilt, 2.Sayı, 87-91.
- Evcil Türksever Nilay (2001). Türkiye'de Büyük Şehir Alanlarında Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Yöntem Denemesi (Basılmamış Doktora Tezi), İTÜ, İstanbul.
- Henden Şolt B. (2018). Kentsel Yaşanabilirlik Kavramı ve Sosyo Ekonomik Gelişmişlik, Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD) Eurasian Journal of Researches in Social and Economics (EJRSE), ASEAD Cilt 5 Sayı 6 Yıl 2018, S 71-85.

- İnceoğlu M. ve Aytuğ A. (2009).Kentsel Mekânda Kalite Kavramı, Megaron, Cilt Vol. 4 - Sayı No. 3, 131-146.
- Jacobs, A. ve Appleyard, A. (1987). Toward an urban Design Manifesto, APA Journal, 53(1), 112-120.
- Kashef, M. (2016). Urban livability across disciplinary and professional boundaries, Frontiers of Architectural Research, 5, 239–253.
- Lynch, K. (1981) Good City Form, The MIT Press: MA.
- Marans, R. (2003). Understanding environmental quality through quality of life studies: the 2001 DAS and its use of subjective and objective indicators, Landscape and Urban Planning, 65 (1-2), 73-83.
- Marmara Belediyeler Birliği Şehir Politikaları Merkezi. (2023). Yenilenen Avrupa Kentsel Şartı ve Belediyeler, Marmara Belediyeler Birliği Kültür Yayınları, Yayın No: 23, Ss.37-70, İstanbul.
- Savaş Yavuzçehre P. ve Torlak S.E. (2006). Kentsel Yaşam Kalitesi ve Belediyeler:Denizli Karşıyaka Mahallesi Örneği, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl/Volume:2 Sayı/Issue 4, s.Güz 2006.
- Stimson R. J., Western J. ve Mullins P (1998). “Behaviourial and Attitudinal Aspects of Quality of Life in a Rapidly Growing Sun Belt Metropolis: Results of a Survey in Brisbane-South East Queensland, Quality of Life In Cities Conference; Singapore.
- T.C.Elazığ Belediyesi Web Sitesi, <https://www.elazig.bel.tr/kent-rehberi/ilcelerimiz/218/>, Erişim Tarihi:22.11.2025.
- T.C. Kalınma Bakanlığı. (2018). On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), Kentsel Yaşam Kalitesi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
- Tekeli vd. (2004). Yaşam Kalitesi Göstergeleri Türkiye İçin Bir Veri Sistemi Önerisi, Türkiye Bilimler Akademisi Raporları, Ankara.
- The Economist Intelligence Unit (EIU), <https://www.economistgroup.com/press-centre/economist-intelligence/eiu-global-liveability-index-2025-copenhagen-replaces-vienna-as-worlds-most>, Erişim Tarihi: 11.01.2026.
- TÜİK Web Sitesi, Erişim Tarihi:19.12.2025.
- Türkiye Sağlıklı Kentler Birliği Faaliyet Raporu, 2016.
- UN Website, <https://www.un.org/uk/desa/68-world-population-projected-live-urban-areas-2050-says-un>, 25.11.2025.

Çatışma Beyanı

Makalenin yazarı, bu çalışma ile ilgili taraf olabilecek herhangi bir kişi ya da finansal ilişkileri bulunmadığını dolayısıyla herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Destek ve Teşekkür

Bu çalışmanın veri toplama sürecinde sağladığı veri desteğinden ötürü T.C. Elazığ Belediyesine teşekkür ederim.