



EKAP Sistemi Üzerinden Sokak Sağlıklaştırma Projelerinin Bibliyometrik Analizi

Bibliometric Analysis of Street Improvement Projects via Ekap System

ÖZET

EKAP, online ortamda kamu ihalelerine katılarak teklif verebilmeye, ihale süreçlerini takip edebilmeye ve belge paylaşımına olanak sağlayan bir platformdur. Çalışma, 2019-2022 Nisan ayına kadar gerçekleşen EKAP üzerinden yapılan yapım ihalelerinin "Sokak Sağlıklaştırma" alanı içerisinde sınırlandırarak çeşitli parametrelerle birlikte bibliyometrik analizini ortaya koymaktadır. Çalışmanın amacı, bibliyometrik analizlerden çıkarımlar yaparak sokak sağlıklaştırma projelerinde görev alacak firmalara ihaleye katılmadan önce doğru tespitler yapacakları ön bilgi vermektir. Yöntem olarak kamu ihale platformu belirlenerek EKAP' ta "sokak" kelimesi ile 1134 tane veriye ulaşılmış "sokak sağlıklaştırma", "sokak iyileştirme", "onarım ve bakım", "cephe düzenlemesi" kelime grupları EKAP içerisinde aratılarak "sokak sağlıklaştırma" ile ilgili olan 70 veri üzerinde inceleme yapılmıştır. İhaleler kendi içlerinde iline, yılına, süresine, ihale durumuna, maliyetine, ihale usulüne, teklif sayısına, elde edilen doküman sayısına, firma türüne, ihtiyaç duyulan teknik personeline göre sınıflandırılmıştır. Sınıflandırmalar sonucu her başlık içerisinde en çok ve en az veriyi oluşturan iller farklılık göstermektedir. Sokak sağlıklaştırma çalışmaları en çok 2021 yılında gerçekleştirilmiş olup 4 yıl içerisinde 8 farklı ihaleye çıkarak en çok çalışma yapılan il İzmir ve Trabzon olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bu illerde daha fazla sokak sağlıklaştırması yapılması korunmaya ihtiyaç görülen sokakların daha fazla olduğunu göstermektedir. Ortalama iş teslim süresinin 70 gün olması yapım çalışmalarının kısa süre içerisinde teslim edildiğini belirtmektedir. Bu çalışma tarihi çevrenin korunması için gerekli görülen sokak sağlıklaştırmasına kaynaklık edecek ve EKAP üzerinden ihaleye çıkan yapım projeleri teknik şartnameleri ve ihale dosyaları ile birlikte yükleniciler için örnek çalışma teşkil edecektir.

Anahtar Kelimeler: EKAP, İhale, Sokak Sağlıklaştırma, Restorasyon

ABSTRACT

EKAP is a platform that allows you to participate in public tenders online, to bid, to follow the tenders' processes and to share documents. The study presents the bibliometric analysis of the construction tenders made over EKAP from 2019 to 2022, limiting it to the "Street Rehabilitation" area, together with various parameters. The aim of the study is to provide preliminary information to the companies that will take part in street rehabilitation projects by making inferences from bibliometric analyzes, so that they can make correct determinations before participating in the tender. As a method, the public tenders platform was determined, and 1134 data were obtained with the word "street" in EKAP, and the word groups "street rehabilitation", "street improvement", "repair and maintenance", "facade composition" were searched in EKAP and related to "street rehabilitation". Over 70 data were analyzed. Tenders are classified according to their province, year, duration, tender status, cost, tender procedure, number of tenders, number of documents obtained, type of firm, and required technical personnel.

As a result of the classifications, the provinces that generate the most and the least data within each heading differ. Street rehabilitation works were carried out mostly in 2021, and it was concluded that İzmir and Trabzon were the provinces where the most work was done by making 8 different tenders in 4 years. In addition more Street rehabilitation in these provinces shows that there are more streets in need of protections. The average work delivery time of 70 days indicates that the construction Works were delivered in a short time. This work will be a source for Street rehabilitation, which is deemed necessary for the protection of the historical environment, and will constitute an exemplary work for the contractors, together with the technical specifications and tender files of the construction projects put out to tender via EKAP.

Keywords: EKAP, Tenders, Street Rehabilitation, Restoration

GİRİŞ

Tarihi yapılar geçmişle bugün de var olan geleceğe emanet edilmesi gereken izlerdir. Bir bütün içerisinde kaybolan resmin öğeleridir aslında. Bütün olarak değerlendirilen sokakta, bilinen semti ile anılan tarihi yapılar, unutulmadan varlığını devam ettirebilmesi için yenilenmeye ihtiyaç duymaktadır. Çünkü Tarihi veya geleneksel alanlar günlük yaşamın parçasıdır. Korunmaları ve güne ayak uydurarak çağdaş toplumla bütünleşmeleri kent planlama ve imar hareketlerinin temelini oluşturur (ICOMOS,1987). Bundan dolayı tarihi yapıyı sadece bir yapı olarak değerlendirmeden yerin bağlamı ile ilişkilendirip bir bütün içerisinde görmek gereklidir. Bu durumda tarihi yapılar yerin bağlamına dayanan sokak sağlıklaştırması ile bir bütün olarak ele alınmaktadır. Tarihi kent ve alanlarda

Rabia Seher Çerkez¹ 
Hicran Hanım Halaç² 

How to Cite This Article

Çerkez, R. S. & Halaç, H. H. (2023). "EKAP Sistemi Üzerinden Sokak Sağlıklaştırma Projelerinin Bibliyometrik Analizi", Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences, 9(67):3254-3267. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/JOSH.AS.70644>

Arrival: 14 May 2023

Published: 31 August 2023

International Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

This journal is an open access, peer-reviewed international journal.

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Fakültesi Restorasyon Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

² Prof. Dr., Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Restorasyon Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

yapılacak her türlü müdahale ve onarımlar, orada yaşayanların yaşam kalitelerini ve çevrenin niteliğini iyileştirmeyi hedeflemelidir (ICOMOS,1987). Ünver ve Alptekin (2021) de Sokak sağlıklaştırma çalışmasını, mülkiyeti kişi, özel veya kamu kurumlarına ait farklı nitelik ve özellikteki tüm taşınmaz kültür varlıkların yer aldığı, birçok kurum ve uzmanın eş güdümlü çalışmasını gerektiren, farklı yasa ve yönetmeliklerin kapsamına giren, bütüncül bir bakış açısıyla projelendirilmesi ve uygulanması gerektiren bir süreç olarak görmektedir. Bütüncül görme ve değerlendirme noktasında ise sokak sağlıklaştırma çalışmaları bu durumu en etkili ortaya koyma yöntemidir. Ancak yapılması öngörülen analizlerin yeterince detaylandırılmaması ve kararların gelişigüzel alınması durumunda, sokak sağlıklaştırması gerçekleşmeden “cephe güzelleştirme” ile sınırlı kalan bir sürecin yaşanması kaçınılmaz olacaktır (Eldek Güner vd., 2019). Sokak sağlıklaştırması üst ve alt yapı sistemleri ile var olan, bütün içinde yer etmiş ,yerin bağlamında kalan çalışmaları kapsadığından detaylı bir araştırmayı içermektedir.

Türkiye’de kamu ihaleleri olarak sokak sağlıklaştırma üzerinde birçok proje uygulanmıştır. Bu projelere EKAP (elektronik kamu alımları platformu) üzerindeki arşivden proje dokümanlarıyla birlikte ulaşılmaktadır. Araştırma son 4 yıl içerisinde yapılan sokak sağlıklaştırma çalışmalarını ele aldığı için 2019 yılından başlayarak verilerin analiz edildiği 2022 Mart ayına kadar geçen sürede Türkiye’de yapılmış sokak sağlıklaştırma çalışmalarını kapsamaktadır. Çalışmanın amacı; EKAP Kamu ihale sisteminde yer alan sokak sağlıklaştırması üzerinde cephe iyileştirilmelerini baz alan yapım projelerinin bibliyometrik özelliklerini incelemek ve bu doğrultuda çıkarımlar yaparak sokak sağlıklaştırma projelerinde görev alacak firmalara ihaleye katılmadan önce doğru tespitler yapacakları ön bilgi vermektir. Sokak sağlıklaştırması adı altında yapılan araştırmada “sokak” anahtar kelimesi ile ön tarama yapılmıştır. Uygulama üzerinden 2019 yılında 257, 2020 yılında 364, 2021 yılında 460 ve 2022 yılında 53 adet sokak sağlıklaştırması üzerine yapılmış ihale dosyalarına ulaşılmış olup dört yıl içerisinde sokak kelimesi ile toplamda 1134 tane ihale dosyası incelenmiştir. Ulaşılan verilerden “sokak iyileştirilmesi”, ”sokak sağlıklaştırması”, “onarım ve bakım” olanları seçilmiş olup cephe düzenlemesi üzerinde yapılan çalışmalar ele alınmıştır.

Nitel araştırma yöntemlerinden bibliyometrik analiz tekniği kapsamında ele alınan temel kriterler;

- ✓ İhale bilgisi üst başlığında ihale adı, ihale numarası, ihale durumu alt başlığı açılarak yüklenici firmaların faaliyet almak istedikleri projeleri belirlemede kaynaklık edecek
- ✓ Yer üst başlığında ihale ili ve bulunduğu ilçe veya sokak alt başlıkları açılarak yüklenici firmaların faaliyet alanına göre ihaleye katılma durumlarını belirleyecek
- ✓ Maliyet üst başlığında yapı maliyeti, en yüksek teklif, en düşük teklif alt başlıkları açılarak maliyet analizi ihaleye çıkarılacak sokak sağlıklaştırma projelerinde yaklaşık maaliyete yakın teklif vermeyi kolaylaştıracak teklif üst başlığında tekliflerde doküman satın alan sayısı, tekliflerde e-imza kullanarak doküman indiren sayısı, toplam teklif sayısı, geçerli teklif sayısı alt başlıkları açılarak verilen tekliflerde geçerli olan tekliflerin ön yeterlik aşamasında istenen şartları sağladığını gösterecek
- ✓ Zaman üst başlığında iş bitirim süresinin analizi sokak sağlıklaştırma projelerinde yüklenici firmanın işi teslim etme süresini belirleyecek,
- ✓ İhale türleri üst başlığında mal, hizmet, danışmanlık, yapım işi alt başlığı açılarak ihaleye girecek firmaların, hizmet kollarındaki yetkinliklerini gösterecek,
- ✓ İhale usulü üst başlığında açık ve pazarlık,
- ✓ Yüklenici bilgileri üst başlığında firma adı, faaliyet ili, faaliyet alanı, firma kurulum yılı alt başlıkları açılarak ihaleye çıkarılan proje ili ile yüklenici firmaların faaliyet ili tespiti ihaleye girebilecek firma sayılarının artışında rol oynayacak,
- ✓ Şirket türü üst başlığında anonim şirketi, şahıs şirketi, limited şirketi alt başlıkları açılarak ihaleye girmek isteyen firmaların yetkinliklerini belirleyecek
- ✓ Proje için gerekli teknik personeller üst başlığında ise inşaat mühendisi, mimar, inşaat teknikeri, harita mühendisi, harita teknikeri, elektrik mühendisi, makine mühendisi, şantiye şefi alt başlıkları açılarak ihaleye girecek firmaların ekibini oluşturmasını sağlayacaktır.

Üç bölümden oluşan çalışmanın ilk bölümünde literatür incelemesine yer verilerek kavramsal çerçeve ele alınmıştır. İkinci bölümünde çalışmanın yöntemi belirtilmiştir. Üçüncü bölümünde bulgulara yer verilerek analizler tablolara aktarılmıştır. Sonuç ve değerlendirme bölümünde araştırma sonucunda elde edilen bulgular özetlenerek sunulmuş ve bu bulgular değerlendirilmiştir.

KAVRAMSAL İNCELEME

Sokak Sağıklaştırması

Tarihi geçmişe sahip sokaklar, köklenmiş yaşam tarzları, kültürü, mimari özellikleri ile şekillenerek konut, ticaret, dini gibi farklı işlevdeki yapıları birbiriyle etkileşim içerisine sokmaktadır. Tasarlanmış sokakları, meydanları, sivil mimari ve anıtsal yapıları ile bir arada bütüncüllüğü yakalayan bu mekanlar günümüzün açık hava müzeleri niteliğindedir. Sokak içerisinde yer alan tarihi yapılarda iklim, deprem, yangın, afet, kente göç gibi doğal ya da yapay nedenlerden dolayı bozulmalar da olabilmektedir (Ahunbay, 2018). Bu bozulmalar sonucu terk edilmiş meydan gelmekte ve göz ardı edilerek tarihi çevre geride bırakılmaktadır. Bir bütüne dayanan bu tarihi çevrenin korunumu sokak sağıklaştırma yöntemi ile tek yapı ölçeğinden çıkılarak geniş alana yayılmaktadır. Ünver ve Alptekin (2021), Sokak sağıklaştırma çalışmasını, farklı disiplinlerin bir arada çalışarak tamamlayıcı bir yaklaşımla projelendirilmesi ve uygulanması gerektiren bir süreç olarak görmektedir. Bu süreçte özgün nitelik ve önemlerini yitiren farklı işlevlere sahip yapıların bir arada var olduğu tarihi çevrelerin yıkılarak yok olmaları ve özgün hallerine bağlı kalınarak ya da kalınmayarak yeniden yapılması yaklaşımının yerini, bu alanları çağdaş kentsel koruma düşüncesiyle kent yaşamına aktif bir biçimde geri kazandırılmaları yaklaşımı benimsenmiştir (Ünver, 2017).

Özden 'e (2008) göre sokak sağıklaştırma, bozulmaların, sağıksız ve niteliksiz gelişmelerin başladığı, ancak yıkılmadan hala ayakta durarak özgün niteliği yok olmamış olan kentsel çevrenin yeniden eski haline getirilme işlemidir. Keleş (1998) ise bir yerleşim yerinin bütününe ya da bir bölümünün, fonksiyonlarını yerine getiremez durumdan kurtarılması, özellikle kullanılabilirlik niteliklerini yitirmiş ve eskimiş konut alanlarının daha üstün işlevsel özelliklere kavuşturulması olarak tanımlamaktadır.

Kentsel ölçekte ele alınıp uygulanan sokak sağıklaştırma, 1990'lı yılların sonundan itibaren Türkiye'nin kültür mirası literatüründe ve bu mirasın nasıl korunacağı ile ilgili tartışmalarda yoğun bir biçimde yerini almıştır. Siyasi otoritenin değişmesi, siyasi güdümler doğrultusunda bölgeler için geliştirilen stratejik kararların farklılık göstermesi, genel ve sabit koruma yaklaşımının oluşturulamaması gibi sebeplerden ötürü koruma amaçlı imar planları sürekli olarak yenilenmektedir. Bundan dolayı halihazırda olan geleneksel doku korunamamakta, alanlar/bölgeler/sokaklar hızla tahrip olmaktadır (Eldek Güner vd., 2019). Bu yok oluşa engel teşkil etmek için sokak sağıklaştırmasını esas ele alarak uygulama teknik şartnamesinin Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafınca düzenlenip hazırlanmasına rağmen uygulama alanında herhangi bir yasal düzenleme olmadığı için yerel yönetimler ve il özel idareler tarafından yürütülen projeler farklılık göstermektedir (Paç, 2019).

Yerel yönetimlerce farklılık gösteren ancak temelinde aynı amaca ulaşmak isteyen genel bir koruma yaklaşımı ele alındığında ise sokak sağıklaştırma ile fiziksel, sosyal ve kültürel koruma ile birlikte tarihi yapıların belgelenmesi, rölöve, restitüsyon ve restorasyon projeleriyle mümkün olmaktadır (Ünver, 2017). Sosyal iyileştirme ile fiziksel iyileşmenin de sağlanacağı öngörüsü ile sokak sağıklaştırma projelerinde ilk olarak sosyal, iklimsel, kültürel, ekonomik vb. bozulma sebeplerinin tespit edilmesi ve sonrasında fiziksel sağıklaştırma için onarım kararlarının, elde edilen soyut ve somut değerler üzerinden geliştirilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca kentsel altyapı ile üst yapı birlikte iyileştirme yaklaşımını benimseyerek günümüz refah koşullarına ulaşırma arzusu da sokak sağıklaştırma projelerinin temel amaçlarından birisi olmuştur (Eldek Güner vd., 2019).

Bu temel amaç çerçevesinde tarihi çevrenin korunması gereken kültürel bir doku olduğu gerçeğinden yola çıkılarak, salt fiziksel boyuttaki müdahaleler yanında sosyal, ekonomik, kültürel yapının korunmasında ve geleceğe emanet edilmesinde etken koruma yaklaşımlarının geliştirilmesi zorunludur (Ünver, 2017).

EKAP

Günümüzde iletişim teknolojilerinin gelişimiyle inşaat sektöründe büyük gelişmeler kaydedilmiştir. İnşaat sektörünün önemli bir kısmını oluşturan ihale süreçleri de bilgi teknolojilerinden beslenmiş ve ihale işlemleri de elektronik ortama taşınmıştır (Çıracıoğlu, 2020). Elektronik ortamda oluşturulan ihale sistemi EKAP başlığı altında toplanarak online ortamda varlığını sürdürmektedir. EKAP, kamu ihalelerinde liyakat sistemini ön plana alan bir kurumdur. Açılımı ise "Elektronik Kamu Alımları Platformu" dur. İhale, kazanmaya olanak sağlayan yetkinliğe ulaşmış olan kurum ve organizasyonları şeffaf bir şekilde öne çıkaran EKAP, başarı ve kaliteyi destekleyici çalışmalar gerçekleştirmektedir. EKAP'ın birimlerinden olan Kamu İhale Kurumu (KİK), kamusal düzeni ve hizmet kalitesini arttırmayı amaçlayan çalışmalar yürütmektedir. KİK tarafından yürütülen bu çalışmalar, genel olarak EKAP'a bağlıdır. Kamu İhale Kurumu, yetkinliğini kanunlardan alan bağımsız bir devlet kurumu olarak devam etmektedir (Orta Doğu Belgelendirme&Danışmanlık Merkezi ,2022)

EKAP, online ortamda iş alma hususunda işi yapmak isteyenlerin kamu ihalelerinde teklif vermelerine, ihale süreçlerini takip edebilmelerine ve ilgili taraflarla bilgi ve belge paylaşımına imkân sunan, bir G2E projesi şeklinde 1 Eylül 2010 tarihi itibarıyla uygulamaya geçirilmiş bir platformdur. EKAP kamu ihalelerinde şeffaflık, eşit

muamele, güvenilirlik, gizlilik ve kamuoyu denetimi gibi temel prensipler çerçevesinde (4734 sayılı Kanun) oluşmuştur. EKAP' a tüm ilgili kamu idareleri ile ihalelere katılmayı isteyenlerin gerçek ve tüzel kişiler olması bir zorunluluktur (Yıldız, 2018). EKAP, aynı zamanda bir ihale takip platformudur. Kamu ihaleleri, EKAP üzerinden online takip edilebilir ve isteyenler EKAP üzerinden kamu ihalelerine katılabilir. İhalelere online ortamda katılma imkânı sunan EKAP, aynı zamanda ihale bilgisine ve sonuçlarına ulaşarak ihale şartnameleri hakkında bilgiler veren online bir mecradır. Ayrıca EKAP için şu tanımlamalar da yapılmaktadır;

- ✓ Kamu ihalelerinde haksız rekabetin önünü kesen ve uygunsuzlukları giderici bir kurumdur.
- ✓ Kamusal alandaki ihaleler hakkında süreçlerin takibiyle birlikte anlık bilgiler veren online bir platformdur (Orta Doğu Belgelendirme&Danışmanlık Merkezi ,2022).

EKAP İhale sisteminde istekliler yayınlanan ihalelere teklif vermeden önce gerekli şartları sağlayıp sağlamadığını içeren ihale dokümanlarına ulaşarak şartnameleri okumakla yükümlüdür. Şartnamelerde belirtilen istekleri yerine getirebilen firmalar için yapım maliyetine göre teklifler sunmakta ve en düşük teklifi veren istekli ihaleye sahip olmaktadır. İhale yapım süresi projeye göre değişiklik göstererek tahmini bir gün sınırlamasına tabidir. Firma bu süre zarfında projeyi tamamlamakla yükümlüdür. Aksi durumunda cezai yaptırımlar uygulanmaktadır. Hak ediş sistemiyle yürütülen ihale sisteminde firma belirlenen iş planlamasına göre her kalem iş bitiminde ödemesini almaktadır. Kısaca EKAP bu işlemlerin online platformda devam ettiği kamu ihale sistemidir.

Bibliyometri

Bibliyometri, matematiksel ve istatistiksel yöntemlerin kitaplara veya diğer iletişim ortamlarına taşınarak uygulanmasıdır. Bibliyometrik araştırmalarda belgelerin ya da yayınların belirli özellikleri üzerinde durulmaktadır. Bu özellikler doğrultusunda analizlerin yapılması ile bilimsel iletişime dayalı çeşitli bulgular elde edilmektedir (Pritchard, 1969). Bu bulgular bilimsel araştırmalara kaynaklık ederek bir yol haritası oluşturmaktadır.

Belirli bir alanda yapılmış yayınların farklı yöntemlerle analiz edilmesiyle grafiksel betimleme yapılan ve bilimsel kaynaklı çalışmaların değerlendirilmesine olanak sağlayan çalışmalar bibliyometrik araştırmalar olarak ifade edilmektedir (Coşkun vd., 2013). Bibliyometrik analiz bilim insanlarına araştırma alanındaki öncelikleri ve yönelimleri gösteren bir belirteç sunarak araştırmalarını sınırlamada yarar sağlar (Shilbury, 2011). Bibliyometrik sınırlama verilerin üst ve alt başlıklar altında inceleyerek verilerin ayrıntılı analiz edilmesine kolaylık sağlamakta ve sayısal değerlerle birlikte somut verileri araştırma çerçevesinde ortaya koymaktadır.

YÖNTEM

Çalışmada, EKAP ihale arama sistemi üzerinden 2019-2022 yılları arasında “yapım” kısmı seçilmiş olup “sokak sağlıklaştırması” anahtar kelimesi ile veri taraması yapılmıştır. “sokak sağlıklaştırması” anahtar kelimesinden önce “sokak” kelimesi her yıl içinde taratılmış 2019 yılında 257, 2020 yılında 364, 2021 yılında 460 ve 2022 yılı Mart ayına kadar 53 tane ilgili projeye ulaşılmıştır. “Sokak” anahtar kelimesi ile ulaşılan verilerden cephe yenileme ve sokak sağlıklaştırma ile doğrudan ilgili olan 2019 yılında 21, 2020 yılında 15, 2021 yılında 25 ve 2022 Mart ayına kadar 10 tane yapım projesi tespit edilmiştir. 4 yıl içerisindeki incelemede toplam da 70 yapım projesi için 9 farklı üst başlıklar açılarak analizler oluşturulmuştur. Bu 70 yapım projesi uygulama alanı, uygulama kapsamı, uygulama yöntemi açısından bu çalışma kapsamında uygun görülmüş ve hepsi analizlere kaynaklık etmiştir.

Analizler; İhale bilgisi, yer, maliyet, teklif, zaman, ihale türleri, ihale usulü, yapılan işler, yüklenici bilgileri başlıkları altında incelenmiş ve tabloya dökülmüştür. Tablolar betimleyici görsel verilere dayandırılıp kimi yerde %'lik ifadelerle desteklenerek aşağıdaki sorulara cevap aranmasında yardımcı olmuştur.

- ✓ EKAP sokak sağlıklaştırma yapım projelerinin dört yıl içerisindeki dağılımı nedir?
- ✓ EKAP ihale arama sisteminde sokak sağlıklaştırma kavramından önce hangi anahtar kelimeler ile tarama yapılmıştır?
- ✓ EKAP ta bulunan yapım projelerinin illere göre dağılımı nedir?
- ✓ Sokak sağlıklaştırma yapım projelerinin maliyet dağılımı nedir?
- ✓ Sokak sağlıklaştırma yapım projelerinin maliyetlerine göre iskonto durumu % olarak nedir?
- ✓ Sokak sağlıklaştırma yapım projelerinden elde edilen teklif dokümanları ile firma faaliyet ili arasındaki ilişki nedir?
- ✓ Sokak sağlıklaştırma yapım projelerinde ortalama iş bitim süresinin illere göre dağılımı nedir?
- ✓ Sokak sağlıklaştırma yapım projelerinde ihale usullerine göre dağılımı nedir?

- ✓ Sokak sağlıklaştırma yapım projelerinde ihaleye sahibi firmaların şirket türüne göre dağılımı nedir?
- ✓ Sokak sağlıklaştırma yapım projelerinde bulundurulması gereken teknik personellerin dağılımı nedir?

BULGULAR

Yıllara Göre Sokak Sağlıklaştırma Uygulamaları

EKAP ihale arama sisteminde “yapım” olan ihaleler seçilerek yıllara göre inceleme yapılmıştır. Öncelikli olarak tüm yıllarda “sokak” kelimesi anahtar kelime olarak tarama yapılmıştır. Daha sonra tüm dosyalar incelenmiş olup “sokak sağlıklaştırması”, “sokak iyileştirilmesi”, “cephe yenileme”, “onarım ve bakım” anahtar kelimeleri ile arama daraltılmıştır. Elde edilen verilerden “sokak sağlıklaştırması” adı altında cephesi yenilenmiş projeler seçilmiştir. Yıllara göre elde edilen veriler Tablo-1 de sayısal olarak belirtilmiştir.

Tablo 1: EKAP'ta İllere Göre Sokak Sağlıklaştırma Kelime Analizi

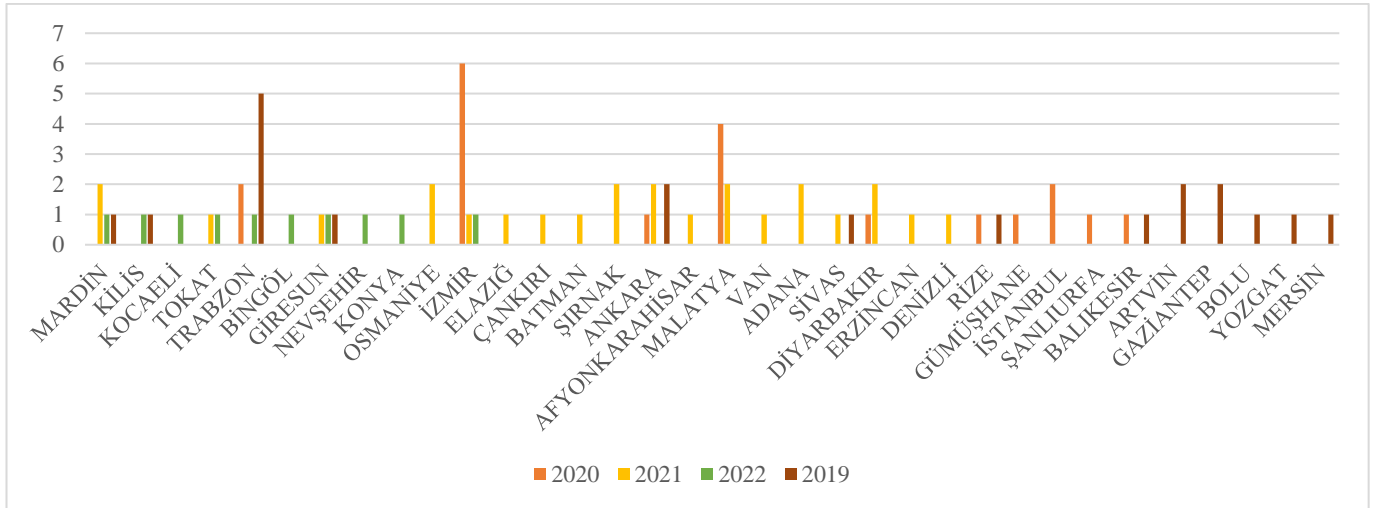
YIL	TARANAN VERİLER	VERİ (İLGİSİZ OLANLAR ÇIKARILDI)	YÜZDELİK DİLİM
2019	257	20	8%
2020	364	15	4%
2021	460	25	5%
2022	53	10	19%

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

Tablo 1'e göre 2019 yılında “sokak” anahtar kelimesi ile ulaşılan 257 tane yapım ihalesi bulunmakta ve %8 i “sokak sağlıklaştırması” ile ilgilidir. 2020 yılında “sokak” anahtar kelimesi ile ulaşılan 364 tane yapım ihalesi bulunmakta ve %4 ü “sokak sağlıklaştırması” ile ilgilidir. 2021 yılında ise “sokak” anahtar kelimesi ile ulaşılan 460 tane yapım ihalesi bulunmakta ve %5 i “sokak sağlıklaştırması” ile ilgilidir. Bu çalışma 2022 yılında hazırlandığı için EKAP'ta aranan ihaleler Mart ayına kadar taranan verileri kapsamaktadır. 2022 Mart ayına kadar elde edilen verilerde “sokak” anahtar kelimesi ile ulaşılan 53 tane yapım ihalesi bulunmakta ve %19 si “sokak sağlıklaştırması” ile ilgilidir. 2020 ve 2021 yıllarında ulaşılan veri 2019 yılına oranla daha fazladır ancak “sokak sağlıklaştırma” ile ilgili yüzdelik dilim 2019'a göre düşüktür. Her ne kadar 2022 yılında yapım ihalelerinin yüzdelik dilimi daha yüksek olsa da yılı tamamlamadığından ötürü sabit bir orana sahip değildir. O yüzden sokak sağlıklaştırması için yapım projelerinin %8 oranla 2019 yılında daha fazla olduğu sonucuna ulaşabiliriz.

Sokak Sağlıklaştırması Projelerinin İllere Göre Dağılımı

2019-2022 yılları incelendiğinde toplam 35 ilde bir kez veya birden fazla çalışma yapıldığı gözlemlenmiştir. Çalışma yapılan iller yıllara göre farklılık göstermiştir. Bazı iller sadece bir yıl içerisinde bir kez ihaleye çıkmış bazıları da farklı yıllarda birden fazla olarak ihaleye çıkmıştır. Bu durum Şekil 1'de daha net ortaya konmuştur.



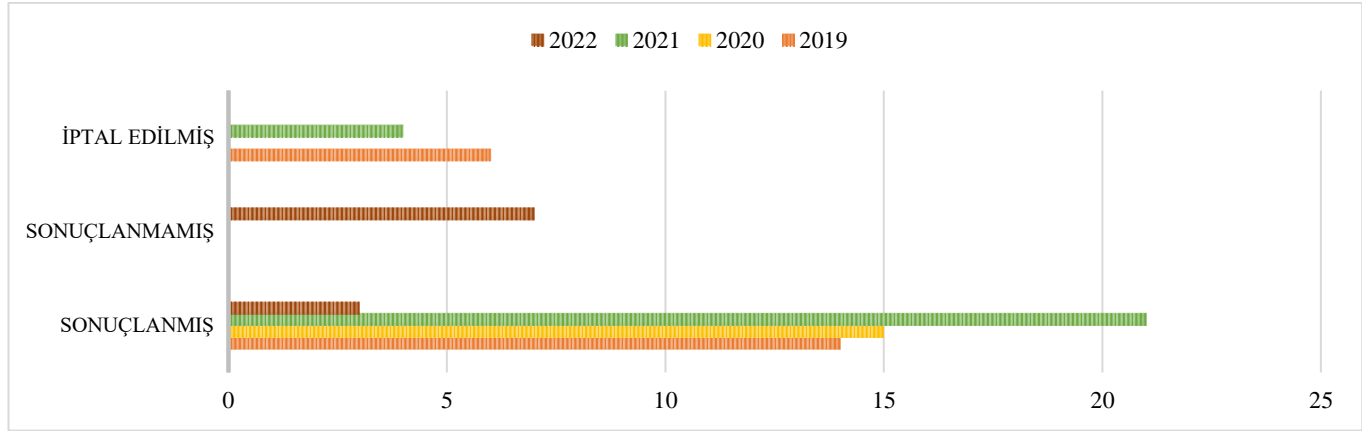
Şekil 1: EKAP'ta İllere Göre Sokak Sağlıklaştırma Yapım Projeleri

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

İzmir, Trabzon, Mardin, Ankara, Giresun illerinde 3 yılda da yapım ihalesine çıkmıştır. Kilis, Tokat, Malatya, Sivas, Diyarbakır, Rize, Balıkesir illeri 2 farklı yıl içerisinde yapım ihalesine çıkmıştır. Geriye kalan iller ise sadece belirli bir yıl içerisinde ihaleye çıkmıştır. 3 yıl içerisinde ihaleye çıkan illerde sokak sağlıklaştırması adına daha fazla çalışma yapıldığı gözlemlenmektedir.

İhale Durumu

İhaleye açılan her proje sonuca ulaşmamış veya yapım aşamasına geçmemiştir. İhaleye çıkarılan projelerin kimi ihaleyi kazanan firma tarafından yapımı gerçekleştirilmiş kimi de ihaleye çıktıktan sonra iptal edilmiştir. Sonuçlanmamış ihaleler 2022 yılını kapsamaktadır. Çünkü 2022 yıl bitmeden Mart ayına kadar ihaleye açılan projeler incelemeye alınmıştır. Şekil 2’de ihale durumu grafiğe dökülmüştür.



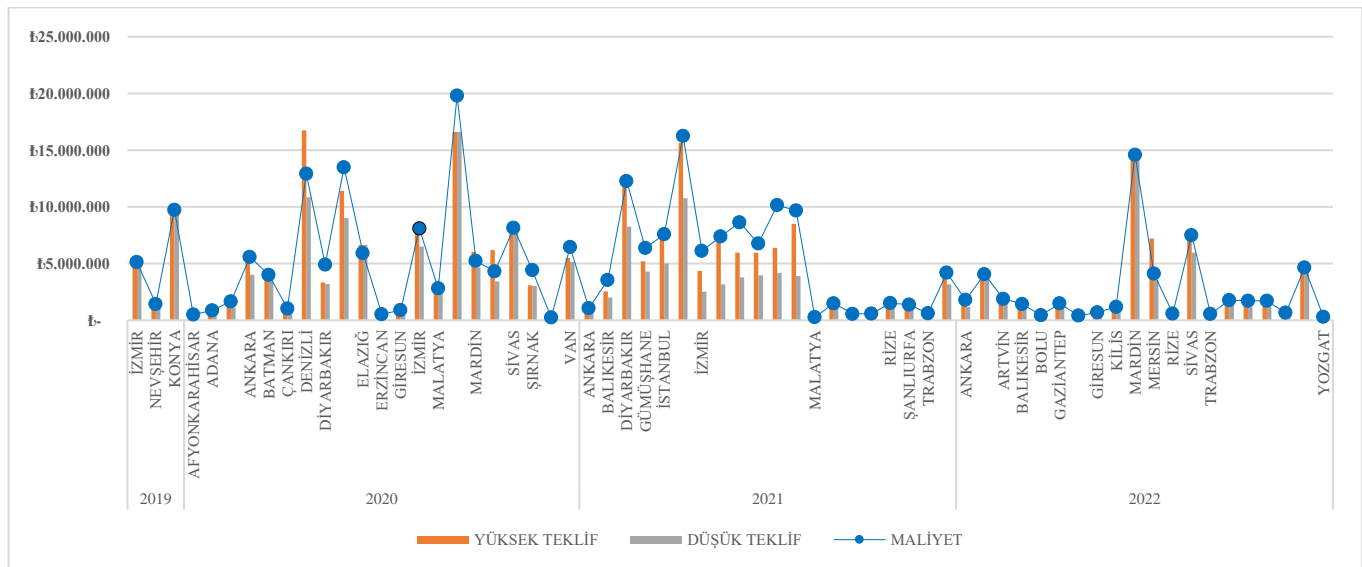
Şekil 2: Yıllara Göre İhale Durumu

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

2019 yılı içerisinde ihaleye çıkan 28 projeden 7’si iptal edilmiştir. 2020 yılında ihaleye çıkan 20 projenin %100’ü sonuçlanmış ve iptal edilen proje olmamıştır. 2020 yılı içerisinde iptal edilen projeler olsa dahi yıl içinde tekrar ihaleye açılmış ve sonuçlanmıştır. 2021 yılında ihaleye çıkan 25 projeden 21’i sonuçlanmış %16’sı iptal edilmiştir. 2022 yılında Mart ayına kadar 10 proje ihaleye açılmış ve yalnızca 3’ü sonuçlanmamıştır. Yıllara göre ihale durumları göz önünde bulundurulduğunda ihaleye açılan ve sonuçlanan en verimli yıl 2020 yılıdır. 2020 yılı içerisinde iptale alınmış proje olmamakla beraber bütün projelerin sonuçlanması 2020 yılını en verimli yıl kılmıştır. Böylece 2020 yılı içerisinde her ihaleye açılan projenin yapımına başlanıldığı sonucuna ulaşılabilir.

Proje Maliyetine Göre Teklifler

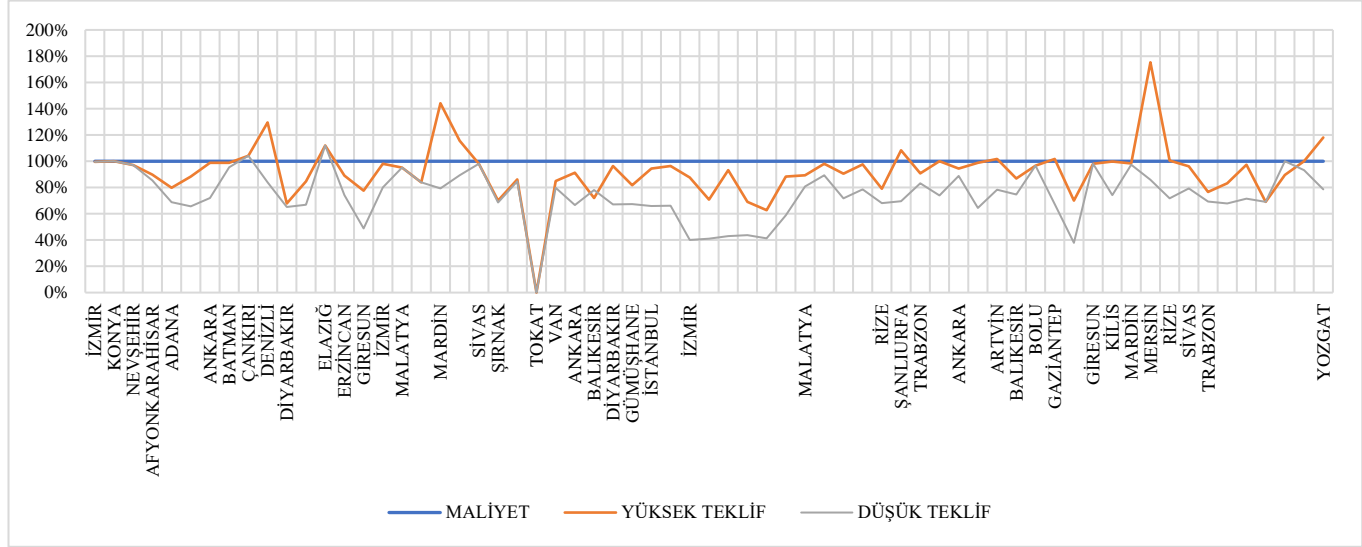
İhaleye çıkarılan her bir projenin maliyeti ihaleye çıkarılmadan önce hesaplanmaktadır. İhale yapım maliyeti hesaplanırken günümüz yapı yaklaşık birim maliyetleri dikkate alınarak belli bir kar yüzdesiyle beraber maliyet ortaya konmaktadır. İhaleye katılan firmalar bu hesaplanan yapım maliyetine göre tekliflerde bulunmakta ve düşük teklif veren firma tarafında ihale kalarak sonuçlanmaktadır. Yıl içerisinde bazı illerde birden fazla kez ihale açılarak yapılacak alan ve niteliğe göre de maliyet farklılık göstermektedir. Hesaplanan maliyet ve verilen düşük ya da yüksek teklife göre değişim grafiği Şekil 3’de gösterilmiştir. Şekil 3’de illerin, tekliflerin ve yılların kesiştikleri noktalar belirlenerek grafik oluşturulmuştur.



Şekil 3: Maliyet Grafiği

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

İncelenen 34 il yıllara göre dağılım göstermektedir. Bu grafikte en dikkat çekici örneklerden biri olan Denizli ilinde verilen yüksek teklif yapım maliyetinden %33 daha fazladır. 34 il içerisinde maliyet ve teklif arasında en fazla farkı oluşturmaktadır. Diğer 33 ilde yaklaşık maliyet ile verilen teklifler arasında yakınlık vardır. Aralarında oluşan fiyat farkında Denizli ili kadar büyük bir fark bulunmamaktadır. Özellikle Elâzığ, Giresun, Mardin, Şırnak, Gümüşhane, İstanbul, İzmir, Trabzon illerinde verilen düşük ve yüksek teklifler maliyetin altında kalmıştır. İhaleye açılan 34 il genel olarak ele alındığında verilen teklifler oluşturulan yaklaşık maliyete yakın rakamları içermektedir.



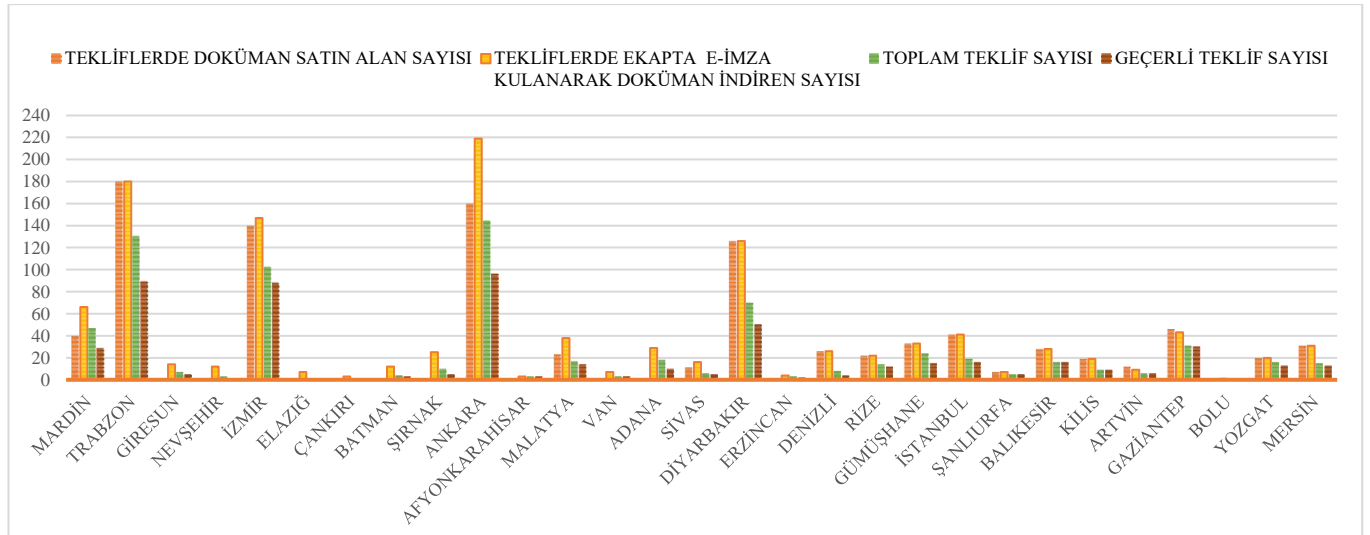
Şekil 4: Tekliflerin Maliyete Göre İskonto Durumları

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

Yapım projelerine verilen teklifler yapım yaklaşık maliyetine oranlanarak iskonto durumları incelenmiştir (Şekil 4). Projenin maliyeti hesaplanarak dosya ekine konulan ihalelerde, firmalar proje maliyetini kendi kullanacakları malzemelere göre hesaplayarak proje maliyeti doğrultusunda düşük ya da yüksek teklif verebilmektedir. Şekil 4 de yapı maliyeti %100 olarak ifade edilirken yüksek teklif ve düşük teklif bu %100'e göre ifade edilmiştir. Denizli, Mardin ve Mersin illerinde verilen yüksek teklifler maliyetin üzerindedir. Denizli ili için %30, 2021 yılında Mardin ilinde %44, Mersin ilinde %75 oranında maliyetten daha yüksek bir teklif verilmiştir. 2022 yılında Konya, İzmir, Nevşehir illerinde, 2021 yılında Sivas ilinde, 2019 yılında Mardin ilinde; maliyet, düşük teklif, yüksek teklif arasında çok az bir fark bulunmakta ve maliyete yakın bir teklif verildiği gözlenmektedir. Ayrıca 2020 yılında İzmir de 6 Malatya da 4, 2019 yılında Trabzon da 6 proje ihaleye çıkarılmış olup diğer illere göre daha fazla sokak sağlıklaştırma işini bünyelerinde barındırmaktadır.

Teklif Doküman Sayısı

EKAP' ta sokak sağlıklaştırması için ihaleye girecek firmalar, ihaleye çıkarılan projelerin dokümanlarına ulaşması gerekmektedir. Bu dokümanlar, ihaleye çıkarılan projelerin teknik şartnamesini, mimari, mekanik, elektrik projelerini, gerekli görülürse görsellerini, istek ve talep bilgilerini kapsamaktadır. Mevcut dokümanlara ulaşım sağlamak için firmalar satın almayı veya e-imza kullanarak indirmeyi tercih etmiştir. Yapılan incelemede illerin 2019-2022 yılları arasındaki toplam doküman sayısı hesaplanmış ve Şekil 5'te grafik olarak ortaya konmuştur.



Şekil 5: Elde Edilen Doküman Sayısı

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

Tekliflerde EKAP' ta e-imza kullanarak doküman indiren sayısı en fazla Ankara ilinde gözlenmektedir. Ankara ilini Trabzon, İzmir, Diyarbakır ve Mardin illeri takip etmekte olup 34 il içerisinde en göze çarpanlardır. Bu iller tekliflerde satın alan sayısında da en belirgin farkları ortaya koymaktadır. Doküman sayısını satın alan veya e-imza ile indiren firma sayısı ile toplam teklif ve geçerli teklif sayısı arasında sayısal farklılıklar olmasıyla beraber bir ilişkide vardır. Örneğin Ankara ilinde satın alınan doküman sayısı ile indirilen doküman sayısı toplamı 380'i belirtirken verilen toplam teklif 145 ve geçerli teklif sayısı ise 95'tir. Farklı yollardan dokümana ulaşan firmaların %38'i teklif vermiş teklif veren firmaların %65' inin teklifi de geçerli sayılmıştır. Bir başka örnek ise Diyarbakır'da satın alınan doküman sayısı ile indirilen doküman sayısı toplamı 250, toplam teklif sayısı 70 ve geçerli teklif sayısı 50'dir. Farklı yollardan dokümana ulaşan firmaların %28'i teklif vermiş teklif veren firmaların %71 inin teklifi de geçerli sayılmıştır. Bu noktada dokümanları farklı yollardan elde eden firmaların hepsi teklif vermemiş ve teklif veren her firmanın teklifi de geçerli sayılmamıştır ifadesine ulaşılmaktadır.

Ortalama İş Teslim Süresi

İhaleye çıkarılan her projenin bir iş bitim süresi vardır. Bu süre yapılacak işin, yapacaklar tarafından uygulama kapasitesine, hızına göre opsiyonlu gün de eklenerek belirlenmektedir. Süre firma sözleşmeyi imzalayıp iş teslimini aldıktan sonra başlamaktadır. İş yapımı belirtilen süre içerisinde yapılmak zorundadır. Aksi takdirde geciktirilen her bir gün için ihale kapsamında ihale bedelinin on binde üçü (%003) tutarında gecikme cezası olarak hakkeşikte kesintiler yaşanmaktadır (Altun, 1999). İş zamanında bitirilmeme nedenleri açıklanarak ve yüklenici kaynaklı olmayan gecikmelerde süre uzatımı istenebilmektedir. Bu durum sonuçlanana kadar ceza kesilmekte ve hakkeşik kesintiye uğramaktadır. Sonuçlanma gerçekleştiğinde ve yüklenici haklı bulunduğu kesilen miktar yükleniciye iade edilmektedir (Altun,1999). Bu durum göz önünde bulundurulduğunda işin zamanında bitimi yüklenici firma tarafınca olumlu sonuçlanmaktadır. 2019-2022 yılları arasında bulunan 34 ilin ortalama iş yapım süreleri hesaplanarak Şekil 6'da belirtilmiştir. Ayrıca bu süre zarfı işin büyüklüğüne ve niteliğine göre değişiklik göstermektedir.



Şekil 6: İllere Göre Ortalama İş Teslim Süresi

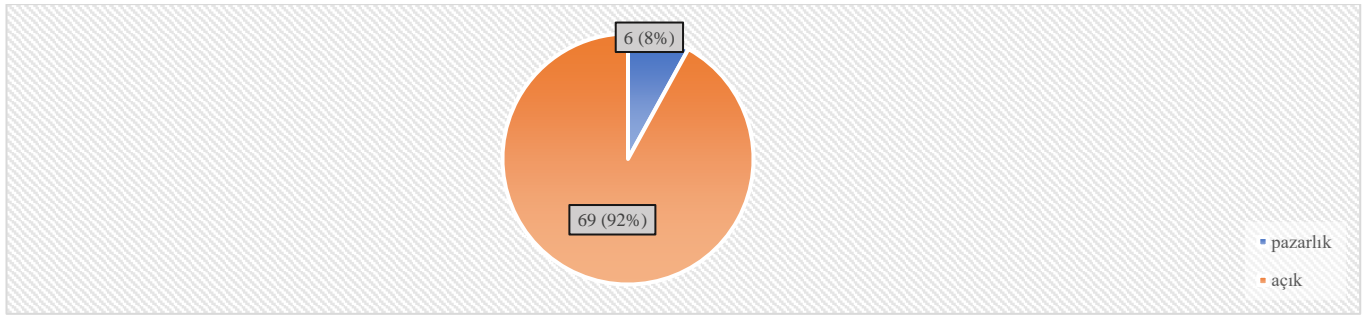
Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

Şekil 6'ya göre ortalama iş yapım süresi en fazla Balıkesir ilinde gözlemlenmektedir. Ardından Nevşehir ve Mardin illeri gelmektedir. En az iş bitim süresi ise 70 gün olup işin büyüklüğü ve niteliği bu süreler ile anlaşılmaktadır. Bu noktada şunu diyebiliriz ki süresi uzun yapım işleri, restore edilecek yapı adedine, restore edilmesi gereken bozulmaların fazla olmasına ve restore edilen yapı ile ilişkili farklı disiplinlere ihtiyaç duyulmasına bağlı olarak daha komplike ve daha büyük çapta yapım işini içermektedir. Ayrıca ortalama iş yapım süresinin 200 günden az 70 günden fazla olan değerler arasında yığıldığı görülmektedir. İhaleye çıkarılan çoğu projenin genel olarak 70 ile 200 günde bitirileceği öngörülmekte ve ihaleyi alan firmadan bu doğrultuda belirtilen sürelerde işi yapması istenmektedir.

İhale Usulü

EKAP ihale sisteminde ihaleler açık ve pazarlık usulü olmak üzere iki grupta değerlendirilir. Açık ihaleler, ihaleye girmek isteyen tüm isteklilerin teklif verdiği usul olarak tanımlanmaktadır. Açık ihale usulünde, gerekli şartları sağladığı düşünülen bir istekli olması durumunda bile ihale o istekliden kalabilmektedir. Katılımcı konusunda açık ihale sisteminde bir sınırlama bulunmamaktadır (Kadron, 2022). Pazarlık usulü ihale, iki aşamalı bir ihale sistemidir. Pazarlık usulünde teknik detaylar ile gerçekleştirme yöntemleri görüşülmektedir. İlan çıkma zorunluluğu bulunmamakla birlikte en az 3 davetli ile de gerçekleştirilebilir. Pazarlık usulü ihaleler bazı durumlar sonucunda da yapılabilmektedir.

- ✓ Açık ihale usulü veya belli istekliler arasında ihale usulü ile yapılan ihale sonucunda teklif çıkmaması.
- ✓ Doğal afetler, salgın hastalıklar, can veya mal kaybı tehlikesi gibi ani ve beklenmeyen veya idare tarafından önceden öngörülemeyen olayların ortaya çıkması üzerine ihalenin ivedi olarak yapılmasının zorunlu olması.
- ✓ Savunma ve güvenlikle ilgili özel durumların ortaya çıkması üzerine ihalenin ivedi olarak yapılmasının zorunlu olması.
- ✓ İhalenin, araştırma ve geliştirme sürecine ihtiyaç gösteren ve seri üretime konu olmayan nitelikte olması.
- ✓ İhale konusu mal veya hizmet alımları ile yapım işlerinin özgün nitelikte ve karmaşık olması nedeniyle teknik ve malî özelliklerinin gerekli olan netlikte belirlenememesi.
- ✓ İdarelerin yaklaşık maliyeti yıl içerisinde belirlenen Türk lirasına kadar olan mamul mal, malzeme veya hizmet alımları (Kadron, 2022).
- ✓ Bu gibi durumlar sonucunda pazarlık usulü ihale başvurulabilmektedir. Sokak sağlıklaştırması için yapılan ihaleler "açık ihale" ve "pazarlık usulü ihale" başlıkları altında sınıflandırılmıştır (Şekil-7).



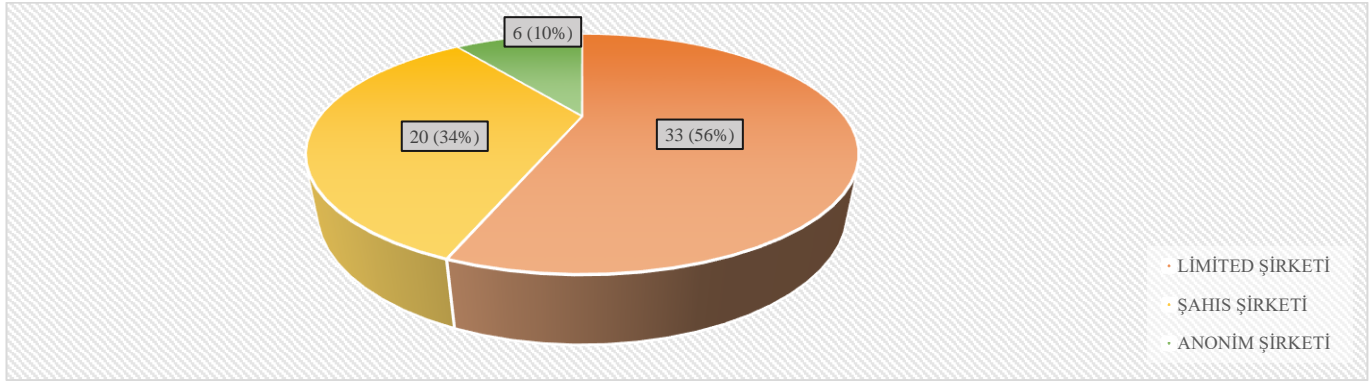
Şekil 7: İhale Usulü

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

2019-2022 yılları arasında sokak sağıklaştırması adı altında çıkılan toplam 70 yapım ihalesinden %8 i pazarlık usulü ile sonuçlandırılmıştır. Geri kalan %92 kısım açık ihale usulü olup tüm isteklilere açık olarak gerçekleştirilmiştir. Bu noktada pazarlık usulü ihalenin çok tercih edilmediği genel anlamda açık ihale usulünün tercih edildiği Şekil 7'de görülmektedir.

Şirket Türü

İhaleye katılan firmaların kurulum türleri ve yaptıkları işler ihale konusu ile örtüştüğü gibi farklılıklarda göstermektedir. İhaleyi kazanan ve işi teslim alan firmalar incelendiğinde genellikle limited şirketi, şahıs şirketi ve anonim şirketi başlıkları altında toplandığı görülmektedir. Bu şirketler kendi bölgelerindeki ihalelere katılım gösterdiği gibi yakın ve çevre illerdeki yapım işi ihalelerine katıldığı görülmektedir. İhaleye çıkılan illerde yapım işi kendi bölgesindeki firmalar tarafından ya da çevre illerindeki firmalar tarafından alındığı görülmektedir. Şirket türlerinin dağılımı ve hizmet verdiği illerle ihale ili Şekil 8 ve Şekil 9 da görülmektedir.



Şekil 8: Şirket Türü

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

Şekil 8'de görüldüğü üzere Limited şirketi %56'lık dilime sahip olarak en çok ihaleyi kazanan şirket türünü oluşturmaktadır. 34'lük oranla şahıs şirketi olarak ihaleyi kazanan firmaların belirtilen şirket adı kendi isim ve soy isimlerinden oluştuğu görülmüştür. Anonim şirketi olarak ihaleyi kazanan firmalar, diğer firmalar arasında %10'luk dilimi oluşturarak en az paya sahip olduğu görülmüştür. Firmaların faaliyet alanları ile ihaleye çıkan yapım ili arasındaki ilişki Tablo 2 ile ortaya konmuştur.

Tablo 2: İhale İli ile Şirketlerin Faaliyet İli İlişkisi

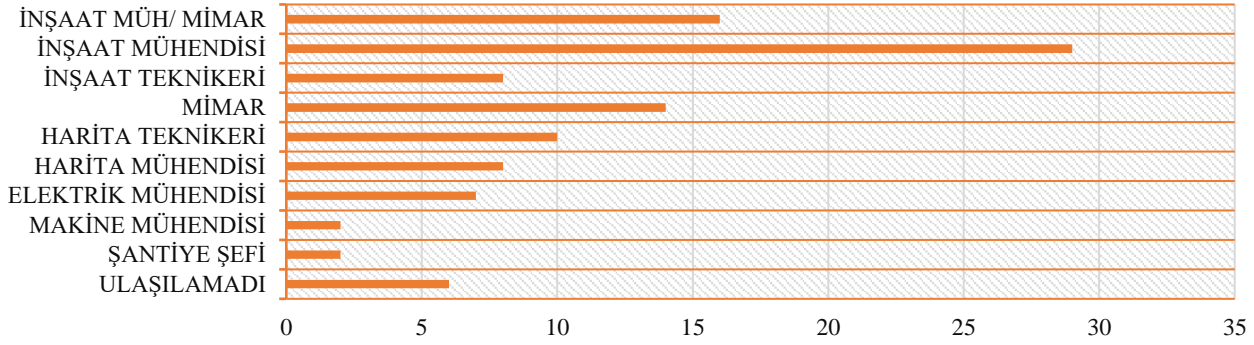
İHALE İLİ	FAALİYET İLİ
İZMİR	İZMİR
	MUŞ
	HATAY
	ANKARA
DİYARBAKIR	DİYARBAKIR
	ANKARA
MALATYA	İSTANBUL
	MALATYA
	BİNGÖL
MARDİN	MARDİN
	DİYARBAKIR
TRABZON	İSTANBUL
	KAHRAMANMARAŞ
	BİTLİS
	TRABZON
ANKARA	ANKARA
	ŞANLIURFA
MERSİN	MERSİN
	MALATYA
ERZİNCAN	MALATYA
	RİZE
RİZE	RİZE
	GÜMÜŞHANE
GÜMÜŞHANE	GÜMÜŞHANE
	İSTANBUL
GİRESUN	İSTANBUL
	GAZİANTEP
KİLİS	GAZİANTEP
	GAZİANTEP
ARTVİN	ARTVİN
	ARTVİN
ELAZIĞ	DIYARBAKIR
	DIYARBAKIR
ÇANKIRI	ANTAKYA
	ANTAKYA
ŞIRNAK	ŞIRNAK
	ŞIRNAK
AFYONKARAHİSAR	ESKİŞEHİR
	ESKİŞEHİR
VAN	VAN
	VAN
SİVAS	SİVAS
	SİVAS
ADANA	MERSİN
	MERSİN
İSTANBUL	İSTANBUL
	İSTANBUL
GAZİANTEP	BİTLİS
	BİTLİS
YOZGAT	ANKARA
	ANKARA
BALIKESİR	ANKARA
	BALIKESİR

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

Tablo 2'ye göre ihale ili İzmir, Diyarbakır, Malatya, Mardin, Trabzon ve Ankara olan yapım işleri kendi il sınırları içinde bulunan firmalar tarafından yapıldığı kadar farklı illerde faaliyet gösteren firmalar tarafından da yapıldığı görülmektedir. Diğer illerin yapım işi ise kendi illerinden firmalar, çevre illerden firmalar ya da uzak illerden firmalar tarafınca yapıldığı görülerek farklılık göstermektedir. Ancak bu farklılıklar gözetildiği kadar ihale ili ile faaliyet ili arasında, çevre il ya da aynı il olan yapım işlerinin çoğunlukta olduğu da göz ardı edilmemelidir.

Proje İçin Birlikte Çalışılması Gereken Teknik Personeller

İhaleye çıkarılan yapım işinin dokümanları incelendiğinde sözleşme tasarısı içerisinde iş için gerekli personel isminin ve adının belirtildiği görülmektedir. Şirket, yapım işi için gerekli olan personeli bünyesinde çalıştırmak durumundadır. Firma, mesleki unvanı belirtilen teknik personeli idareye süresinde bildirmedigi veya iş programına göre iş başında bulundurmadığı takdirde gün bazında TL cezası kesilmektedir. 2019-2022 yılları arasında sokak sağlıklaştırması adı altında ihaleye çıkan yapım işlerinin sözleşme tasarıları incelenmiş olup Şekil 9'da grafik olarak ortaya konmuştur.



Şekil 9: İhtiyaç Duyulan Toplam Teknik Personel Sayısı
Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

Şekil 9'a göre ihaleye çıkan yapım işlerinde en çok istenen ve gerekli görülen meslek grubunun inşaat mühendisi olduğu görülmektedir. 2019-2022 yılları arasında ihaleye çıkan 70 yapım işinin %40'nda inşaat mühendisi kesin olarak belirtilmiş %22'sinde mimar veya inşaat mühendisinden biri olmak üzere tercihe bırakılmıştır. Yapım işi için gerekli olan mimar sayısı ise 70 işin 14'nde belirtilerek %20'lik dilimi oluşturmaktadır. Harita teknikeri ise inşaat mühendisi ve mimardan sonra gelen en çok gerekli olan meslek gruplarından üçüncüsünü oluşturmaktadır. Bazı projelerde ise elektrik mühendisine, makine mühendisine ve şantiye şefine de ihtiyaç duyulmuş ancak 70 yapım işinde çok az bir yüzdelik dilime sahip oldukları görülmüştür. Şekil 9 dikkate alındığında sokak sağlıklaştırması için en çok inşaat mühendisi, mimar ve harita mühendisine ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

DEĞERLENDİRME ve SONUÇ

Çalışma, 2019-2022 yılları arasında EKAP üzerinden yapılan yapım ihalelerinin “Sokak Sağlıklaştırma” alanı içerisinde sınırlandırarak çeşitli parametrelerle birlikte bibliyometrik analizini ortaya koymaktadır. EKAP’ ta “sokak” kelimesi ile 1134 tane veriye ulaşılmış “sokak sağlıklaştırma” ile ilgili olan 70 veri üzerinde durulmuştur.

Araştırma sonucuna göre, bu dört yıl içerisinde en çok 2021 yılında en az 2022 Mart ayına kadar geçen süreçte yapım projeleri uygulanmıştır. Bu dört yıl içerisinde illere göre dağılım incelendiğinde en çok İzmir ve Trabzon illerinde, en az Afyonkarahisar, Batman, Bingöl, Bolu, Çankırı, Denizli, Elâzığ, Erzincan, Gümüşhane, Kocaeli, Konya, Mersin, Nevşehir, Şanlıurfa, Van, Yozgat illerinde sokak sağlıklaştırma çalışmaları yapılmıştır. Bazı ihaleler yıl içerisinde iptal edilip tekrardan ihaleye çıkmış bazı ihaleler ise tamamen ihale iptali gerçekleşmiştir. En çok ihale iptali 2019 yılında görülmektedir. Sonuçlanmayan ihale ise en çok 2022 yılı Mart ayına kadar ki süreçte görülmüştür. 2022 yılında araştırma Mart ayını kapsadığı için ihaleye çıkan 10 proje olmasına rağmen sadece 3'ü sonuçlanabilmiştir. Sayısal veriler ışığında ihaleye çıkarılan 70 adet sokak sağlıklaştırma projelerinin 53 adeti (%76) sonuçlanarak uygulamasının yapıldığı sonucuna ulaşılmaktadır.

İhale çıkarılan projelerin maliyet hesabı önceden yapılmaktadır. İhaleye katılacak firmalar bu maliyet hesabını kendi bünyelerinde oluşturarak tekliflerini vermektedir. Verilen teklifler yüksekte azıya göre sıralandıktan sonra en düşük teklifi veren firma ihaleyi almaktadır. Verilen teklifler maliyet hesabına göre değerlendirildiğinde maliyet hesabına oranla en yüksek teklifi veren il Denizli, en düşük teklifi veren il İzmir'dir. Buradan ihaleyi almak isteyen firmaların maliyete göre daha düşük ya da daha yüksek teklif vermesi doğru maliyet hesabının yapılamadığını göstermektedir. Doğru hesaplanamayan maliyet hesabı, yapıda kullanılması gereken malzemenin yanlış tespitine, teknik uygulamanın yetersizliğine, yanlış müdahale kararı ile yapının hakkıyla korunamamasına zemin hazırlamaktadır.

İhale dokümanlarına ulaşmak için satın alma ya da e-imza kullanarak indirme yöntemleri kullanılmıştır. En çok Ankara ili, en az Bolu ilinde e-imza kullanılarak dokümanlara ulaşılmıştır. Satın alınan doküman sayısı dikkate alındığında en çok Trabzon ili, en az Giresun ve Bolu illeridir. Tüm bunlar dikkate alındığında e-imza kullanarak doküman indiren firmalar, ihale dokümanını satın almış sayılarak ihaleye girmenin ilk adımını atmış bulunmaktadır.

İhaleye çıkarılan her bir projenin teslim edilmesi istenen gün bazında süreleri vardır. Bu süre işverence belirlenmiş olup yapılacak işin niteliği, kapsamı ve içeriğine bağlı olarak süre belirlenmektedir. Verilecek süre yapının alanına, hasar durumuna, işin teknik ekip destek ihtiyacına, kullanılacak teknik ekipmana göre değişikliğe uğramaktadır. İşin gecikmesi yüklenici kaynaklı olduğu durumda parasal ceza uygulanır. Her gecikme süre zarfında belli bir oranla hak edişten para kesintisi yaşanmaktadır. İşin dört yıl içerisinde illere göre yapım süresi incelendiğinde il içinde belirtilen sürelerin ortalaması dikkate alınmıştır. İş bitimine en çok verilen süre, 360 gün ile Balıkesir'deki ihale projesi olmuştur. En az verilen süre ise 55 gün ile Yozgat ili olmuştur. Tüm dokümanlar incelendiğinde iş için belirlenen

süreler için kapsamına göre değişiklik göstermekte ve yapım süreleri isteklere göre opsiyon konularak belirlenmektedir.

Tüm ihale projeleri açık ihale ve pazarlık usulü ihale olarak ikiye ayrılmaktadır. Açık ihale usulü ilk tercih edilen ihale türüdür. Pazarlık usulü ihale olabilmesi içinse açık ihaleye teklif çıkmaması veya belirli bir kriterleri taşıyor olması gerekir. Örneğin korunması düşünülen yapı ve yapı bağlamının açık ihaleden ziyade pazarlık usulü ihaleye çıkarılması özel sebeplerle mümkün olmaktadır. Açık ihalede yapı için isteklinin olmamasıyla beraber yapının ağır hasarlı olması, yıkılmış olması, onarımının zorlu ve teknik ekipmanlarla sağlanması vb. nedenler özel sebep sayılarak davetlilerle pazarlık usulü ihale gerçekleştirilebilmektedir. 70 İhale projesi incelendiğinde %91 oranla açık ihale, %9 oranla pazarlık usulü ihale yapıldığı görülmektedir. Pazarlık usulü ile gerçekleştirilen projelerin açık ihale türüne oranla az olması sokak sağlıklaştırma projelerinin çok fazla özel ve güç onarım nedenlerinin bulunmadığını göstermektedir.

İhalelere katılan firma türleri dikkate alındığında farklı firma türleri ile karşılaşılmaktadır. Şahıs şirketi, anonim şirketi, limited şirketi olmak üzere üç farklı firma türüne rastlanmıştır. İhaleye katılan firmalardan en çok limited şirketine en az anonim şirketine ihale projeleri verilmiştir. İhaleye katılan firmalardan ihale ilinde faaliyet gösterme zorunluluğu gözetilmemektedir. Bundan dolayı ihaleyi alan firmalar ihale ili dışında faaliyet gösterebilmektedir. Faaliyet ili ile tamamen farklılık gösteren ihale illeri, Giresun, Elâzığ, Çankırı, Adana, Yozgat, Gaziantep olarak ortaya çıkmaktadır. Görüldüğü üzere ihale ili ile faaliyet ili aynı il olma zorunluluğu olmamakla beraber uzak ya da yakın illerde faaliyet gösteren firmalarda ihaleye katılabilmektedir. Ancak firmaların faaliyet ili ile ihale ilinin aynı veya yakın olması sokak sağlıklaştırma projelerinin onarımını kolaylaştırmaktadır. Gerek proje için malzeme tedarigi olsun gerek süreç kontrolü olsun yapılan işin kalitesini arttırmaktadır.

İhaleye dokümanlarında ihaleye katılacak firmalardan uygunluk göstermesi için şartnamelerinde iş için gerekli teknik personel sayısı da belirtilir. Teknik personeller bu işin yapılabilmesi ve işin bitirilmesi için gereklidir. Tüm ihaleler incelendiğinde projeler için en ihtiyaç duyulan teknik personelin inşaat mühendisi olduğu saptanmıştır. Projede görev alan sadece inşaat mühendisi olmadığı gibi mimar, elektrik mühendisi, harita mühendisi de aktif rol alarak birlikte çalışmaktadır. Sokak sağlıklaştırma projelerinde yer alan yapıların korunmasında takım çalışmasının varlığı başka meslek gruplarına da ihtiyaç duyulduğunu göstermekte ve onarım çalışmalarında daha doğru karar alınmasını kolaylaştırmaktadır.

Çalışma, EKAP ihale sisteminde “sokak sağlıklaştırma” projelerini araştıranlar ve bu alanda hizmet verecek firmalar için sayısal kaynak niteliğindedir. İhale projelerinde konu başlıklarının araştırıldığı bu çalışma, projelerde iş için belirtilen süre, maliyet hesabı, ihale dokümanının el edilme yöntemleri, illere göre ihale dağılımları, firma türleri ve proje için ihtiyaç duyulan personel sayısında genel bir öngörü oluşturmaktadır. Böylece sokak sağlıklaştırma projelerinde doğru maliyet hesapları yapılarak işi bilen bir firma ile doğru müdahale kararlarının alınmasını kolaylaştıracaktır.

KAYNAKÇA

- Ahunbay, Z. (2018). Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon (Üçüncü baskı), İstanbul: Yapı Yayınları, 212s., 3/1 Nisan.
- Akçay Paç, D. G., Ulusoy Binan, D. (2019). “Geleneksel Konut Dokusunun Korunmasına Yönelik Yaklaşım Önerisi: Geleneksel Tokat Evleri Halit Sokak, Bey Sokak, Beyhamam Sokak”. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 4/2, Aralık, 283-308. Erişim Adresi: <https://doi.org/10.26835/my.620287>
- Al, U., Coştur, R. (2007). “Türk Psikoloji Dergisi'nin Bibliyometrik Profili”. *Türk Kütüphaneciliği Dergisi*, 21(2), 142-163.
- Altun, M. (1999). “Yapım işlerinde Gecikme Cezasının Miktar ve Kapsamı”. *Mevzuat Dergisi*, Yıl:2, Sayı:13, Issn:1306-0767.
- Beşel, F., Yardımcıoğlu, F. (2017). “Maliye Dergisi'nin bibliyometrik analizi: 2007- 2016 Dönemi”. *Maliye Dergisi*, 172, 133-151.
- Coşkun, İ., Dündar, Ş., Parlak, C. (2014). “Türkiye’de Özel Eğitim Alanında Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Çeşitli Değişkenler Açısından incelenmesi (2008-2013)”. *Ege Eğitim Dergisi*, 15(2), 375-396.

- Çelik, D., Demirtaş, D. (2019). “Kentsel Tarihi Çevrelerde Sokak Sağlıklaştırma Çalışmaları: Bartın Örneği”. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 9/4 Ekim : 664-673.
Erişim adresi: <https://doi.org/10.17714/gumusfenbil.515868>
- Eldek Güner, H., Kozlu H., Büyükmıhçı G. (2019).” Sokak Sağlıklaştırma Proje Deneyimi; Kayseri-Talas Kazım Paşa Caddesi”. *Online Journal of Art and Design*, volume 7, issue 1, January.
- Keleş, R. (1998). Kentbilim Terimleri Sözlüğü (2. Baskı), Ankara: İmge Kitabevi, 49.
- Özden, P. (2008). Kentsel Yenileme (2.Baskı), İstanbul: İmge Yayınları, s.50. 400.
- Pritchard, A. (1969). “Statistical bibliography or bibliometrics”, *Journal of Documentation*, 25, 348-349.
- Saraç Çıracıoğlu, A., Yaman, H. (2020). “İnşaat Sektöründe Elektronik İhale (E-İhale) Sistemleri ve Yapı Enformasyonu Modellemesi Entegrasyonu: Örnek Bir Çalışma” . *Journal of Computational Design* , 1 (2) ,27-40.
Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jcode/issue/53480/695172>
- Shilbury, D. (2011). “A Bibliometric Analysis Of Four Sport Management Journals”. *Sport Management Review*, 14(4), 434-452. Erişim Adresi: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2010.11.005>
- Ünver, H. (2017). “Sokak Sağlıklaştırmanın Tanımsal Olarak İrdelenmesi”, *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi* , 5 (1) , 96-106. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dubited/issue/27453/289145>
- Ünver H., Alptekin O. (2021). “Sokak Sağlıklaştırma da Yapım Yönetimi Sürecinin Değerlendirilmesi”, *Çağdaş Yerel Yönetimler*, vol.30, no.1, ss.99 - 125.
- Yıldız, S., Topal, M. H., Yıldız, E., Tosunoğlu, B. (2018). “Firmaların E-Devlet Hizmetleri Kullanımını Etkileyen Faktörler: EKAP Üzerine Bir Uygulama”, *The Journal of International Scientific Researches*. 3 / 1 Nisan: 11-28.
Erişim Adresi: <https://doi.org/10.23834/isrjournal.391592>
- Web Siteleri
- Ortadoğu belgelendirme ve danışmanlık merkezi, EKAP Nedir ve Ne İş Yapar?, Erişim Adresi: <https://www.isonedir.com/ekap-nedir/> 11.06.2022 tarihinde erişildi.
- Türkiye sağlık Endüstrisi iş verenler Sendikası, İhale usullerine ilişkin Pratik Bilgiler, Erişim Adresi: <https://www.seis.org.tr/ihale-bilgi-bankasi/pratik-bilgiler/ihale-sureci/ihale-usullerine-iliskin-pratik-bilgiler#:~:text=Pazarl%C4%B1k%20usul%C3%BC%2C%204734%20say%C4%B1%C4%B1%20Kanun,iki%20a%C5%9Famal%C4%B1%20bir%20ihale%20usuld%C3%BCr> 11.06.2022 tarihinde erişildi.
- Kadron, S.Bahadır. 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu, Erişim adresi: http://www.mku.edu.tr/files/304_dosya_1331642167.pdf 11.06.2022 tarihinde erişildi.