

Yasemin ASLAN

Öğr. Gör., Kocaeli Üniversitesi

yasemin.aslan@kocaeli.edu.tr

Orcid ID: 0000-0002-4148-0149

Yusuf BAYRAKTUTAN

Prof. Dr., Kocaeli Üniversitesi

ybayraktutan@kocaeli.edu.tr

Orcid ID: 0000-0002-4453-3701

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Types : Araştırma Makalesi/ Research Article

Geliş Tarihi / Received : 20 Nisan 2025

Kabul Tarihi / Accepted : 30 Haziran 2025

Yayın Tarihi / Published : 30 Haziran 2025

Yayın Sezonu : Haziran

Pub Date Season : June

Cilt / Volume: 9 Sayı/ Issue: 1 Sayfa / Pages: 38-64

Atıf/Cite as: Aslan, Y., & Bayraktutan, Y. (2025). Sanayi Şehirlerinin Turizm Şehrine Dönüşümü: Kocaeli İçin Simülasyon. Econder Uluslararası Akademik Dergi, 9(1), 38-64. <https://doi.org/10.35342/econder.1680299>.

¹ Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı tezden türetilmiştir.

İntihal /Plagiarism: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software.

Copyright © Published by Hayrettin KESGİNGÖZ- KSU University, Kahrmanmaraş, 46000 Turkey. All rights reserved.

Öz

Sanayi sektöründe başlayan gelişme, nüfus ve çevresel etkiler nedeniyle sürdürülemez hale geldiğinde alternatif sektörlerle geçilmezse kentsel alan durgunluk ve gerileme yaşayabilir. Bu düşünceden hareketle, bu çalışmada, Türkiye'nin önemli sanayi merkezlerinden Kocaeli'nin turizm potansiyelini kullanarak gelecekte olası turizm şehri olma imkanının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Coğrafi olarak yakın konumdaki bir başka sanayi kenti olan Bursa ile karşılaştırmalı bir simülasyon için Kocaeli'nin, Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan temin edilen 2004-2022 dönemine ait tesise gelen yerli, yabancı, toplam turist sayısı; yerli, yabancı, toplam turist geceleme sayısı; ortalama kalış süresi; doluluk oranı; turizm işletme ve yatırım belgeli tesis sayısı verileri kullanılmış ve Holt Üstel Düzeltme Tahmin yöntemi ile, Excell tahmin ETS ile 2023-2040 dönemi için tahminler gerçekleştirilmiştir. Tahmin sonuçlarından hareketle Kocaeli ilinin turizm açısından geleceği Bursa ile karşılaştırılıp, turizm şehri olma potansiyeli tartışılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Turizm, Kocaeli, Kentsel Yapısal Değişim, Simülasyon, Holt Yöntemi

Abstract

Urban areas change over time under the influence of many factors, such as economic, political, environmental, etc.. While economic dynamics supports vitality and development, changes over time make alternative approaches necessary when the optimal limits are reached. Hence, urban transformation as a policy tool can be applied in terms of revealing the unused potential when cities begin to lose their economic vitality. When industrialization turns to be unsustainable due to demographic and environmental impacts, alternative sectors are needed to avoid recession and decline. This study aims to determine the possibility of making use of tourism potential of Kocaeli, one of the industrial centers of Türkiye.

For a benchmark simulation with Bursa, another industrial city located geographically close to Kocaeli, the data on the total number of domestic, foreign and total tourists; the total number of domestic, foreign and overnight tourist stays; average length of stay; occupancy rate; number of facilities and investment certificates obtained from Ministry of Culture and Tourism for the period of 2004-2022 were used, and estimates were made for the period of 2023-2040, using the Holt model with ETS (Exponential Smoothing Method). Based on the

forecast results, the future of Kocaeli province in terms of tourism and the potential of becoming a tourism city are discussed.

Keywords: *Tourism, Kocaeli, Urban Structural Change, Simulation, Holt Method*

Giriş

Kentler, iktisadi, siyasi, çevresel vb. birçok faktörün etkisi altında zaman içinde değişime uğrayan mekanlardır. İktisadi dinamikler canlılık ve gelişimi desteklerken optimalin sınırlarına ulaşıldığında alternatif yaklaşımları gerekli hale getirir. Bu anlamda kentsel dönüşüm, şehirlerin ekonomik canlılığını yitirmeye başladığında şehrin sahip olduğu kullanılmamış potansiyeli ortaya çıkarması açısından başvurulabilecek bir politika aracı olarak ortaya çıkmaktadır. Örneğin sanayi sektöründe başlayan gelişme, nüfus ve çevresel etkiler nedeniyle sürdürülemez hale geldiğinde alternatif sektörlerle geçilmezse kentsel alan durgunluk ve gerileme yaşayabilir. Bu düşünceden hareketle, bu çalışmada, Türkiye'nin önemli sanayi merkezlerinden Kocaeli'nin turizm potansiyelini kullanarak gelecekte olası turizm şehri olma imkanının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Ülke metropolünün hinterlandında bir sayfiye iken, çektiği yerli ve yabancı yatırımlarla birkaç on yılda önemli bir sanayi kenti haline gelen Kocaeli'nin 2000'li yıllarda sanayi yatırımlarında bir doyuma ulaştığı ve bu kulvarda ilerlemenin başta çevresel sürdürülebilirlik olmak üzere farklı nedenlerle tercih edilebilir olmaktan çıkması üzerine alternatif sektörel dinamik arayışı ortaya çıkmış; bacasız sanayi olarak turizm üzerinden dönüşüm bu çalışmanın motivasyonunu oluşturmuştur.

Kentsel düzeyde sanayi ağırlıklı ekonomiden hizmet ekonomisine dönüşüm sürecinde turizmin bir araç olarak kullanılması ve bu bağlamda potansiyel, turizmin gelişim olasılığı, sorunlar ve etkili politikaların saptanması; dünya ve Türkiye deneyimi ışığında Kocaeli için öneriler geliştirilmesi bu çalışmanın konusu olacaktır. Bu çalışma, kentsel iktisadi dönüşümde turizmin katkısını araştırmayı ve Kocaeli için turizm eksenli kentsel dönüşüm potansiyelini belirlemeyi amaçlamaktadır.

İktisadi kalkınma-turizm ilişkisi, doğal afet riski üzerinden daha çok kentsel dönüşüm kapsamında yaşam alanlarının yeniden düzenlenmesi, konutların yeniden imarı, kentsel dönüşümün hukuki boyutu ve hayata geçirilmiş kentsel dönüşüm projeleri mevcut literatürü ortaya çıkarmıştır. İktisadi yapının sanayi ötesi aşamalara evrilmesini kentsel ölçekte ele almak bu çalışmanın özgün yanı ve ilgili literatüre temel katkısı olacaktır.

Kent ve Yapısal Değişim

Çok boyutlu olgunun ayrı disiplinlerin farklı bakış açılarına konu olmasının etkisiyle, kent kavramıyla ilgili evrensel bir tanım bulunmamaktadır. Kent algısı, ülkelerin kendi saptadıkları kriterlere göre belirlenmekte ve zaman içinde değişmektedir. Genel eğilim, idari, iktisadi, sosyal ve demografik faktörlerden biri veya birkaçına bakılarak tanımlama şeklindedir. Bu durum şehirler arası karşılaştırma ve değerlendirme yapmayı zorlaştırdığından, 2012 yılında İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) ve Avrupa Komisyonu (EC) tarafından başlatılan arayışla ortak, bütünleştirici bir tanımlama amaçlanmaktadır. OECD (2012: 21), 28 ülkede 1148 bölge için yaptığı çalışmada, bir alanın kent olarak tanımlanabilmesi için merkezler dahil minimum 50.000 yerleşimin varlığını ve bu yerleşim yerlerinin “iktisadi birimler” olması gerektiğini özellikle vurgulamaktadır. Şehirlerin büyüklüğünü bu ölçüt temelinde 4 kategoriye ayırmakta; yerleşikler 200.000’in altında ise küçük, 200.000 ile 500. 000 arasında olduğunda orta ölçekli kent; 500.000- 1.5 milyon arası nüfus ise metropolitan, 1.5 milyon ve üstündeyse büyük metropolitan olarak sınıflandırılmaktadır.

Birleşmiş Milletler (UN, 2014: 4), kentleşme kavramının sınırlarını çizerken nüfus yoğunluğu, idari, iktisadi ve temel altyapı hizmetlerinin bulunması kriterlerini göz önüne almaktadır.

İktisadi yapı ve değişim, kalkınma teorilerinde önemli yer tutmaktadır. Toplamların gelişmeleri, var olan iktisadi yapılarının, çeşitli faktörler etkisinde kalarak dönüşüme uğramalarıyla gerçekleşmektedir. İktisat literatüründe, Nurkse (1952), Fisher (1952), Rodan (1957), Rostow (1959), Kuznets (1959), Chenery (1982) ve Lewis (1984), kalkınma için iktisadi yapısal değişimin zorunluluğunu vurgulamakta ve bu dönüşümün itici kuvvetini sermaye birikimindeki artışlara ve sektörel bileşimlerdeki değişimlere bağlamaktadır.

Kuznets (1959: 162), iktisadi yapıyı farklı rollere sahip ama genel olarak aynı amaçla oluşmuş; göreceli olarak birbirleriyle ilişki içinde olan parçaların oluşturduğu bir bütün olarak ele almaktadır. İktisadi yapısal değişim olgusu, özellikle, XVIII. Yüzyılda Sanayi Devrimi ile milli hasıla, toplam tüketim, yatırım, istihdam gibi temel öğelerin bileşimindeki değişikliklerle ön plana çıkmış ve bu gelişim modern iktisadi yapının oluşumuna yön vermiştir (Pasinetti, 1993: 1).

İktisadi yapısal değişim tarımdan, sanayi ve hizmetler sektörüne geçiş sürecinde izlenebilmektedir. Lewis (1954: 3), kalkınma sürecinin istihdamın sektörler arası dağılımındaki değişimlerle gerçekleştiğini ve yeni endüstrilerin, sınırsız emek arzının olduğu yerlerde yani marjinal verimliliği sıfır olan iş gücünü çekerek büyüyebileceğini ileri sürmektedir. Rostow (1959: 1), aşamalar yaklaşımında, iktisadi gelişmenin temellerini, tüketim, tasarruf ve yatırımların bileşimine ve sektörlerde ortaya çıkan dönüşümlere bağlamaktadır. Kalkış (take off) aşamasında, ekonominin

yapısal değişimi ön plana çıkmaktadır. Sermaye kaynaklarındaki yüksek büyüme, dolayısıyla yatırımların en az yıllık %10 artışı ve sanayi sektöründe yaşanan hızlı gelişmeler şeklinde kendini göstermektedir. Sanayinin gelişimiyle girdiler ve üretim biçimleri değişmektedir (Rostow, 1959: 4). Böylece, tarımda teknolojik gelişme, bölgesel ve uluslararası etkileşimin artması, ticaretin ve finans kurumlarının gelişmesi, daha iyi yönetim ve kentlerde nüfusun artması gibi farklı alanlarda değişiklikler gerçekleşmektedir.

Kentsel Dönüşüm Kavramı

Kentleşme olgusunun kaçınılmaz bir parçası olarak kent alanlarının zamanla yıpranması, iktisadi sorunlar, sanayileşme, teknolojik, kültürel-sanatsal ve sosyal değişim, yeni ihtiyaçlar yaratarak kentsel dönüşüme zemin hazırlayan başlıca nedenlerdir.

Kent alanları, karmaşık ve dinamik sistemler olup, iktisadi amaçlar, teknolojik gelişmeler ve farklılaşan tercihler gibi nedenlerle sürekli değişim geçirmekte ve bu süreç hiç tamamlanmamaktadır. Dolayısıyla, dönüşüm birçok etki sonucunda şehirde ortaya çıkan yeni düzen veya bozulmalar karşısında, fırsatlara verilen bir cevap şeklinde kendini göstermektedir (McCarthy, ve Pollock, 1997: 137; Batty, 2007: 2).

Sanayileşme süreci de, özellikle kırsal alandan kentlere yoğun biçimde göçe sebep olarak, yarattığı hızlı nüfus artışına bağlı şehirlerde toplum yapısının değişmesi ve yeni taleplerin oluşmasını sağlamaktadır (Mehdipour ve Nia, 2013: 1). Uluslararası etkileşim, XXI. yüzyılda, modern sanayi kentlerinin, küresel şehre dönüşümü noktasında etkili olmaktadır. 2000'li yıllardan itibaren, yoksul ülkelerde hükümetlerin yerel ve belediye idarelerine daha fazla sorumluluk verdiği özeleştirme politikası, kent yoksulluğunun öne çıkması, küresel iklim değişikliklerinin neden olduğu doğal afetler gibi konular kentsel dönüşümü etkileyen başlıca gelişmelerdendir (Montgomery, 2008: 761).

Sürdürülebilir kentsel dönüşümle ilgili olarak, özellikle hükümet ve planlama, yenilik, rekabet, yaşam tarzı, tüketim, kaynaklar, yönetim, iklim uyumu, ulaşım, binalar, çevre ve kamu alanı gibi konular ön plana çıkmaktadır. 2009'da Kopenhag, Danimarka'da İklim Değişikliği Konferansı ve 2012'de Rio de Janeiro Brezilya'da gerçekleştirilen Yeryüzü Zirvesi'nde ulusal ve uluslararası düzeylerde iklim değişiklikleri ve sürdürülebilir kalkınma konularının ele alındığı görülmektedir. Aynı zamanda bu olayların, şehirlerle ilgili çeşitli aktiviteler ve programlarda, hükümetleri ve çeşitli kurumları da kapsadığı vurgulanmaktadır (McCormick, Anderberg, Coenen ve Neij, 2013: 1- 2).

Kentsel dönüşüm uygulama yöntemlerine göre, yeniden kalkınma (redevelopment), sağlıklılaştırma (rehabilitation), koruma (conservation), iyileştirme (improvement), soylulaştırma (gentrification) gibi farklı isimlerle anılabilmektedir. Kavramların farklı ülkelerde değişik tarihlerde ortaya çıktığı ve sonradan gelenlerin bir öndekini de kapsayabildiği, sadece birkaç farklı özellikle birbirinden ayrıldıkları görülmektedir. Kentsel yeniden imar (reconstruction), 1950'lerde, savaşta tahrip olan şehirlerin dönüşümünü ifade etmektedir.

Kentsel yenileme-canlandırma (renewal-regeneration), şehrin yenilenmesi ve varoşların temizlenmesi sürecini ifade etmektedir. 1950'de ilk kez Kuzey Amerika ülkeleri, ardından Avrupa şehirleri için kullanılmıştır. 1970'li yıllarda resesyona beraber iktisadi sorunların yaygınlaşmasıyla buna bağlı çökmüş kent alanlarının düzeltilmesi için geleneksel, sınırlı yaklaşımlardan ziyade yeni bir politikaya ihtiyaç duyulur ve özellikle, Liverpool ve Manchester vb. büyük kentlerin sorunlarının çözümü için uygulanmıştır. Kavramın, yazılı şekilde ilk olarak İngiltere'de 1975 yılında Merseyside County Council için hazırlanan raporda kullanıldığı görülmektedir (Couch ve Sykes, 2011: 3). Burada, ABD'de eski sanayi şehirlerinin sosyal, fiziksel, çevresel ve iktisadi olarak tahmin edilemeyecek düzeyde olumsuz seyri ve çözüm için bu yöntemden bahsedilmektedir.

1990'larda kentsel yenileme kavramının yerini, canlanma-büyüme (urban revitalization) almıştır. Bu yeni yaklaşımda, özellikle şehirlerin ekonomik sektörler açısından daha rekabetçi ve güçlü pozisyona gelmesi amaçlanmaktadır (Vermeijden, 2001:203). 2000'li yıllardan itibaren, kentsel yeniden-kalkınma (redevelopment) ile şehirlerin ekonomik yapısındaki dönüşüm ve buna bağlı morfolojik değişim vurgulanmaktadır (Batty, 2007: 2).

Kent dönüşümü sadece fiziksel çevre ile değil, yerel insanların ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarıyla da ilgilidir. Varoş kültürü, yeni bir konu olmayıp eski zamanlara kadar uzanmakta ve fiziksel anlamda da ciddi bir problem oluşturmaktadır. Özellikle, endüstrileşmeyle bu tarz alanların yaygınlaştığı görülür (Morley, 2005: 75) ve ardından, kentin hizmetler sektörüne evrilmesiyle sanayiden kaçış sürecinde de buralar daha da sorunlu hale gelmektedir. İktisadi yenilenme kavramı, imalattaki istihdamın azalması ve hizmetler sektöründeki artışın gerçekleşmesi, imalattaki istihdamın ulusal ve uluslararası ölçekteki coğrafi dağılımıyla ilgili olmaktadır (Sassen, 1990: 467).

Kentsel İktisadi Yapısal Dönüşümde Turizm Sektörü

Turizm, istihdam ve gelir yaratan alanlardan biri ve büyümenin itici kuvveti olarak dünyadaki birçok şehir tarafından, kentsel dönüşüm için stratejik bulunmaktadır. Bu endüstri dalını geliştirmek üzere hükümetler var olan potansiyeli değerlendirmeye çalışmaktadır (Russo ve Borg, 2002: 633; Clancy, 2001:128).

Dünyada endüstri şehirlerinin, sanayi ötesi toplumlara evriminde turizm sektörü bir alternatif olarak görülmektedir (Bailey, Miles, and Stark, 2004: 48). Ray (1998: 4), bu kentlerin hizmet ağırlıklı ekonomiye dönüşümlerini, yatırım politikalarındaki değişikliklerden kaynaklandığını ileri sürmektedir. Bu bağlamda, özellikle Batının sanayi şehirlerinde 1990'lardan itibaren turizmin ana endüstrilerden biri haline geldiği ve böylece ekonomilerin hizmet sektörüne dayalı olmaya başladığı görülmektedir (Garay ve Canavos, 2011: 652).

Avrupa'daki kentlerin iktisadi dönüşüm süreçlerinde, bu sektörden büyük ölçüde faydalanması, diğer ülkelerin dikkatini çekmekte (Stock, 2006: 1); Hall (2000: 640), bu durumu sanayileşmiş şehirler için eninde sonunda gerçekleşmesi gereken ekonomik dönüşüm olarak açıklamaktadır. Ona göre, uluslar ve şehirler belli bir ekonomi seviyesine ulaştıktan sonra üretimden bilgi, ardından kültür-turizm ekonomisine geçmektedirler. Bu yüzden, Avrupa'daki kentlerin ekonomik canlanmayı sağlamak amacıyla turizm veya yaratıcı endüstriler haline dönüşmeleri zaten beklenen bir süreç olmaktadır. Hoffman ve Musil (2009: 3), İngiltere'de Birmingham ve Glasgow, Almanya'da Dortmund ve Essen, Belçika'da Liege ve Avrupa'da Viyana, Berlin, Budapeşte, Prag ve Krakow gibi güçlü sanayi şehirlerinin, endüstriden kaçış süreci yaşadığından bahsetmekte ve turizm yoluyla iktisadi dönüşümü gerçekleştirmeye çalıştıklarını belirtmektedir.

Sadece GÜ'ler için değil, aynı zamanda GOÜ'ler için de dönüşüm süreçlerinde turizm sektörünün katkıları tartışılmaktadır. (Santana, 2003: 85). Yararlı olduğunu savunanlar, bu alanın döviz gelirlerini artırdığını; yeni iş alanları yarattığını ve vergi gelirlerine katkı sağladığını iddia etmektedirler. Eleştirenler ise, faydaların çoğunu özellikle, büyük çokuluslu şirketlerin aldığını düşünmektedirler (Wilson, 2008: 4). Tartışmalar sürerken, uluslararası turizm harcamalarının % 30'unun, GOÜ'lerde yer aldığı görülmektedir (Clancy, 2001:128).

Sreekumar ve Parayil (2002: 531), turizmin sanayi ötesi faaliyet olarak GOÜ ekonomileri için istihdam ve gelir katkılarını vurgulamakta; ancak bölge dışı büyük yatırımcıların bu faydaların büyük kısmını aldıklarını belirtmektedir.

Hoffman ve Musil (2009: 3), gelişmiş şehirlerin, sanayi ötesi toplumlara evrilmelerini, finansal ve hizmet sektörü ağırlıklı ekonomiye geçişlerini endüstriden kaçış süreci olarak nitelendirmektedir. Ancak, burada akademik literatürde turizm yoluyla kentlerin iktisadi dönüşüm süreçleriyle ilgili az çalışma bulunduğunu vurgulamaktadırlar.

Turizm, 1980'lerden itibaren şehir merkezlerinde kentsel dönüşümün önemli bir aracı ve büyüyen bir endüstri olarak algılanmaktadır. Ayrıca, şehirlerin kendini spor, sanat, kültür ve eğlence şehri gibi pazarladığı da görülmektedir (Law, 2000: 121).

Turizm eksenli, kentsel iktisadi dönüşüm sürecinde, dünya fuarları ve olimpiyatlar gibi mega organizasyonlar iktisadi büyümeyi teşvik ettiği için üzerinde durulan önemli faaliyetlerdendir. Ev sahibi şehirler açısından bu tarz faaliyetler özellikle inşaat alanında ciddi düzeyde yatırımları gerektirdiğinden ve turizm gelirlerini artırdığından ekonomik etkileri dikkat çekici olmaktadır (Chen ve Spaans, 1999: 99).

Sanat, moda, turizm, müzik gibi kültür tüketimindeki gelişmeler, şehirleri de ikonikleştirmektedir (Richards ve Wilson, 2006: 1209). Kentsel dönüşüm girişimlerinde temalı çevreler, mega yapılar, tiyatrolar, müzeler, spor alanları; mermer ofisli kuleler ve gösterişli plazalarla yer değiştirmektedir. Özellikle, 1990'lardan itibaren yerel idareciler de, turistlerin ilgisini çekebilmek için, yeni dikkat çekici faaliyetlerin, otel alanlarının genişletilmesi ve şehirlerinin pazarlanması gibi kenti canlı tutan çalışmalardan vazgeçmemekte ve kentler kalkınma konusunda birbirleriyle rekabet içinde bulunmaktadırlar (Gladstone ve Fainstein, 2001: 23).

Turizme Dayalı İktisadi Dönüşümde Dünya Örnekleri

Birçok ülkede farklı nedenlerle gelişme dinamiği zayıflayan kentlerin turizm üzerinden fırsat penceresi araldığı gözlenmiştir. Burada öne çıkan deneyimler anılacaktır.

Bilbao, Guggenheim Müzesi ile ünlenmiş; İspanya'nın taşralı sanayi şehrinin dönüşümünde bir ikonik uygulama (Gonzalez, 2011: 1398) başka ülkelere de örnek teşkil ederek "Bilbao Effect" şeklinde anılır olmuştur. Guggenheim Müzesi'nin, Las Vegas, Berlin, Salzburg, Rio de Janeiro, Tokyo ve Edinburg gibi birçok şehir tarafından kopyalandığı ve 60'tan fazla kentin benzer girişimde bulunduğu gözlenmiştir (Richards ve Wilson, 2006: 1210).

Orta Çağ'dan itibaren, tarihsel mimari eserleri ve kentsel inovasyonla öne çıkan Barcelona, 1992 Olimpiyatları ile turizm odaklı kentsel dönüşüm politikasında birçok dünya kentine ilham kaynağı olarak dikkatleri çekmektedir. 2006 yılında, İngiliz yetkililer, Manchester şehrinin de "Kuzeyin Barselonası" olabilmesi için gerekli çalışmaların gerçekleştirileceğini ve Plymouth, Croydon, Leeds ve Glasgow gibi diğer şehirler için de benzer bir sürecin başlatılacağını açıklamıştır (Gonzalez, 2011: 1398).

Beatles grubuyla ön plana çıkan Liverpool, Avrupa'daki en büyük müzik kültürü geçmişi ile Kuzeyin Nashville'i olarak nitelendirilmektedir (Cohen, 2005: 26). Bu açıdan, New Orleans, Detroit, Memphis, Sheffield gibi sanayi ötesi şehirlerin jazzdan, tekno stile kadar kendilerine has müzik kültürüne sahip oldukları konusunda birbirleriyle rekabet ettikleri dikkati çekmektedir. Bu bağlamda, turistleri çekmek için

Tennessee’de kurulan, müzik temalı Dollywood Theme Park’ı gibi örnekler görülmektedir. 1980’lerde İngiltere’de Liverpool Beatles Endüstrisini oluşturulduğu görülmektedir (Cohen, 2005: 41-42).

Manchester, XVII. yüzyılda sanayinin de yoğunlaşmasıyla, dünyanın ilk endüstri şehri ve İngiltere’nin sanayi mücevheri olarak anılmaktadır. 20. yüzyılda ekonomik ve sosyal krizlere bağlı olarak şehrin endüstrisinin çöküşe gittiği görülmektedir. Bu sürecin ilk etkileri, 1930’larda, ardından 1960’lı yıllarda belirgin şekilde hissedilmektedir. 1980’li yıllarda boş kalan sanayi alanlarının yoğun biçimde canlandırılmasını ve modernleştirilmesini içeren ilk iyileştirme programları uygulamaya konulmuştur. Şehrin dönüşümünde, özellikle daha modern bir kent alanında, sanayi dönemini bir kültür mirası olarak ön plana çıkarıldığı dikkati çekmektedir. Bu bakımdan endüstriyel şehrin, turizmi kapsayan biçimde kentsel dönüşümü gerçekleştirilmiştir (Kazimierczak, 2012: 12). Ayrıca, belirli bir düzeyde turist yoğunluğuna ulaşabilmek için, altyapının uygun duruma getirilmesine, merkezin kalitesini artıracak yeni otellerin varlığına, uluslararası üne sahip konferans alanları için binaların inşa edilmesine önem verildiği görülmektedir (Manchester City Council, 2012: 57-58).

ABD otomobil üretim merkezi Detroit, 1950 yılında ülkenin beşinci büyük şehri ve nüfusu 1.85 milyonken 2016’da 673 bine gerileyip, yerleşiklerinin çoğunu kaybettiği görülmektedir (Salins, 2018: 95). Turizme dayalı dönüşümle yılda yaklaşık 19 milyon turist ve ziyaretçi ağırlaması ve National Register of Historic Places ve National Land Marks’a göre 245’e yakın güzel tarihi alanlarının bulunmasıyla dikkati çekmektedir. (Detroit Future City, 2013: 5). Kentte, özellikle azalan istihdamı canlandırmak amacıyla, kentsel dönüşüm kapsamında, şehrin fiziki yapısının yenilenmesi, eskimis yapıların daha gösterişli binalarla yer değiştirmesi, imar planlarının gerçekleştirilmesi ve ulaşım sisteminin geliştirilmeye çalışıldığı görülmektedir (Biles, 2014: 845).

Detroit şehrinde turizmin geliştirilmesiyle ilgili sıradışı yaklaşımlardan biri de karanlık turizm ve varoş turizmi şeklinde anılmaktadır. Thanatourism olarak adlandırılan karanlık turizm,, harabe haline gelmiş mekanlar ya da geçmişte büyük ölüm ve felaketlerle ilgili olup, post-modern dünyanın bir ürünü olarak görülmektedir. İletişim teknolojileri, medya ve film endüstrisi ile kitlesel ölümlerin olduğu Yahudi Soykırımı ve teknoloji başarısızlığını gösteren Titanik’in batması gibi olaylar sergilenip turistlerin çeşitli destinasyonlara ilgisini çekilmiştir. Varoş turizmi ise, turistik değeri olan çok yoksul kent alanlarıyla ilgili olup, özellikle de Kuzey Dünya’dan turistleri çekmektedir. Aynı zamanda küresel sermaye tarafından sebep olunan yoksulluğa duyulan endişeyi anlatmakta ve karanlık turizmle bir bakıma

benzerlik göstermektedirler (Slager, 2013: 9-10). Detroit'in kentsel yenilenmesinde en varoş ve siyahi yerleşiklerin bulunduğu alanlar ağırlıklı olmak üzere, anayol binaları ve varoşların temizlenmesi politikası önemli bulunmaktadır (Goodspeed, 2004: 3-5)

Kocaeli ve Turizm Potansiyeli

İstanbul-Anadolu bağlantı yollarının kavşağında bulunan Kocaeli, gerek sanayi sektöründeki üretim ve katma değer, gerekse bu sektörde çalışan insan açısından sadece Türkiye için değil dünya için de ilginç bir örnektir. 400'den fazla 1. sınıf ve yaklaşık 7000 adet 2. ve 3. sınıf Gayri Sıhhi Müessesesi ile bir sanayi kenti, üç üniversitesi, TÜBİTAK – Marmara Araştırma Merkezi ve TÜSSİDE – Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü ile bir Bilim Kenti olan Kocaeli, kurulan ve kuruluş çalışmaları devam eden 16 adet OSB, 4 adet teknopark ve Bilişim Vadisi ile ülke sanayiinin başkenti konumunda olup, Teknokent vizyonuna doğru hızla ilerlemektedir. Türk imalat sanayi üretimine yapmış olduğu yaklaşık %13' lük üretim katkısı ile İstanbul'dan sonra ikincilik konumundadır.

Kocaeli İli, Karadeniz ve Marmara Denizi'ne olan kıyıları, İstanbul Metropolüne olan yakınlığı, tarihi eserleri, müzeleri, doğal güzellikleri, plajları, yaylaları, trekking parkurları, Sekapark, fuar ve kongre mekanları, Kartepe kayak merkezi, Yuvacık Barajı, mesire alanları, Sapanca Gölü, Darıca Faruk Yalçın Hayvanlar Alemi ve Botanik Bahçesi, Harikalar Sahili, Alışveriş Merkezleri, kültür merkezleri, Olimpik buz pateni salonu, Gökayparkı, alternatif turizm çeşitlerine imkan sunan, nitelikli turizm tesisleri, dünyaca tanınan Hereke Halıları, kente özgü pişmaniyesi, Karamürsel sepeti, Kandıra Bezi, Çenesuyu ve bir çok kültür ve turizm değerleri ile ticaret, sanayi, kültür ve turizm açısından yüksek potansiyel taşımaktadır (KOCAELİ. KTB, 2025).

Literatür

Türkiye'de turizm sektörü ile ilgili yapılan tahminleme çalışmalarından biri, 2000-2007 yılları arasında Kültür ve Turizm Bakanlığı'na verilen turizm işletme belgesine sahip tesislerde konaklayan yerli ve yabancı toplam turist sayısının veri olarak kullanılarak, 2008 yılında Türkiye'deki işletme belgeli tesislere gelen turist sayısına ilişkin altı aylık tahmin çalışmasıdır. Winters yönteminin en uygun model olarak belirlenmesinin ardından, 2000-2007 yılları arası aylık veriler kullanılarak 2008 yılının ilk altı ayına ilişkin Türkiye'deki işletme belgeli tesislerde konaklayan yerli ve yabancı toplam turist sayısına ilişkin tahminde bulunmaktadır (Soysal,ve Ömürgönülşen, 2010: 128).

Türkiye'nin 1971-1992 yılları arasındaki, toplam turizm gelirleriyle yapılan bir analizde, turizm gelirlerinin gelecek yıllar için tahmin değerleri üstel düzeltme ve Holt-Winters yöntemleri ile yapılmaktadır (Bülbül, 1994: 46-50).

Hamilton, Maddison ve Tol (2003), simülasyon yöntemini kullanarak iklim değişiklikleri ve turizm arasındaki ilişkiyi analiz etmektedirler. 1995 yılına ait veriler kullanılıp, uluslararası turist akışı, karşılıklı 207 ülke kapsamında giriş ve çıkış yapanlar için modellenmektedir. Buna göre, orta uzun dönemde turizm artacak, ancak iklim değişikliğinin neden olacağı büyüme, nüfus ve gelir değişimlerinin oluşturacağı etkiden daha küçük olacaktır.

Kandelaars (1997: 3), turizm ve çevre ilişkisini Yucatan Peninsula alanı için, dinamik simülasyon yöntemiyle analiz etmektedir. Bu uygulamada, ekonomi, turizm, çevre ve diğer ilgili değişkenlerin birbirleriyle etkileşimi incelenmektedir. 1994 ile 2023 arası yılları için gerçek veriler kullanılıp, yapay veriler gelecekle ilgili olası veriler türetilmiştir. Turist sayısı temel değişken iken, yıllara göre oda sayısı, oda başına düşen kar, su kalitesi, nüfus gibi değişkenlerin ve bunlarla ilgili çeşitli politikaların turizm üzerindeki olası etkileri dinamik simülasyon yöntemiyle analiz edilir.

TÜSİAD ve TYYD'nin (Türkiye Turizm Yatırımcıları Derneği) (2019: 6- 41), Türkiye'de turizmde dönüşüm senaryoları ilgili raporunda, birkaç yöntem bir arada kullanılmakta ve oluşturulan turizm senaryoları ile elde edilen örnek simülasyon sonuçlarının milli ölçekte gerçekleştirilebilecek bir Turizm Master Planı'na temel oluşturulması hedeflenmektedir. Baz senaryoda büyüme (GSYİH) değişkeni ile temel makro ekonomik değişkenlerin tahmin edilmesi gerektiğinden, turizm faaliyetlerinin büyüme ve kalkınma etkilerini ölçmek amacıyla, üretim fonksiyonu, V-ECM (Vector Error Correction Mechanism) yöntemi ile tahmin edilmektedir. Enflasyon, nominal kur ve nominal ücretler gibi makro göstergeler VAR (Variable Auto Regression) modeli ile ileriye doğru tahmin edilmektedir. Dönüşüm senaryoları modelinde ise, dört adet dönüşüm ve bir baz senaryo modellenmektedir. Baz senaryo, diğerlerine temel oluşturmakta ve referans değere sahiptir. Diğer senaryolara bakıldığında, fiziksel dönüşüm, kıyı bölgelerinde ve turizm merkezlerinde kontrolsüz olarak gelişmiş verimsiz yapılaşmanın yeniden yapılandırılması sürecini ve konumu, tarihi ve kültürü itibarıyla henüz turizm potansiyeli değerlendirilmemiş bölgelerin yani potansiyel turizm cazibe merkezlerinin dönüşümü olarak iki alt senaryodan şekillenmektedir. Üçüncü yaş turizm senaryosunda ise, belli bir yaş üstünde ve sınırlı bir bütçe ile seyahat etme eğilimi artan dünya nüfusuna cazip gelebilecek, özellikle turizm sezonu dışındaki aylarda değerlendirilebilecek üst yapı dönüşüm modellenmiştir. Turizm rezidansı senaryosunda ise, 2033 yılına kadar "turizm rezidansı" düzenlemeleri varsayımı altında, konaklama tesislerinin %20 düzeyine kadar turistik rezidans hizmeti verecek ve uzun süreli kalış sağlayacak şekilde dönüşümünü içermektedir. Son tanıtım atağı senaryosunda, 2019 yılı ortasında kurulan, Turizm Tanıtım Fonu'nda birikecek ve etkili olarak kullanılacak kaynağın

turizm ve ülke ekonomisi üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Bahsedilen dönüşüm senaryolarının, hayata geçirilmesi durumunda 2033 yılı itibariyle, Türkiye turizm gelirinin 120 milyar ABD dolarına yaklaşacağını, kişi başına turist harcamasının 1.150 ABD dolarının üzerine çıkacağı, yaratılan ek turizm gelirinin dönem GSYİH artışını ortalama 1.6 puan yükselteceği öngörülmektedir.

Slager'in (2013: 12-14), Detroit'te turizmin gelişebilme potansiyelini irdelemeyi amaçlayan çalışmasında, katılımcı gözlemleri, röportajlar ve analiz raporlarını kapsayan nitel çoklu yöntem kullanılmaktadır. Toplanan bu bilgiler, Detroit'te harabe turizminin gelişebilmesi için üç parçalı tipoloji şeklinde analiz edilmektedir. Analizinin, sonucuna göre de Detroit gelişimi için turizm önemli bir araç olmakla birlikte, harabe turizminin gelişimi eşikte yani henüz yeterli seviyede görülmemektedir. Şehrin, potansiyelini bu anlamda artırabilmek için özellikle yerel yöneticilere önemli sorumluluk düşmektedir.

Los Angeles şehriyle ilgili, turizmin geliştirilmesi için yapılan çalışmalardan birinde veri toplama yöntemine dayalı PEST analizi (political, economic, social, technological) kullanılmaktadır. Şehrin var olan turizm potansiyeli, elde edilen verilerle şehir için önemi; turizmle ilgili yapılan uygulamalar politik, ekonomik, sosyal ve teknolojik açıdan irdelenmekte olup, gelecekle ilgili öneriler sunulmaktadır (Wallace, Pollock, Horth, Carthy ve Elyas, 2014: 3-4).

TÜSİAD ve TYYD'nin (2019: 6- 27), Türkiye'de turizmde dönüşüm senaryoları ilgili raporunda, kullanılan yöntemlerden biri olan belgeleme-veri modelinde, 2008-2019 yılı itibariyle Türkiye'ye gelen turist sayısı, turizm geliri, kişi başına ortalama harcama; tesise geliş ve geceleme sayıları; gelen turistlerin profili; yabancı ziyaretçilerin giriş yaptıkları iller sıralaması; tesis sayısı ve yatırımlar; konaklama kapasitesinin tür dağılımı İspanya, Fransa ve İtalya ile karşılaştırma yapılarak; Kongre ve toplantı turizmi açısından kongre sayısı ve dünya sıralaması; marinalar ve deniz turizmi tesisleri yatırımları; kruvaziyer turizmi ve limanları; sağlık turizmi kapsamından gelenlerin sayısı gibi verilerden faydalanılarak Türkiye'nin turizm performansı ile ilgili durum analizi yapıldığı görülmektedir.

İtalya'da Torino şehri için yapılan çalışmada Bertoldi, Cerruti ve Russo (2009: 44- 60), Ekonomik Etki Modeli (EIM) ile kültürel turizmin yerel ekonomiye sağladığı katkıyı bulmaya çalışmaktadırlar. Çalışmanın hipotezi, sanayi şehirlerinin turizm şehrine dönüştüğü varsayımına dayanmaktadır. Bulgulara göre, yerel aylık harcama çoğaltanı 3.28; diğer harcamalarla ilişkili çoğaltan 2.51 olup, kültürel turizme yatırılan her bir euro, yerel ekonomide 5.37 euro düzeyinde zenginlik yaratmaktadır.

Baird, Keating, Bogdan ve Resnick (2017: 53-54), çalışmalarında turizmin, Kaliforniya'nın ekonomisine etkisini hesaplamak amacıyla Bölgesel Input-Output Model Sistemi (RIMS) yöntemini kullanmaktadırlar. 1970'lerde geliştirilen bu model,

iktisadi faaliyetlerin bölgesel ekonomilere potansiyel etkisini analiz etmek için kullanılmaktadır. RIMS, talebin; çıktı, kazançlar ve istihdam üzerindeki kümülatif toplam etkisini hesaplamaya yarar sağlamaktadır. Analizlerinin bulgularına göre, Kaliforniya’da bir turistin 100 dolar harcaması durumunda, kümülatif olarak toplam ekonomik çıktıda, istihdam ve diğer endüstrilerde nasıl bir etki oluştuğu gözlenmekte ve olumlu bir katkı bulunduğundan bahsedilmektedir.

Kronenberg (2019), İsveç’in Jamtland bölgesinde, turizmin sosyo-ekonomik etkisini saptamak amacıyla zaman serileri analizini uygulamaktadır. Bulgular ise, turizm etkili olmakla beraber, aynı zamanda meslekler arası gelirdeki eşitsizlik ve kısa dönemli işsizlik gibi sorunlara da olumlu katkı sağladığı şeklindedir.

Yöntem, Model ve Veri Seti

Zaman serilerinde tahmin çeşitleri temel olarak Naive modeli, basit ve ağırlıklı hareketli ortalama ve üstel düzeltme yöntemleri olarak sınıflandırılmaktadır (IBM, 2024.) Tahmin yöntemlerinden, regresyon, hareketli ortalama ve üstel düzeltme yöntemleri en çok kullanılan modellerdir (Armstrong, 2009: 2). Bu çalışmada tercih edilen Holt Üstel Düzeltme tahmin yöntemi, kesin bir değerin, gelecekteki zaman periyodundaki tahmini değerini gösteren, bir noktayı önceden kestirmeyi sağlayan bir algoritma şeklinde tanımlanmaktadır. İstatistiksel modeller, gelecekte bir zaman aralığındaki bütün olasılık dağılımını oluşturmak için tahmini değerlerden oluşan bir veri sağlamaktadır (Hyndman, ve Koehler ,2008: 4).

Üstel düzeltme yöntemi, gözlem değerlerinden, eski verilere daha az ağırlık veren ve çok kısa veri setleriyle de çalışmaya imkan veren bir teknik olarak önem kazanmaktadır (Brown, Meyer ve D’Esopo, 1961: 675). Bu yöntemler, genel olarak basit üstel düzeltme (tek), çift üstel düzeltme (Holt Yöntemi) ve üçlü üstel düzeltme (Holt-Winter’s) olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Tek Üstel Düzeltme Yöntemi, sürecin sabit olduğunu varsayıp, ortalamaların hesaplanmasında verilere aynı ağırlıkların verilmesindeki eksikliği gidermek amacıyla geliştirilmiştir. Üstel Düzeltmede, en son gözlem değerine daha fazla ağırlık verilmektedir. α (0 ile 1 arasında) düzeltme sabiti olup, α ’nın seçimi gelecekteki tahminler için önem taşımakta olup, büyük bir değer alması son gözlemlerin taşıyacağı ağırlığın daha fazla olmasına neden olmakta ve α , 0’a yaklaştıkça bir önceki dönemde yapılan hatanın göz önüne alınmaması mümkün olmaktadır (Meydan, 2007: 58- 59).

Basit Üstel düzeltme yöntemi, trend ve mevsimsellik gibi değişkenler hesaplanmadığında kullanıma uygunken Holt Liner Yöntemi, 1957’de Holt tarafından üstel düzeltme yapılırken geliştirilen, trend değerlerini de hesaplayan tahmin çeşidi

olup, α ve β olmak üzere ($0 < \alpha, \beta < 1$), iki düzleştirme katsayısı içermekte ve eşitlik şu şekilde ifade edilmektedir:

$$\text{Düzey } L_t = \alpha Y_t + (1 - \alpha) (L_{t-1} + b_{t-1})$$

$$\text{Büyüme } b_t = \beta (L_t - L_{t-1}) + (1 - \beta) b_{t-1}$$

$$\text{Tahmin } Y_{t+1} = L_t + b_t$$

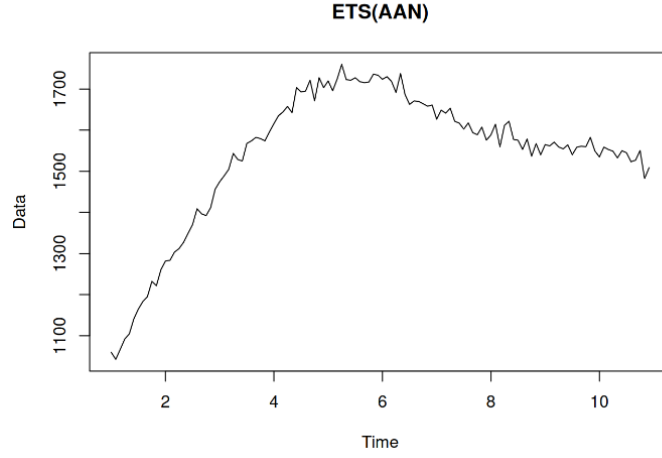
L_t , t zamanındaki serilerin, düzeyinin tahminini ve b_t serideki büyüme alçalma eğilimini göstermektedir (Neves ve Cordeiro, 2010: 91).

Holt'un liner metodu, trendin (additive) olduğu ve mevsimsellik değişkeninin olmadığı; daha çok Holt-Winters' yöntemi olarak anılan üçlü üstel düzeltme ise, trendin ve mevsimselliğin olduğu yöntem olarak ifade edilmektedir (Hyndman ve Koehler, 2000: 2). Bu yöntem, hem trend hem de mevsimsellik içeren bir zaman serisini modellemek için kullanılmaktadır. Düzleştirme yöntemi, önce serinin ortalama düzeyine, eğimine ve sonra mevsimsel bileşenine uygulanmaktadır (ARETE, 2024).

Üstel düzeltme yönteminde, Holt'un liner-trend modeli genel olarak her zaman serisi için uygun görülmektedir (Gardner ve McKenzie, 1988: 863). Bu çalışmada kullanılan turizm verileri genel olarak Holt modeline uygundur ve tercih edilme nedenleri şunlardır:

- i. Serinin Genel Eğilimi: Zaman serilerinin tahmin yöntemi seçiminde, serinin tek bir sabit, düz bir doğru veya yüksek derecede çok terimli olmasının kontrolü önemlidir. Örneğin mevsimsellik için, az sayıda parametrenin kullanılması daha uygun olmaktadır (Brown, et.al, 1961: 674). Bu bakımdan, bu çalışmadaki serilerin hepsinde, α ve β parametrelerinin varlığı ve β katsayısıyla ilişkili olan trend eğiliminin olması, tercih nedenlerinin başında gelmekte ve Holt yöntemiyle uyushmaktadır.
- ii. Serilerin Parametre Değerleri (α Katsayısı): Tahmin için kullanılan 12 farklı turizm değişkeninin α katsayıları genel olarak 0,2'nin altında çıkmakta; parametre seçimlerinde genelde, Holt-Winters modellerinde 0,3'ten küçük değerler cazip kabul edilmekte; Brown'nın modellerinde α 'nın 0,2 ve altındaki değerleri daha çok kabul görmektedir (Gardner, 1985: 11). Bu bakımdan da, analizdeki serilerle Holt Yöntemiyle çalışılması uygun görülmektedir. α parametresi, serilerin değerini düzleştiren, 0-1 arasında olduğu varsayıp, daha kısıtlı olarak 0,10-0,30 değerini almaktadır. Daha karmaşık modellerde, α 'nın 0,30 ve üstündeki değerlerin modele daha uygun olacağı kabul görmektedir (Gardner, 1985: 7).

Grafik 1: Holt Modeli, ETS(AAN)



iii. Data Setlerinin Trend Eğilimi Göstermesi (β Katsayısı): Holt Modelinde seriler, Grafik-1’de görüldüğü gibi eğimin olduğu ve zamanla değiştiği modellerdir. ETS (AAN) burada, A (additive) ifadesi α parametresi yanında, trend bileşimini düzleştiren β katsayısının varlığını göstermektedir (OPENFORECAST, 2024). N (none) ise mevsimsellik yoktur anlamına gelmektedir. Bu çalışmadaki grafik seyri bu şekilde olduğundan yöntem uygundur. Holt’un doğrusal yönteminde, gözlenen değerde, artma veya azalma eğiliminde bir trend gözlenebilmekte ve trendi belirlemek için yeni bir temel düzey oluşturulup, bir doğru elde etmek için üstel düzeltim yapılmaktadır (Meydan, 2007: 61-64).

iv. Serilerin Turizm Verileri Olması ve Holt Modelinin Son Yılları Ağırlıklandırması: Turizm verilerinin doğası gereği, insanların zaman içinde tüketim kalıpları değiştiğinden ve bu anlamda turizmle ilişkili olarak gelecek yılların en doğru tahmininde, son yılların ağırlığının daha çok alınmasının, daha iyi gelecek tahminini elde etmede başarılı olacağı düşünülmektedir. Üstel Düzeltme Yöntemi, zaman serilerinin gelecekte alacağı değerlerin tahmininde serideki değerlere farklı ağırlıklar veren bir tahmin tekniği olup, az sayıda veri ile uygulanabilir olması; zaman serisindeki tüm dönemlere eşit ağırlık vermektense, son dönemlere daha fazla ağırlık verilmesinden dolayı bu analizde tercih edilmektedir. Tahmin, son döneme ait değerlerin daha etkili olacağını esas almaktadır (Bülbül, 1994: 44-51).

v. Tahmin Yöntemlerinde, Üstel Düzeltmenin En Güvenilir Model Olarak Yer Alması: İlgili literatürde en başarılı tahmin metodlarından biri olarak anılması (Hyndman ve Koehler, 2008: 4-6) ve popüler olması da tercih sebeplerindendir.

Analiz için kullanılan veri seti, Turizm Bakanlığı'ndan temin edilen, 2004-2022 dönemine ait tesise gelen yerli, yabancı, toplam turist sayısı; tesiste yerli, yabancı, toplam turist geceleme; ortalama kalış süresi; doluluk oranı; turizm işletme ve yatırım belgeli tesis bilgileri olup, 2023-2040 yılları için tahmin yapılmaktadır. Aynı tahminler, sanayi ve turizm şehri olma özelliğiyle ortaya çıkan ve Kocaeli ile mukayese edilebilir görünen Bursa için de yapılmaktadır.

Elde edilen bulgular üzerinden Kocaeli'nin turizm geleceği Bursa ile karşılaştırılıp, turizm şehri olma potansiyeli tartışılmaktadır. Ayrıca, Kocaeli için Bursa simülasyonu da tahmin edilmektedir. Bursa'nın 5 yıllık (2018-2022) verileri, Kocaeli'nin 2022 sonrası verilerine eklenerek, Bursa gibi davranması halinde Kocaeli'de 2028-2040 döneminde turizmin seyri tahmin edilmektedir. Uygulama, Excell'de tahmin ETS (üstel düzeltme) algoritmasına dayalı olarak yapılmaktadır.

Analiz Sonuçları ve Bulguların Yorumu

Holt modeli, ETS üstel düzeltme tahmin analizinde, Kocaeli ve Bursa illerinin turizmle ilintili 2004-2022 yılları verileri kullanılarak, 2040 yılına kadar turizm açısından tahmin değerleri ve Kocaeli'nin Bursa simülasyonu tahmin edilmektedir. Her 3 analiz sonuçları karşılaştırma yapılarak incelenmektedir. Öncelikle, Tablo-1'de görülen istatistiki değerler bakımından analizin doğruluk seviyesinin oldukça yüksek çıktığı görülmektedir.

MAPE (Ortalama Mutlak Yüzde Hata) ve MASE (Ortalama Mutlak Ölçekli Hata) değerleri, literatürde genellikle işlem sonucunu doğrulamada önerilen bir gösterge olmaktadır. Benzer şekilde sMAPE (Symmetric Mean Absolute Percentage Error)'de kullanılmaktadır. MAPE değerleri dezavantajlı olduğunda, negatif değerler aldığında, daha güvenilir değerlendirme sağlayabilmek için sMAPE tercih edilmektedir. MASE, 1'den küçük değerler aldıkça, ortalama, küçük hataları göstermektedir (Hyndman and Koehler,2006:681). Yani, MASE değerlerinin 1'e yaklaşması yüksek doğruluk oranını göstermektedir.

Tablo-1. Analiz Bulguları

2004-2022 Yılları	Kocaeli				Bursa				Bursa Simülasyonu			
	(α)	(β)	sMAPE	MASE	(α)	(β)	sMAPE	MASE	(α)	(β)	sMAPE	MASE
Tesise Gelen Yerli	0,1	0,001	0,12	1,97	0,1	0,001	0,12	1,12	0,6	0,001	0,27	5,18
Tesise Gelen Yabancı	0,12	0,13	0,22	2,77	0,13	0,001	0,35	2,25	0,126	0,001	0,49	10,93
Tesise Gelen Toplam	0,3	0,001	0,13	2,27	0,002	0,001	0,17	1,94	0,5	0,2	0,3	6,11
Geceleme Yerli	0,13	0,001	0,16	3,13	0,002	0,001	0,12	1,52	0,5	0,3	0,17	3,55
Geceleme Yabancı	0,9	0,001	0,27	3,66	0,3	0,001	0,36	2,68	0,126	0,001	0,4619	11,13
Geceleme Toplam	0,13	0,001	0,16	3,172	0,002	0,001	0,17	2,49	0,7	0,001	0,30	6,87
Ortalama Kalış	0,002	0,001	0,06	1,23	0,1	0,001	0,02	0,40	0,9	0,001	0,04	0,81
Doluluk Oranı	0,1	0,001	0,14	1,19	0,3	0,001	0,14	2,09	0,7	0,001	0,27	2,92
Turizm İşletme Belg. Tesis	0,8	0,001	0,14	3,02	0,9	0,9	0,05	1,53	0,1	0,1	0,12	2,99
Turizm Yatırım Belg. Tesis	0,9	0,001	0,71	2,23	0,1	0,001	0,29	2,66	0,5	0,001	0,7	5,77

Tahmin modellerinin doğruluğu karşılaştırılırken MAPE (Mean Absolute Percentage Error), ortalama mutlak yüzde hatası değeri, ne kadar küçük çıkarsa modelin doğruluğu o kadar yüksek olmaktadır (Gardner, McKenzie; 1988: 866). MAPE %10 un altında olan tahmin yöntemleri yüksek doğruluk derecesine sahip, %10-%20 arasında olan değerleri ise doğru tahminler olarak nitelendirilmektedir (Yılmaz ve Çilengiroğlu, 2022: 98). sMAPE'ler, MAPE sonuçları gibi değerlendirilmektedir.

Bu çalışmada, analiz sonucu çıkan sMAPE'lerin genel olarak % 10'a yakın ve bazı değerlerde küçük olduğu Tablo-1'de görülmektedir. Yani, modelin doğrulayıcılık oranı oldukça yüksek çıkmaktadır. MASE değerleri açısından ise, elde edilen değerlerin 2,27 ve 1,23 gibi 1'e yakın olduğu görülmektedir. MASE, açısından da yapılan analizi doğrulama oranı oldukça iyi düzeyde bulunmaktadır.

Analizde, turizm verilerinin β katsayısının genel olarak 0,01 gibi küçük değerler aldığı görülmektedir. β katsayısının, çok küçük değer almasının (0,030 gibi) nedeni, eğim bileşeninde zaman içinde ani değişikliklerin olmasından kaynaklanmaktadır (OTEXT, 2024). Burada, 2020-2021 Covid-19 Salgını veri setlerinin ilgili yıllarda aniden kırılma

gösterdiğine işaret etmektedir. Zaten, veriler incelendiğinde bu azalma eğilimi dikkat çekmektedir. Katsayının küçük olması olumsuz olarak nitelendirilmemektedir. Analiz, 2021 yılı önceki data setlerine uygulandığında daha yüksek β katsayısı elde edilmektedir.

Tablo-1'de α katsayına bakıldığında ise, genel olarak bu değerlerinde 0,1 ile 0,9 arasında ama genel olarak, 0,3 gibi değerler aldığı görülmektedir. Holt-Winters modellerinde 0,3 den az değerler cazip kabul edilmekte; Brown modellerinde α 'nın 0,2 ve altındaki değerleri daha çok kabul görmektedir (Gardner, 1985:11). Dolayısıyla, α katsayı değerleri ideal değerler olarak yorumlanmaktadır.

ETS analizinde, α ve β katsayıları, doğruluk oranı en yüksek MASE ve s MAPE değerlerini elde edecek şekilde, ETS algoritması tarafından otomatik hesaplanmaktadır. Genel olarak, literatüre göre analizin α ve β katsayıları ideal düzeylerde olup, ortaya çıkan MASE ve s MAPE değerlerinin modeli doğrulayıcılık oranları oldukça yüksek çıkmaktadır. Seçilen yöntemin, teknik veriler ve çalışmanın ana düşüncesine uygun sonuçlar sağlaması bakımından doğru bir tercih olduğu görülmektedir.

Tablo-2. 2023-2040 Dönemi için Kocaeli ve Bursa İlleri Tahmin Sonuçları

KOCAELİ										
Yıl	TG Ye	TG Ya	TTG	GYe	GYa	GT	OK	DO	TİBTS	TYBT S
2023	805257	160064	991245	1462333	485339	1810978	1,89	31,63	70	4
2024	798949	160344	979782	1535436	501986	1900521	1,9	31,62	74	4
2025	823920	163990	1002963	1608539	518633	1990064	1,9	31,61	77	4
2026	897354	182230	1089227	1681641	535280	2079606	1,91	31,6	80	4
2027	951545	195220	1150968	1754744	551927	2169149	1,91	31,59	84	4
2028	991130	225784	1215668	1827847	568574	2258691	1,92	31,58	87	4
2029	984822	226064	1204205	1900950	585220	2348234	1,92	31,57	90	4
2030	1009793	229710	1227386	1974053	601867	2437777	1,93	31,56	94	4
2031	1083227	247950	1313650	2047156	618514	2527319	1,93	31,55	97	4
2032	1137419	260940	1375391	2120259	635161	2616862	1,94	31,54	101	4
2033	1177003	291505	1440091	2193362	651808	2706404	1,94	31,53	104	4
2034	1170695	291784	1428628	2266465	668455	2795947	1,95	31,52	107	4
2035	1195666	295430	1451809	2339567	685101	2885490	1,95	31,51	111	5
2036	1269101	313670	1538072	2412670	701748	2975032	1,96	31,5	114	5
2037	1323292	326660	1599814	2485773	718395	3064575	1,96	31,49	117	5
2038	1362877	357225	1664514	2558876	735042	3154117	1,97	31,47	121	5
2039	1356568	357504	1653051	2631979	751689	3243660	1,98	31,46	124	5
2040	1381540	361150	1676232	2705082	768336	3333203	1,98	31,45	128	5

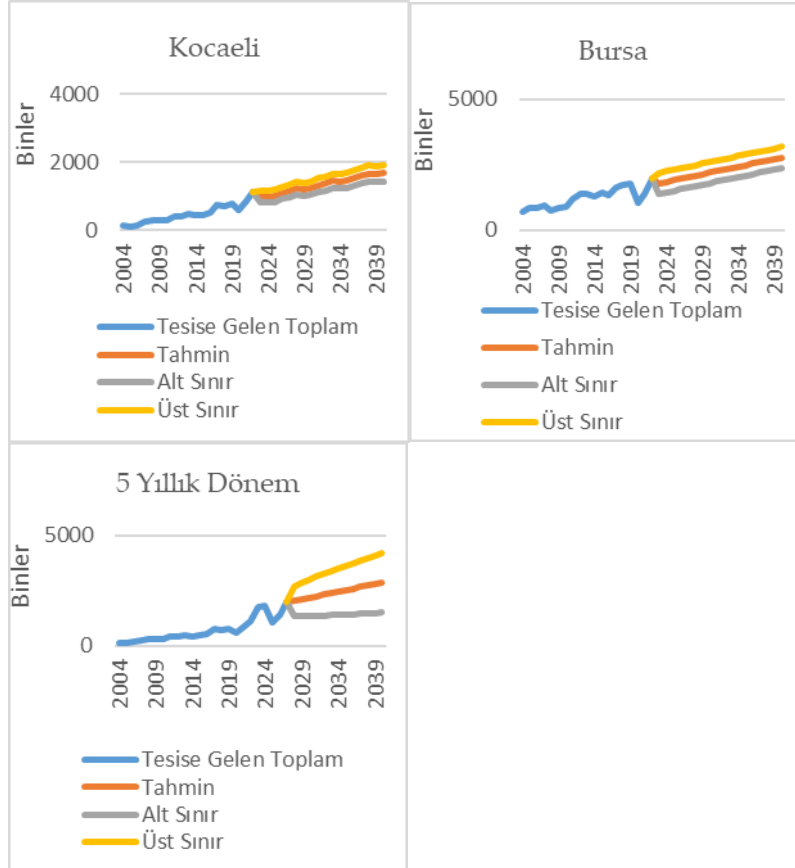
Tablo 2. 2023-2040 Dönemi için Kocaeli ve Bursa İlleri Tahmin Sonuçları (Devamı)

BURSA										
Yıl	TG Ye	TG Ya	TTG	GYe	GYa	GT	OK	DO	TİBTS	TYBT S
2023	1408147	506155	1786786	2513894	1060518	3415394	1,9	40,87	107	30
2024	1449884	397566	1845085	2591857	811733	3529133	1,9	41,03	112	31
2025	1491620	414957	1903385	2669820	890190	3642871	1,91	41,19	116	31
2026	1533357	422914	1961685	2747783	940210	3756609	1,91	41,35	120	32
2027	1575094	443465	2019984	2825746	1000143	3870347	1,91	41,51	124	32
2028	1616830	586861	2078284	2903709	1236409	3984085	1,92	41,67	128	33
2029	1658567	478272	2136583	2981672	987623	4097823	1,92	41,82	133	33
2030	1700304	495662	2194883	3059635	1066080	4211561	1,93	41,98	137	34
2031	1742040	503619	2253183	3137598	1116101	4325299	1,93	42,14	141	35
2032	1783777	524171	2311482	3215561	1176034	4439037	1,94	42,3	145	35
2033	1825514	667567	2369782	3293524	1412299	4552775	1,94	42,46	150	36
2034	1867251	558977	2428081	3371487	1163514	4666514	1,95	42,62	154	36
2035	1908987	576368	2486381	3449450	1241971	4780252	1,95	42,77	158	37
2036	1950724	584325	2544681	3527413	1291992	4893990	1,95	42,93	162	37
2037	1992461	604877	2602980	3605376	1351924	5007728	1,96	43,09	167	38
2038	2034197	748273	2661280	3683339	1588190	5121466	1,96	43,25	171	39
2039	2075934	639683	2719579	3761302	1339405	5235204	1,97	43,41	175	39
2040	2117671	657074	2777879	3839265	1417862	5348942	1,97	43,56	179	40
KOCAELİ'NİN BURSA SİMÜLASYONU										
Yıl	TG Ye	TG Ya	TTG	GYe	GYa	GT	OK	DO	TİBTS	TYBT S
2028	1513130	320453	2036489	2731666	708372	4067109	2	48,51	102	24
2029	1567886	334690	2105725	2906539	738898	4201673	2	48,87	108	24
2030	1622642	348927	2174961	3081412	769424	4336237	2,01	49,23	114	25
2031	1677398	363164	2244198	3256285	799950	4470801	2,01	49,59	119	26
2032	1732154	377401	2313434	3431158	830476	4605365	2,02	49,95	125	27
2033	1786910	391638	2382670	3606030	861002	4739930	2,02	50,31	131	28
2034	1841666	405875	2451906	3780903	891527	4874494	2,02	50,67	137	28
2035	1896423	420112	2521142	3955776	922053	5009058	2,03	51,03	143	29
2036	1951179	434349	2590378	4130649	952579	5143622	2,03	51,39	149	30
2037	2005935	448586	2659615	4305522	983105	5278186	2,04	51,75	155	31
2038	2060691	462823	2728851	4480395	1013631	5412750	2,04	52,11	161	31
2039	2115447	477060	2798087	4655268	1044157	5547314	2,05	52,47	167	32
2040	2170203	491297	2867323	4830141	1074683	5681878	2,05	52,82	173	33

Kaynak: Kültür ve Turizm ve Bakanlığı (2023), Turizm İstatistikleri, <https://www.turkiye.gov.tr/kultur-bakanligi-turizm-istatistikleri-talebi>,07.12.2023.

Not: TG Ye: Tesise Gelen Yerli Turist, TG Ya: Tesise Gelen Yabancı Turist, TTG: Toplam tesise gelen kişi, GYe: Geceleme Yerli Sayısı, GYa: Geceleme Yabancı Sayısı, GT: Geceleme toplam sayısı, OK: Ortalama kalış, DO: Doluluk oranı, TİBTS: Turizm İşletme Belgeli Tesis Sayısı, TYBTS: Turizm Yatırım Belgeli Tesis Sayısı

Grafik 2: Toplam Turist Sayısı (Kocaeli, Bursa ve 5 Yıllık Dönem Tahmini)



Grafik-2’de, Tesise gelen toplam turist sayılarının 2040 yılına kadar tahmini trendi gösterilmektedir. Buradan da Kocaeli’nin turizm verilerinin artan seyri ve Bursa gibi hareket etmesi durumunda ona daha yakınlaşacağı gözlenmektedir.

Tablo-2’de görüldüğü gibi, tesise gelen yerli turist 2004 yılında Bursa’da (576916), Kocaeli’nin (105551) yaklaşık 5 katıyken; 2040 yılında Kocaeli’nin yaklaşık 1 milyon 381 bin kişiyle, 2 milyon 117 bin olan Bursa’nın değerine yakınlaştığı görülmektedir. 5 yıllık tahmini değerde ise, Kocaeli Bursa’nın turizm politikalarını uyguladığında 2 milyon 170 bin kişi ile Bursa ilinden daha yüksek performans göstereceği görülmektedir. Kocaeli’nin 2040 yılında hem kendi trendin de hem de Bursa gibi davranırsa, turizmde geleceği nokta başarılı hatta 5 yıllık tahmini değer açısından oldukça iyi performans göstereceği dikkat çekmektedir.

Tablo-2’de görüleceği gibi, tesise gelen yabancı turist sayısı 2004 yılında Bursa’da (106235), Kocaeli’nin (10930) yaklaşık 10 katıyken; 2040 yılında Kocaeli 361150 kişiyle, 657074 olan Bursa’nın değerinin yarısına kadar ulaştığı görülmektedir. 5 yıllık tahmini değerde ise, Kocaeli Bursa’nın turizm politikalarını uyguladığında 491297 kişi ile Bursa iline oldukça yakınlaştığı dikkat çekmektedir. Kocaeli’nin 2040 yılında kendi trend değerinde ve Bursa gibi davranırsa, turizmde göstereceği performans bakımından bir turizm şehri olan Bursa gibi başarılı bir duruma gelmektedir.

Tablo-2’de görüldüğü üzere, tesise gelen toplam 2004 yılında Bursa’da (683151) Kocaeli’nin (116481) yaklaşık 6 katıyken; 2040 yılında Kocaeli 1 milyon 676 bin kişiyle, 2 milyon 777 bin olan Bursa ile aradaki farkı oldukça azalttığı görülmektedir. 5 yıllık tahmini değerde ise, Kocaeli Bursa’nın turizm politikalarını uyguladığında 2 milyon 170 bin kişi ile Bursa ilinden daha yüksek performans göstereceği görülmektedir. Kocaeli’nin 2040 yılında hem kendi trendin de hem de Bursa gibi davranırsa, turizmde geleceği nokta çok başarılı hatta 5 yıllık tahmini değer açısından oldukça iyi performans göstereceği dikkat çekmektedir.

Tablo-2’de görüldüğü üzere, geceleme yerli 2004 yılında Bursa’da (1038335), Kocaeli’nin (163910) yaklaşık 6 katıyken; 2040 yılında Kocaeli 2 milyon 705 bin kişiyle, 3 milyon 839 bin olan Bursa iline yaklaştığı görülmektedir. 5 yıllık tahmini değerde ise, Kocaeli Bursa’nın turizm politikalarını uyguladığında 4 milyon 830 bin kişi ile Bursa ilinden daha yüksek performans göstereceği ortaya çıkmaktadır. Kocaeli’nin 2040 yılında hem kendi trendin de hem de Bursa gibi davranırsa, turizmde geleceği nokta çok başarılı hatta 5 yıllık tahmini değer açısından oldukça iyi performans göstereceği dikkat çekmektedir.

Tablo-2’de görüldüğü üzere, geceleme yabancı 2004 yılında Bursa’da (216694), Kocaeli’nin (44903) yaklaşık 5 katıyken; 2040 yılında Kocaeli 768 bin kişiyle, 1 milyon 417 bin olan Bursa iline yaklaştığı görülmektedir. 5 yıllık tahmini değerde ise, Kocaeli Bursa’nın turizm politikalarını uyguladığında 1 milyon 074 bin kişi ile Bursa ili ile çok yakın düzeyde olacağı ortaya çıkmaktadır. Kocaeli’nin 2040 yılında hem kendi trendin de hem de Bursa gibi davranırsa, turizmde geleceği nokta çok başarılı hatta 5 yıllık tahmini değer açısından oldukça iyi performans göstereceği dikkat çekmektedir.

Tablo-2’de görüldüğü gibi, geceleme toplam 2004 yılında Bursa’da (1255029), Kocaeli’nin (208813) yaklaşık 6 katıyken; 2040 yılında Kocaeli 3 milyon 333 bin kişiyle, 5 milyon 348 bin olan Bursa ili ile aradaki farkı azalttığı görülmektedir. 5 yıllık tahmini değerde ise, Kocaeli Bursa’nın turizm politikalarını uyguladığında 5 milyon 681 bin kişi ile Bursa ilinden daha yüksek performans göstereceği ortaya çıkmaktadır. Kocaeli’nin 2040 yılında hem kendi trendin de ve Bursa gibi davranırsa, turizmde geleceği nokta çok başarılı hatta 5 yıllık tahmini değer açısından oldukça iyi performans göstereceği dikkat çekmektedir.

Tablo-2’de görüleceği üzere, ortalama kalış 2004 yılında Bursa’da (1,84), Kocaeli (1,79) ile oldukça yakın düzeydeyken; 2040 yılında Kocaeli 1,98 oranıyla, 1,97 olan Bursa ili ile benzer durumda olduğu görülmektedir. 5 yıllık tahmini değerde ise, Kocaeli

Bursa'nın turizm politikalarını uyguladığında 2,05 ortalama kalış oranı ile Bursa ilinden daha yüksek performans göstereceği ortaya çıkmaktadır. Kocaeli'nin 2040 yılında kendi trendin de ve Bursa gibi davranırsa, turizmde geleceği nokta başarılı, 5 yıllık tahmini değer açısından oldukça iyi performans göstereceği dikkat çekmektedir.

Tablo-2'de görüleceği üzere, doluluk oranı 2004 yılında Bursa'da 35,09, Kocaeli'de ise, 32,38 ile yakın bir seviyede; 2040 yılında Kocaeli 31,45 oranıyla, 43,56 olan Bursa ili ile aradaki fark olumsuz olarak açıldığı görülmektedir. Bu durum, Kocaeli'nin geçmiş yıllarına bakıldığında bazı yıllarda doluluk oranının tekrarlayan şekillerde 24 düzeylerinde olmasından kaynaklanmaktadır. 5 yıllık tahmini değerde ise, Kocaeli Bursa'nın turizm politikalarını uyguladığında 52,82 doluluk oranı ile Bursa ilinden daha yüksek performans göstereceği ortaya çıkmaktadır. Kocaeli'nin 2040 yılında kendi trendin bu veride çok başarılı olmadığı ama Bursa gibi davranırsa, turizmde geleceği nokta başarılı, 5 yıllık tahmini değer açısından ondan daha iyi performans göstereceği dikkat çekmektedir.

Tablo-2'de görüleceği üzere, turizm işletme belgeli tesis sayısı 2004 yılında Bursa'da 43, Kocaeli'nde 13 düzeyinde; 2040 yılında Kocaeli 128 tesis sayısı ile, 179 olan Bursa iline yakınlığı tahmin edilmektedir. 5 yıllık tahmini değerde ise, Kocaeli Bursa'nın turizm politikalarını uyguladığında 173 tesis ile Bursa'yla neredeyse aynı seviyede olacağı hesaplanmaktadır. Kocaeli'nin 2040 yılında kendi trendin bu veride başarılı olduğu ama Bursa gibi davranırsa, turizmde geleceği nokta çok başarılı, 5 yıllık tahmini değer açısından ondan daha iyi performans göstereceği dikkat çekmektedir.

Tablo-2'de görüleceği üzere, turizm yatırım belgeli tesis sayısı 2004 yılında Bursa'da 22, Kocaeli'nde 5 düzeyinde; 2040 yılında Kocaeli 5 tesis sayısı ile, Bursa'nın ise 40 yatırım belgeli tesise sahip olacağı tahmin edilmektedir. Burada aslında, ilginç, hatta beklenilmeyen bir sonuçla karşılaşmaktadır. Yatırım belgeli tesis sayısında diğer değişkenlere göre daha düşük oranda artış kaydedilmesinin makul gerekçeleri bulunmaktadır. İlk olarak, girişim atmosferi geliştikçe ve turizm potansiyeli kullandıkça hem yeni yeni yatırım ihtiyacı hem de yatırımlar için teşvik belgesi ihtiyacı azalacaktır. Yatırımcılar finansmana kaynak ayırmayı rasyonel bulurken alternatif finansman imkanına da erişebileceklerdir. Öte yandan belli kapasiteye erişildiğinde doluluk oranlarının artırılması öne çıkacaktır. Ayrıca, 2018 sonrası turizm yatırım belgeli tesis sayısındaki azalma üzerinde Covid-19 pandemi koşullarının da etkili olabileceği düşünülmektedir. 5 yıllık tahmini değerde ise, Bursa ile eşdeğer performans göstermesi halinde Kocaeli'nin, 33 tesis ile Bursa'yla yakın seviyede olacağı hesaplanmaktadır.

Sonuç

Hızla sanayileşen ve birkaç on yıl içinde nispeten küçük bir coğrafi alanda yoğunlaşan yerli ve yabancı sanayi tesislerinin demografik ve çevresel sonuçlarına maruz kalan Kocaeli için turizm potansiyelini kullanarak kentsel iktisadi dinamizmin sürdürülebilirliğini sağlama imkanını saptamayı amaçlayan bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen simülasyon bulguları, kullanılan çoğu değişken açısından kentin, gelecekte olumlu performans sergileyeceğini göstermektedir.

Tesise gelen yerli, yabancı ve toplam turist sayıları; yerli, yabancı ve toplam geceleme, ortalama kalış, doluluk oranı, turizm işletme sayısı ve yatırım belgeli tesis sayısı ile ilgili analizde, Kocaeli'nin 2040 yılında kendi trendinde ve Bursa simülasyonunda, turizm sektöründe iyi performans göstereceği dikkat çekmektedir.

Kocaeli, çok sayıda yabancı ortaklıklı üretim tesisine ev sahipliği yapıyor olmasını, turizmi geliştirmek için avantaj olarak kullanmak üzere etkili tanıtım faaliyetleri ile kongre ve fuar turizmine odaklanarak yabancı turist sayısını artırabilir. İstanbul'a yakınlık sayesinde de doğa, deniz, sportif kamplar ve sağlık turizmi potansiyelini ön plana çıkararak yerli turist sayısında anlamlı artış sağlayabilir.

Yüksek sektörel potansiyel sayesinde Kocaeli'nin turizm şehri olarak gelecek yıllarda doğru/etkili politikalarla yönlendirilmesi sonucu, Türkiye'nin önde gelen turizm şehirlerinden biri olacağı öngörülmektedir. İstanbul'a yakınlık, coğrafi ve kültürel özellikler, konferans, ulusal ve uluslararası fuarlar, doğa ve sağlık turizmi gibi alanlarda ciddi imkanlara sahip bulunmaktadır.

Kaynakça

- ARETE (2024). Temel İstatistiksel Tahmin Süreçleri, <http://arete.com.tr/blog-temel-istatistiksel-tahmin-surecleri/>, 05.05.2024.
- Armstrong, S. J., (2009). Selecting Forecasting Methods, SSRN Electronic Journal, DOI:10.2139/ssrn.1941247.
- Baird Matthew, Keating E., Bogdan O. ve Resnick A. (2017). The Effects of Travel and Tourism on California's Economy. Santa Monica, Cliff: RandCorporation, https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1854.html, 03.07.2022.
- Bailey, Christopher, Miles, S. ve Stark, P. (2004). Culture-Led Urban Regeneration and the Revitalisation of Identities in Newcastle, Gateshead and The North East of England. International Journal of Cultural Policy, 10 (1), 47–65.
- Batty, M. (2007). The Creative Destruction of Cities. Environment and Planning B: Planning and Design, 34(1), 2-5.
- Bertoldi, B., Elisa C. ve Russo, G. (2009). Managing Culture Heritage Thinking to Community Benefits. Two Innovative Methods to Quantify Impact on Tourism and on Private Properties in a Wider EIM Model for Turin. N. 3/2009, <http://dx.doi.org/10.4485/ea2038-5498.43-65>.
- Biles, R. (2014). Expressways before the Interstates: The Case of Detroit, 1945–1956. Journal of Urban History, 40(5), 843-854.
- Brown, R. G., Meyer, R. F. ve D'Esopo, D. A. (1961). The Fundamental Theorem of Exponential Smoothing. Operations Research, 9(5), 673- 687.

- Bülbül, Ş. (1994). Zaman Serilerinde Üstel Düzeltme Modelleri ve Bir Uygulama, *Öneri Dergisi*, 1(1), 44-51.
- Chen, Y. ve Marjolein, S. (2009). Mega-Event Strategy as a Tool of Urban Transformation: Sydney's Experience: Amsterdam/Delft, IFoU.
- Clancy, M. (2001). Mexican Tourism: Export Growth and Structural Change since 1970. *Latin American Research Review*, 36(1), 128-150.
- Cohen, S. (2005). Country at the Heart of the City: Music, Heritage, and Regeneration in Liverpool. *Ethnomusicology*, 49(1), 25-48.
- Detroit Future City (2013). Detroit Future City- 2012 Detroit Strategic Framework Plan. Detroit: Inland Press.
- Garay, L. ve Canoves, G. (2011). Life cycles, stages and tourism history: The Catalonia (Spain) Experience. *Annals of Tourism Research*, 38(2), 651-671.
- Gardner, E.S.J. (1985), Exponential Smoothing The State of Art, *Journal of Forecasting*, 4, 1-28.
- Gardner, E. S.J. ve McKenzie, E.(1988). Model Identification in Exponential Smoothing, *The Journal of the Operational Research Society*, 39(9), 863-867.
- Gladstone, D. L. ve Fainstein S. S. (2001). Tourism in US Global Cities: A Comparison of New York and Los Angeles. *Journal Of Urban Affairs*, 23(1), 23-40.
- Gonzalez, S. (2011). Bilbao and Barcelona 'in Motion'. How Urban Regeneration 'Models' Travel and Mutate in the Global Flows of Policy Tourism. *Urban Studies*, 48(7), 1397-1418.
- Goodspeed, R.C. (2004). Urban Renewal in Postwar Detroit the Gratiot Area Redevelopment Project: A Case Study. A Paper of University of Michigan, <http://goodspeedupdate.com/RobGoodspeedHonorsThesis.pdf>, 20.2.2020.
- Hall, P. (2000). Creative Cities and Economic Development. *Urban Studies*, 37(4), 639-649.
- Hamilton, J. M., Maddison, D. J., ve Tol, R.S.J. (2005). Climate Change and International Tourism: a Simulation Study. *Global Environmental Change*, 15, 253-266.
- Hoffman, Lily M., ve Musil, J. (2009). Prague, Tourism and the Post-industrial City. A Great Cities Institute Working Paper, https://greatcities.uic.edu/wp-content/uploads/2013/08/GCP-09-05_Hoffman_Musil.pdf /03.03.2015.
- Hyndman, R. J., Koehler, A. B., Snyder, R. D. ve Grose, S. (2002). A State Space Framework For Automatic Forecasting Using Exponential Smoothing Methods, *International Journal of Forecasting*, 18, 439-454.
- Hyndman, R. J., ve Koehler, A. B. (2006). Another Look At Measures Of Forecast Accuracy, *International Journal Of Forecasting*, 22, 679- 688.

- Hyndman, R. J., Koehler, Ord, K. J., ve Snyder, R.D. (2008). Forecasting with Exponential Smoothing, The State Space Approach, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- IBM, (2024). What is Forecasting ?. <https://www.ibm.com/think/topics/forecasting>, 20.11.2024.
- Kandelaars, P. P.A.A.H. (1997). A Dynamic Simulation Model of Tourism and Environment in the Yucatan Peninsula. Interim Report: IR-97-18.
- Kazimierczak, J. (2012). The Influence of the Revitalization of Former Industrial Urban Areas on New Urban and Tourism Spaces: Case Studies of Manchester and Lyon. *Tourism*, 22(1), 11-20.
- KOCAELİ. KTB (2025). Kocaeli, Genel Bilgiler, <https://kocaeli.ktb.gov.tr/TR-69185/genel-bilgiler.html>, 2.2.2025.
- Kronenberg, Kai (2019). A Quantity-Quality Framework for Measuring the Regional Socioeconomic Impact of Tourism – the Case of Jamtland Harjedalen. Thesis for Licentiate degree in Tourism Studies, Mid Sweden University, Östersund.
- Kuznets, S. (1959). On Comparative Study of Economic Structure and Growth of Nations. National Bureau of Economic Research, <http://www.nber.org/chapters/c4421.pdf> /1.9.2015.
- KTBYİGM (2023). T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Turizm İstatistikleri Sistemi, (Rapor Talebi Edinme Yoluyla), <https://is.kultur.gov.tr/ktbyigm/public/login.xhtml>, 07.12.2023.
- Law, C. M. (2000). Regenerating the City Centre through Leisure and Tourism. *Built Environment*, 26(2), 117-129.
- Lewis, A. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. http://www.globelicsacademy.net/2008/2008_lectures/lewis%20unlimited%20labor%20supply%201954.pdf /5.10.2015.
- Manchester City Council (2012). Manchester Core Strategy 2012 to 2027. Manchester's Local Development Framework- Core Strategy Development and Plan Document. Manchester: Manchester City Council.
- McCarthy, J.,ve Pollock, S.H.A. (1997). Urban Regeneration in Glasgow and Dundee: A Comparative Evaluation. *Land Use Policy*, 14(2), 137-149.
- McCormick, K., Anderberg, S., Coenen, L. Ve Neij, L. (2013). Advancing Sustainable Urban Transformation. *Journal of Cleaner Production*, 50: 1-11.
- Mehdipour, A., ve Nia, H. R. (2013). Industrialization and City Change; the Concept and Historical Evolution of Urban Regeneration. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 12(1), 176-181.

- Meydan, Y.A. (2007). Talep Tahmin Yöntemleri ve Orta Ölçekli Bir İşletmede Uygulanması. FBE Endüstri Mühendisliği, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Montgomery, M. R. (2008). The Urban Transformation of the Developing World. *Science*, 319: 761-763.
- Morley, I. (2005). Post-Industrial Urbanism and the Growth of Sustainability: Historical Trends, Present and Future Observations. *Journal of Futures Studies*, 9(4), 75-80.
- Neves, M. M., ve Clara, C. (2010). Exponential Smoothing and Resampling Techniques in Time Series Prediction. *Discussiones Mathematicae Probability and Statistics*, 30, 87-101.
- OECD (2012). Redefining Urban: A New Way to Measure Metropolitan Areas. Paris: OECD Publishing.
- OPENFORECAST (2024). Several Examples of ETS And Related Exponential Smoothing Methods, /<https://openforecast.org/adam/ETSExamples.html/>, 20.11.2024.
- OTEXT (2024). Holt-Winters' Seasonal Method, /<https://otexts.com/fpp2/holt-winters.html/>, 20.11.2024.
- Pasinetti, L. L. (1993). Structural Economic Dynamics: A Theory of the Economic Consequences of Human Learning. Cambridge: University of Cambridge Press.
- Richards, G., ve Wilson, J.. (2006). Developing Creativity in Tourist Experiences: A Solution to the Serial Reproduction of Culture., *Tourism Management*, 27(6), 1209-1223.
- Rostow, W. W. (1959). The Stages of Economic Growth. *The Economic History Review*, New Series, 12(1), 1-16.
- Russo, A.P., ve Borgb, J.V.D. (2002). Planning Considerations for Cultural Tourism: A Case Study of Four European Cities. *Tourism Management*, 2, 631- 637.
- Salins, P. D. (2018). Rethinking Urban Planning in Detroit and Beyond, in *UrbanPolicy*, https://media4.manhattaninstitute.org/sites/default/files/MI_Urban_Policy_2018.pdf/, 20.10.2019.
- Santana, G. (2003). Tourism Development in Coastal Areas - Brazil: Economic, Demand and Environmental Issues. *Journal of Coastal Research*, 35, 85-93.
- Sassen, S. (1990). Economic Restructuring and The American City. *Annual Review of Sociology*, 16(1), 465-490.
- Slager, E. J. (2013). Touring Detroit: Representation, and Redevelopment (MA Thesis), Department of Geography and Graduate School of University of Oregon.
- Soysal, M. ve Ömürgönülşen, M. (2010). Türk Turizm Sektöründe Talep Tahmini Üzerine Bir Uygulama. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 21(1), 128-136.

- Sreekumar T. T., ve Parayil, G. (2002). Contentions and Contradictions of Tourism as Development Option: The Case of Kerala, India. *Third World Quarterly*, 23(3), 529-548.
- Stock, M. (2007). European Cities: Towards a Recreational Turn? *Hagar. Studies in Culture, Polity and Identities*, 7 (1), 115-134.
- TÜSİAD, TYDD (2019). Turizmde Dönüşüm Senaryoları Raporu, <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/10504-ttyd-tusiad-turizmde-donusum-senaryolari-raporu>, (6.1.2021).
- UN (2014). World Urbanization Prospects: The 2014 Revision. New York: United Nation.
- Vermeijden, B. (2001). Dutch Urban Renewal, Transformation of The Policy Discourse 1960-2000. *Journal of Housing and the Built Environment*, 16(2), 203-232.
- Wallace, E., Pollock, K., Horth, B., Carthy, S. ve Elyas, N. (2014). Los Angeles Tourism A Domestic and International Analysis. [/https://lachamber.com/clientuploads/Global_Programs/WTW/2014/LATourism_LMU_May2014.pdf](https://lachamber.com/clientuploads/Global_Programs/WTW/2014/LATourism_LMU_May2014.pdf), (05.05.2020).
- Yılmaz, M.B. ve Çilengiroğlu, Ö.V. (2022). Talep Tahminleme Değişkenlerinin Üssel Düzeltme Yöntemi ile Belirlenmesi. *Euroasia Journal of Mathematics, Engineering, Natural & Medical Sciences*, 9(22), 92-103.