Planlama 2018;28(1):6-11 | doi: 10.14744/planlama.2018.75547

DERLEME / REVIEW

Kent Planlama ve Kentsel Altyapı İlişkisinin Evrimi

Evolution of the Relationship between Urban Planning and Urban Infrastructure

Savaş Zafer Şahin

Atılım Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, Ankara

ÖZ

İklim değişikliği ve ekolojik bozulmanın sebep olduğu felaketler karşısında kentlerin geleceği kent planlaması ile kentsel altyapı arasındaki hassas denge ile doğrudan ilişkili hale gelmiştir. Kentlerdeki risklerin yönetilmesi, mevcut altyapının kapasitesinin yönetimi ve iklim değişikliği karşısında uyumlaştırılması için kent planlama ve kentsel altyapı arasındaki ilişkinin yeniden ele alındığı bütünleşik sürdürülebilir kent planlama ve yönetimi yaklaşımları uzun bir süredir tartışılmaktadır. Özellikle son otuz yıldır, dünyanın farklı ülkelerinde çeşitli sebeplerle kent planlaması ile kentsel altyapı yatırımlarının ayrışan bir çizgi izlediği görülmektedir. Neoliberal politikaların etkisi altında kentsel projelerle kent planlama süreci kentsel rantın yeniden dağıtıldığı bir mekanizmaya dönüştürülürken, kentsel altyapı yatırımları da yer yer bu dönüşümün etkilerini siyasi açıdan meşrulaştıracak mega projeler olarak topluma sunulmaktadır. Bu kopuş kaynakların verimli ve etkin kullanılamamasına, kentsel ekosistemin olumsuz etkilenmesine ve kentsel gündelik yaşamın kırılganlaşmasına ve kesintiye uğramasına sebep olmaktadır. Planlama ile altyapıyı yeniden bir arada ele alacak bir çerçevenin geliştirilmesi kaçınılmaz bir ihtiyaç halini almıştır.

Anahtar sözcükler: Bütünleşik çerçeve; iklim değişikliği; kent planlama; kentsel altyapı; sürdürülebilirlik.

ABSTRACT

In the face of disasters caused by climate change and ecological degradation, the future of cities has become closely interrelated with the sensitive balance between urban planning and urban infrastructure. Integrated sustainable urban planning and management approaches, where the relationship between urban planning and urban infrastructure is re-examined to manage urban risks, manage the capacity of existing infrastructure, and adapt to climate change have been discussed for a long time. Particularly in the last 2 to 3 decades, in various countries and for different reasons, urban planning and urban infrastructure investments have diverged. Under the influence of neo-liberal policies, the urban planning process has often been transformed into a mechanism of re-distributing urban rents via urban projects, and urban infrastructure investments are presented to society as mega projects to help legitimize the effects of this transformation politically. This dissociation results in an inefficient and ineffective use of resources, a negative effect on the urban ecosystem, and an urban daily life that is fragile and disrupted. The development of a framework that re-integrates planning with infrastructure is an inevitable necessity.

Keywords: Climate change; integrated framework; urban planning; urban infrastructure; sustainability.

Geliş tarihi: 17.10.2017 Kabul tarihi: 04.01.2018
Online yayımlanma tarihi: 10.04.2018
İletişim: Savaş Zafer Şahin.
e-posta: zafer.sahin@atilim.edu.tr

TMMOB
Şehir Plancıları Odası

Kentsel Altyapı ve Şehircilik

Kentlerin oluşumu bağlamında kentsel altyapı ve kent planlama arasındaki ilişkinin karşılıklı olarak birbirine bağımlı ve birlikte evrim şeklinde olduğu söylenebilir. Kent planlama toplumsal yapıdaki değişiklikleri dikkate alarak yeni yerleşim biçimlerinin gelişimini sağlamaya çalışırken kentsel altyapının sağladığı olanaklar bu gelişimin gerçekleşmesini sağlayan en önemli araç olarak ortaya çıkmaktadır. Kentsel altyapı bu anlamda tüm mekânsal ölçekleri, sosyal sınıfları ve disiplinleri çapraz biçimde kesen bir unsurdur (Neuman & Smith, 2010). Ancak, kent planlama süreci ile kentsel altyapı yatırımları arasındaki ilişkinin bir o kadar da sorunlu olduğunu söylemek mümkündür. Kent planlamanın daha çok fiziksel çevreye ilişkin estetik ölçütlerle ifade edildiği antik çağlarda kentlerin gelişimi daha çok kentsel altyapı yatırımlarındaki mühendislik bilgisi tarafından belirlenirken, zaman geçtikçe bu durum değişmiştir. Özellikle aydınlanma sonrası dönemde kentsel altyapıya ilişkin mühendislik dallarının ayrı birer disiplin olarak gelişmesi ve kent planlamanın da farklı akımlar tarafından şekillendirilen bir ihtisas alanı haline gelmesi bu sorunlu ilişkinin temelinde yatmaktadır.

Oysaki kent planlamanın daha çok şehircilik biçiminde ortaya çıktığı ondokuzuncu yüzyılda, mutlakıyetçi monarşilerin iktidarı altında kentlerin inşası, planlanması faaliyetlerinde fiziksel mekânın tasarımı ile kentsel altyapının oluşumunu birbirinden ayırmak pek mümkün görünmüyordu. Örneğin, Benevolo, altyapı kavramını geniş anlamı ile alarak erken kent planlamasına örnek olarak gösterilen Baron Haussmann'ın Paris'te, Ildefons Cerdá'nın Barselona'da ondokuzuncu yüzyılın ortalarında yürüttüğü planlama çalışmalarını ağırlıklı olarak altyapı planlaması çalışmaları olarak adlandırmaktadır (Benovolo, 1992). Bu tür bir adlandırmada kentsel fiziksel çevrenin mekânsal niteliklerinin altyapı olarak kabullenilmesinin da etkisi bulunmaktadır. Zaten antik kentlerden bu yana, altyapının mekanik sistemlerden çok mekânın tasarımı yoluyla elde edilen yapılar yoluyla oluşturulması bu tür kabullerin oluşumunu şekillendirmiştir. Örneğin Roma Kentlerindeki kanalizasyon yapılarının, su kemerlerinin, yolların, sarnıçların ve daha birçok unsurun yapısal ve estetik nitelikleri öne çıkan yapılar olduğu görülmektedir. Ancak, sanayi devrimi sonrasında bu doğal birliktelik bozulacaktır.

Sanayi Dönemi Sonrasında Kentsel Altyapı ve Kent Planlaması İlişkisi

Altyapının yapısal ve estetik niteliklerinin yanı sıra aynı zamanda mekanik ve işlevsel bir yapı olarak görülmesi için iki temel değişikliğin gerçekleşmesi gerekmiştir. Bunlardan birincisi ölçekte ikincisi de nitelikte yaşanan değişimdir. Kullanılan enerji kaynaklarının su gücüne ve fosil yakıtlara doğru evrilmesi ve özellikle fizik ve kimya alanlarındaki gelişmelerin mühendislik sistemlerinin gelişmesini sağlaması sonucunda inşa edilen altyapılarda, geleneksel kentlerdeki altyapıdan çok daha büyük ölçekli ve iddialı altyapı projelerine girişilmesi mümkün hale gelmiştir. Hatta ulaşım altyapısında görüldüğü gibi demiryollarının kentleri birleştiren bir hale gelmesi, tüm kenti kapsayacak kanalizasyon sistemlerinin kurulması gibi girişimler bu ölçek değişimini gözler önüne sermektedir. Öte yandan bu gelişmeler altyapının aynı zamanda devasa elektro-mekanik sistemlerle desteklenen yapılar haline gelmesine sebep olmuştur. Altyapı ölçeğinin, bilinen yapısal ve estetik olanaklarla yapılabilecekleri aşan bir niteliğe kavuşması inşa edilen yapıların bu tür sistemlerle desteklenmesi zorunluluğunu doğurmuştur. Hatta kimi durumlarda mekanik sistemler yapısal olarak altyapı kurulması olanaksız yerlere bile altyapı götürülmesini sağlamıştır. Burada ilginç olan, zamanla bu gelişmenin hem altyapı ile kent planlama ve şehirciliğin birbirinden ayrışmasına sebep olması, hem de yerleşilmesi olanaksız yerlerin dahi altyapı sistemleri sayesinde şehirciliğe ve kent planlamaya ve dolayısıyla yerleşmeye belli ölçülerde uygun mekânlar haline getirilebilmesidir. Çağdaş altyapı sistemleri ile kent planlama arasındaki bu çelişkili işbirliği aynı zamanda çağımızda yaşadığımız şehircilik sorunlarının en önemlilerinden birisini oluşturmaktadır(Schuler, 1992; Young & Keil, 2010).

Bu çelişkili ilişkinin kökeninde sanayi devrimine koşut olarak ortaya çıkan kentleşme sürecinin yer aldığı söylenebilir. 1800'lü yılların sonunda, sanayileşen batı kentlerinde nüfus miktarındaki ve yoğunluğundaki artışın getirdiği kalabalık, salgın hastalıklar, hava kirliliği, sıkışıklık gibi sorunlar kentlerde çok ciddi bir sefaletin ortaya çıkmasına sebep olurken, bu sorunların aşılmasında altyapı yatırımlarının çok önemli payı olmuştu. Gelişen ulaşım altyapısı kırsal alandan kentlere ulus içi, Avrupa'dan Amerika'ya ulus ötesi göçleri ve malların ve ham maddenin taşınmasını kolaylaştırırken, aynı zamanda kent merkezlerinde yer alan konutların yavaş yavaş kent dışına taşınması da gelişen ulaşım olanaklarıyla mümkün olmuştur. İşyerleri ve konut bölgeleri ayrışırken işyeri-konut arası kent içi yolculuklar yaygınlaşmaya başlamış, elektrik, temiz su, kanalizasyon, yangın söndürme, yağmur suyu toplama sistemleri ile halk sağlığının geliştirilmesi için önlemler alınmaya başlanmıştır. Bu önlemler yer yer bugün bile kullanılan yapılaşma kurallarına dönüşerek orta çağdan bu yana ilk kez kentlerin planlanmasında savunma ve denetim dışında başka bir amaçla kentlerin planlanmasının ve tasarlanmasının yolunu açmıştır.

1900'lü yılların başlarına kadar Birleşik Krallık, Almanya ve çeşitli Avrupa ülkelerinde, temel olarak salgın hastalıklara ve kentsel yaşamı olumsuz etkileyen koşullara sebep olduklarına inanılan pislik ve kokuları kentin dışına taşımayı amaçlayan altyapı yönetmelikleri hazırlanarak uygulamaya geçirilmiştir. Bu uygulamaların en dikkat çekici özellikleri altyapı yatırımlarının kapsamlı araştırmalara dayanması ve nihayetinde sokakların tasarımından altyapının inşasına kadar birçok konuda gelişmiş bir mevzuat oluşturmalarıydı (Krueckberg, 1989). Bu tür çabaların doğrudan bir sonucu olarak kentsel altyapı ve kent

planlaması arasında eşgüdüme dayalı yeni bir şehircilik yaklaşımının doğmaya başladığı ifade edilebilir.

Bu yaklaşımın çarpıcı ve ilk örnekleri Amerika Birleşik Devletlerinde görülmektedir. Neuman ve Smith'e göre bu dönemde, özel sektör tarafından yeni inşa edilecek konut bölgelerinde ve özellikle de banliyölerde kanalizasyon sistemi ve temiz su teminine uygun projelendirme ve planlama şartının getirilmesi, kentin iç havalandırması amacıyla büyük parkların ve yeşil alanların bir standart haline getirilmesi gibi yaklaşımların etkili olmaya başladığı görülmektedir (Krueckberg, 1989). Özellikle Frederick Law Olmsted'in Illinois planlamasında, Haussman'ın Paris ve Cerdà'nın Barselona için yaptıkları planlarda bu bütünleşik yaklaşım açık biçimde izlenmektedir (Peterson, 2003).

Bu çabalar her ülkenin kendi içinde yaşadığı deneyimlerle sınırlı değildir. Özellikle 1800'lerin sonlarından itibaren düzenlenen dünya fuarlarının en önemli gösteri malzemelerinden birisi kent planlama ile altyapı yatırımlarının evliliğini görücüye çıkartmaktır. Bu fuarlar aracılığıyla altyapı hassasiyeti taşıyan bir planlama eyleminin sonuçlarına ilişkin farklı ülke deneyimlerinin paylaşılması olanağı doğmuş, kent planlamanın altyapı ile bütünleşik bir eylem olduğu şeklindeki yaklaşım uluslararası bir norm halini almıştır.

Bu normun etkisi altında bir meslek olarak olgunlaşmaya başlayan kent planlaması üzerinde etkili olan diğer bazı akımların da altyapı ile ilişkili olması bakımından ele alınmasında fayda görünmektedir. Kentlerde aşırı nüfus yığılması sonucunda kent merkezindeki işçi konutlarında yaşayanlar için kentin bir sefalet yuvası haline gelmesi, bu sefaletin yer yer isyanlara ve sınıf çatışmalarına sebep olması dönemin düşünürleri arasında önceki yüzyıllardaki ütopyacı idealleri kentlere uygulama fikrinin yayılmasına sebep olmuştur (Ertan, 2004). Sosyal adaletin, eşitliğin ve sınıfsal ayrımların ortadan kaldırıldığı, bireysel ve toplumsal mutluluğun en üst düzeyde yaşanacağı varsayılan model kentler tasarlanmış, bu ütopyacı model kentlerin bazıları da inşa edilmiştir. Bu tasarıların oluşumunda en önemli destekleyici unsurlardan birisi yine altyapı konusundaki gelişmelerdir. Birçok ütopyacı kent modelinde kentin temizlik ve ihtiyaçlarının giderilmesinde üst düzey mühendislik çözümlerin yer alacağının öngörülmesi bunun bir göstergesi olarak görülebilir. Ayrıca, ütopyacı model kentlerin bir diğer ilginç özelliği sosyal kullanım alanlarının ve kamusal alanların en az fiziksel altyapı kadar önemsenmesi ve kentsel yaşamın varlığını sürdürmesinin bir koşulu olarak görülmesidir. Tapınaklar, kütüphaneler, toplantı salonları ve daha birçok kullanım bu anlamda tasarımlarda yer bulmuştur.

Kentlerin altyapı ile ilişkisini etkileyen diğer bir unsur da "güzel şehir" ve "bahçe şehir" yaklaşımlarıdır. Sanayi devrimi karşısında ortaya çıkan romantik ve nostaljik akımların da etkisiyle, sanayi devriminin kentlerde yarattığı tahribatın önüne ancak doğaya dönüşle ve doğa ile barışık bir tasarımla geçileceğine dair inanış, altyapı çözümlerinden daha çok fiziksel kent tasarımlarını öne çıkaran bir dizi örnek tasarımın kent planlama geleneği içine yerleşmesini sağlamıştır. Bu tasarımların en önde geleni kuşkusuz Ebenezer Howard'ın "bahçe şehir" tasarımıdır (Ward, 1992). Howard'ın estetik unsurların öne çıktığı tasarımında kentsel mekân tarımsal alanlar ve doğal kullanımlarla bir bütün oluşturan yerleşim odakları olarak belirlenmiştir. Bu tür yaklaşımlarda da dönemin altyapı konusunda ulaştığı birikim üstü örtülü olarak da olsa kabul edilmekle birlikte, estetik unsurların daha çok öne çıktığı söylenebilir.

Yirminci Yüzyılda Kentsel Altyapı ve Kent Planlaması

Yirminci yüzyılın başlarına gelindiğinde tüm bu yaklaşımların etkisiyle kent planlama, mühendislik ve mimarlık alanı dışında ayrı ve özerk bir disiplin olarak belirginleşmiştir. Bu belirginleşme kent planlamada kentin sanayileşmeden kaynaklanan sorunlarının çözümünden daha farklı konuların gündeme gelmesine sebep olmuştur. Yeni kentlerin tasarlanması, konut sorununun çözülmesi ve mevcut kentlerdeki estetik ve gelişme sorunlarına yanıt aranması bu sorunların başında gelmektedir. Kent planlama disiplininin uğraş alanının farklılaşması bu dönemde kentsel altyapı yatırımları ile kent planlama arasındaki bütünlüğün bozulmasına sebep olmuştur. Kentsel yapılanmayla ilgili farklı gelecek tasarımlarını ortaya koyan plancılar mühendislerin bu tasarımları mümkün kılacak altyapı çözümlerini bulmaları gerektiğini düşünürken, mühendisler de plancıların var olan altyapı olanaklarını düşünerek kentsel gelişmeyi yönlendirmeleri gerektiğine inanmaktadır. Bu ayrışmanın etkilerini bugün bile görmek mümkündür.

1929'daki Birinci Dünya Ekonomik Buhranına gelinceye kadar geçen dönemde kentsel altyapının kent planlama disiplininden ayrışma süreci hızlanır. Sanayileşmenin dikey örgütlenme aşamasına geçmesi, otomobillerin tüm sınıfların kullandıkları bir ulaşım aracı halini alması, kentlerin gayrimenkul yatırımlarıyla genişlemeye ve yayılmaya başlamaları ve banliyöleşme sürecinin hızlanması kent planlama disiplinini kentsel altyapıdan uzaklaştıracak etkiler yaratmıştır. Halk sağlığı ve estetik kaygılar geri plana itilirken, kent planlama kentsel alan kullanımlarının dağıtımı, yapılaşma izinleri, arazi fiyatları, arsa politikası gibi yeni uğraş alanlarıyla şekillenmeye başlamıştır. Bu tür bir değişiklik kent planlama uğraşını hukukçular, yerel yöneticiler, bankacılar ve daha birçok farklı meslekle ilişkili olarak kentsel gelişimi yönlendirecek bir disiplin haline getirmiştir. Kent plancıları bir yanda merkezi kentteki çöküntü alanlarını dönüştürmek, bir yanda banliyö yerleşimlerini tasarlamak ve her iki alanı da bir bütün olarak düşünmek kaygılarıyla hareket etmeye başlamışlardır (Davidoff, 2011). Kent planlama disiplini bir anlamda işlevsel birer makine gibi görülmeye başlanan kentlerin arazi ve yapılaşma sürecini tasarlayan ve yönlendiren bir alan olarak görülmeye başlanmıştır. Bu tür bir bakış açısın-

da kent içi planlama süreçlerinde kentsel altyapının yeri eskisi kadar vurgulanmamaktadır. Kentler arası ve bölgesel ölçekte planlamada kentsel altyapı önemini "master plan" düzeyinde sürdürmekle birlikte, kentlerin içsel dinamiklerinde kentsel altyapı rutin bir yatırım süreci olarak görülmeye başlanmıştır (Neuman, 2007).

1960'lara gelindiğinde, kent planlamada "sistem" yaklaşımlarının ve "kapsamlı planlama"nın ortaya çıkması ile birlikte kentsel altyapı kısmen de olsa yeniden hatırlanır. Sistem yaklaşımları kentleri ayrıntılı olarak analiz edilmesi gereken karmaşık sosyo-ekonomik sistemler olarak tarif etmektedir. Bu karmaşık sistemin planlanabilmesi için yapılan analizlerden yola çıkılarak tahminlerde bulunulmalı, bu tahminler aracılığıyla alternatif kentsel gelişme senaryoları oluşturulmalıdır. Kapsamlı planlamada uzmanlar bu alternatifler arasından en akılcı olanı seçmeye çalışırlar. Kent planlamadaki bu paradigma değişikliği kentsel altyapının da analiz edilmesi gereken en önemli verilerden birisi olduğu anlayışını yerleştirmiştir. Ancak, bu dönemde kent planlaması ile kentsel altyapı arasında geçmiştekinden daha farklı bir ilişki kurulmuştur. Kentsel altyapının oluşturulmasında kent planlamasının geliştirdiği nüfus, iktisadi yapı ve sosyal yapı analizlerinin kullanılması ilkesi yerleşmiştir. Özellikle günümüzde de geçerli olan fiziksel kentsel altyapının planlanmasında var olan kent planlarının nüfus dağılımlarının ve tahminlerinin kullanılması bu tür bir ilişkilenmenin süre giden doğasını ortaya koymaktadır.

1980'lerin ortalarına kadar kent planlama ile kentsel altyapının zayıf biçimde ilişkilenmeye devam ettiği, bu ilişkilenmenin de Keynesci refah devleti politikaları doğrultusunda uygulanan büyük kentsel programlar çerçevesinde kurulduğu görülmektedir. Kent planlama kapsamlı planlama paradigması etrafında kurumsallaşırken kentsel altyapı da bölgesel ölçekte kalkınmanın önemli bir unsuru olarak kurumsallaşmıştır. Her iki alanında kendi içerisinde kurumsallaşması istikrarlı bir ilişkinin devamını sağlamıştır. Kent planları ile belirlenen toplumsal veriler ve gelecek öngörüleri altyapı programlamasında kullanılmıştır. Burada Türkiye'de Devlet Planlama Teşkilatının 1980'lerin başındaki yaklaşımları ve 1990'ların başında Avrupa bölgesel kalkınmanın tanımlanması çabaları örnek olarak gösterilebilir (Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), 1982; Peterson, 2003) Ancak, dünya petrol krizlerinin gündeme gelen neo-liberal politikalarla birlikte bu ilişki derinden etkilenmiştir.

Yirmi birinci Yüzyılda Kentsel Altyapı ve Kent Planlaması İlişkisi

Devletin iktisadi alana müdahalesinin azaltılmasını, özelleştirmeyi, serbestleşmeyi, kuralsızlaşmayı ve kamusal alanın özel sektör ve sivil toplum örgütleri ile birlikte paylaşılmasını öngören neo-liberal politikaların kent planlama ve kentsel altyapı yatırımları üzerinde yarattığı etkiler kent planlama ve kentsel altyapı arasındaki ilişkinin yeniden tanımlanmasına sebep olmuştur (Newman, 2009). Öncelikle yerel yönetimlere aktarılan kaynakların kısılması yerel alanda kentsel altyapı yatırımlarının gerçekleştirilmesini zora sokarken, kent planlama yerini daha çok piyasa ağırlıklı mekanizmalarla belirlenen bir kentsel gelişme stratejisine bırakmıştır. Bütüncül ve kapsamlı planlama yerini kent parçalarının büyük çaplı kentsel projelerle dönüştürüldüğü gayrimenkul projelerine bırakmaya başlamıştır. Küreselleşme olarak adlandırılan süreçte, yerel yönetimlerin rekabetçi ve yarışan yönetsel birimlere dönüşmeleri gerektiğini iddia eden şeklindeki anlayış, kent planlama faaliyetinin de dış sermayeyi çekmek için kültür ve turizm gibi yerel potansiyellerin araçsallaştırılmasında bir kaldıraç olarak kullanılmasını önermektedir Bu tür bir planlama yaklaşımında halkla ilişkiler, rant paylaşımı, görsel anlatım, sansasyonellik gibi nitelikleri öne çıkarken kent bütünü ile ilişkiler ve kentsel altyapının durumu tamamen göz ardı edilir hale gelmiştir. Kentsel altyapı yatırımları geri plana itilmiş ya da merkezi yönetimlerin ve uluslar arası donör kuruluşlarının tasarrufuna bırakılmıştır. Var olan ulaşım altyapısının ve kentsel altyapının önemli bir kısmının da özelleştirme kapsamına alınması zaman içerisinde kentsel altyapının göz ardı edilmesine, kent içinde altyapının sadece "sürdürülen", bakımı ve işletmesi yapılmakla yetinilen bir unsur haline dönüşmesine sebep olmuştur. Açıktır ki, kent planlamanın önemsizleşmesi ile birlikte kent planlama ile kentsel altyapı arasındaki ilişki tamamen kopma noktasına gelmiştir.

Bu eğilimin yalnızca bir istisnasını Güneydoğu Asya kentlerinde görmek mümkündür. Güneydoğu Asya'da Kore, Singapur, Tayland gibi bazı örneklerde önceleri batılı yaklaşımları benimseyen ancak daha sonra özgün yeşil altyapı ve kent planlama deneylerinin ortaya çıktığı görülmektedir (Shwayri, 2013; Yokohari, Takeuchi, Watanabe, & Yokota, 2008). Benzer bir paradigmaya dayalı olsa da, ileri teknoloji ve çevreye duyarlılıkla birlikte ele alınan, kent planlama ile kentsel altyapı tasarımının iç içe geçtiği yeni bir yaklaşımla inşa edilen kentsel projeler kent planlama ile kentsel altyapı arasındaki yeni bir ilişkiye işaret etmektedir. Aslında bu örnek yirmi birinci yüzyıla gelindiğinde kent planlama ile kentsel altyapı arasında yeni bir ilişki kurulmasının gerekliliğini de ortaya koymaktadır. Küresel iklim değişikliğinin etkileri küresel kaynakların daha sürdürülebilir ve etkin kullanımını gerektirirken, insan nüfusunun yarıdan fazlasının kentlerde yaşamaya başlaması kentsel altyapıyı her zamankinden daha önemli hale getirmeye başlamıştır. Kaynakların sürdürülebilir kullanımında, mevcut altyapı sistemlerinin ve gelişen teknoloji ile ortaya çıkan yeni altyapı sistemlerinin yenilikçi bir anlayışla ele alınması kentlerin sürdürülebilir hale getirilmesinde başat öneme sahip olarak görülmektedir. Son dönemde bu tartışmalar "akıllı kent", "akıllı altyapı" ve "akıllı şebeke" gibi kavramlar altında ele alınmaktadır.

Haynes (2006), küreselleşen dünyada sürdürülebilir kentler için artık altyapının sadece fiziksel altyapı olarak ele alınamayacağını,

Tablo 1. Tarih boyunca kent planlama ile kentsel altyapı ilişkisi

Dönem	Kent planlama paradigması	Kentsel altyapı paradigması	Kent planlama - Kentsel altyapı ilişkisi
Antik Çağdan 1800'lere	Estetik	Mühendislik+Estetik	Ayrışmaz
1800-1900	Sağlıklı kent+ütopya	Aydınlanma sonrası mühendisliği	Bütünleşik
1900-1960	Sağlıklı kent+İşlevsel kent	Sanayi devrimi mühendisliği+Bölgesel sistemler	Ayrışık
1960-1980	Sistem+kapsamlı planlama	Bölgesel sistemler	Yarı bütünleşik
1980-Günümüz	Stratejik planlama+Kentsel projecilik	Büyük altyapı projeleri	Kopuk
Günümüz-?	Sürdürülebilir kalkınma için planlama?	Sürdürülebilir kalkınma için kentsel altyapı	Bütünleşik, bütüncül?

"katı, yumuşak ve akıllı" altyapıların bir bütünü olarak ele alınması gerektiğini, kent planlamanın da bunun ayrılmaz bir parçası olduğunu ifade etmektedir. Katı altyapı kentsel sistemin devamını sağlayacak tüm fiziksel, elektro-mekanik ve inşa edilmiş ağ yapılara işaret ederken, yumuşak altyapı bu altyapının devamı için gerekli insan kaynaklarını, kültürü ve kurumsal yapılar için kullanılmaktadır. Akıllı altyapı ise katı ve yumuşak altyapının bir arada işlemesi için gerekli tüm algoritma sistemlerini, yazılımları ve doğrusal olmayan düşünme biçimlerini içermektedir. Bu tür bir yaklaşımın sürdürülebilir kalkınma için kent planlama ve kentsel altyapı arasındaki ilişkiyi yeniden tanımlayacağı iddia edilmektedir (Amekudzi, Thomas-Mobley, & Ross, 2007).

Gerçekten de bu tür yaklaşımlar ışığında son yıllarda kent planlamasının kentsel altyapıya atıfla yeniden tanımlanmasının faydaları üzerinde durulmaktadır. Örneğin Dodson (2009), Avustralya'da kentsel altyapıya odaklanarak yeniden yapılandırılan kent planlama sürecinin kentsel yapıya müdahale gücünü arttırdığını iddia etmektedir. Benzer biçimde Neuman da (2009), kent planlamanın hem kentsel altyapıya hem de kent planlamasına faydalarının olacağını savlamaktadır. Plancılar hem kentsel altyapının sunumunu geliştirebilir hem de bu yolla kent planlamayı geliştirebilir. Planlama bu yolla stratejik, geniş ufuklu ama aynı zamanda pragmatik bir pratiğe ulaşabilir ve liderlik rolünü üstlenebilir. Ancak bunun olabilmesi için, iklim değişikliği gibi artık gerçekliği tartışılmaz değişimler karşısında kent planlama süreçlerinin de yeniden tanımlanması gerekmektedir (Demuzere et al., 2014). Kent planlama ile kentsel altyapının Haynes ve Neuman'ın vizyonları doğrultusunda yol alıp alamayacağını zaman gösterecektir.

Sonuç

Tarih boyunca kentsel altyapı ile kent planlama süreci ve şehircilik faaliyetleri arasındaki ilişki düşünüldüğünde, kimi zaman birleşik, kimi zaman da ayrışık bir ilişki gözlemlendiği, ancak günümüz dünyasının kentsel sorunlarının artık gerçek anlamda bütünleşik ve bütüncül bir ilişkiye ihtiyaç duyduğu söylenebilir (Tablo 1).

Tarih boyunca kimi dönemler birbirine yaklaşan, kimi dönemler de ayrışan kent planlama ile kentsel altyapı yatırımlarına ilişkin süreçler son yıllarda neo-liberal politikaların da etkisiyle daha keskin bir ayrıma dönüşmüştür. Bu ayrımın pratiği incelendiğinde, kent planlarının parçacı uygulamaları ile kent planlamadan kopan bir kentsel altyapı alanı arasındaki karmaşık ilişkiler ağının kentleri iklim değişikliği gibi süreçlerin etkisi karşısında giderek daha fazla kırılganlaştırdığı görülmektedir. Sürdürülebilir kalkınma için kentsel altyapı ile ilişkili olarak planlama kavramı ve kentsel altyapı ile planlama arasındaki ilişkinin bütünselliği ve bütüncüllüğü tartışılmakla birlikte, henüz ayrışmanın anlamlı bir çerçevede giderilebilmesi için gerekli adımların atılabildiğini söyleyebilmek zor görünmektedir.

Ancak, bu bozulmanın maliyetini, yarattığı eşitsiz kentsel çevreyi, kent planlama ve kentsel altyapı üzerindeki olumsuz etkilerini inceleyebilmek için her kent bağlamında mekânsal analizlerin gerçekleştirilmesi, kentin farklı bölgelerindeki süreçler ele alınması gerekmektedir. Bu şekilde daha belirgin bir resmin elde edilmesi mümkün olacaktır. Böylelikle kent planlama ile kentsel altyapı arasındaki ilişkinin hakkıyla anlaşılmasının gelecek yıllarda sürdürülebilir kentsel yaşam çevrelerinin oluşumunda başat öneme sahip olduğu kavranabilecektir. Bu tür bir kavrayış da hem daha etkin kent planlama süreçlerinin hem de daha yenilikçi ve verimli kentsel altyapı sistemlerinin ortaya çıkmasına katkıda bulunacaktır. Ancak bu şekilde, iklim değişikliği ve toplumsal dönüşüm karşısında dayanıklı kentler oluşturmanın yolu açılabilir.

KAYNAKLAR

Amekudzi, A. A., Thomas-Mobley, L., & Ross, C. (2007). Transportation Planning and Infrastructure Delivery in Major Cities and Megacities. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, 1997(1997), 17–23. https://doi.org/10.3141/1997-03

Benovolo, L. (1992). History of the City. In S. Kostof (Ed.), The City Assembled: Elements of Urban Form through History. Boston MA: Little, Borwn and Company.

Davidoff, P. (2011). Advocacy and Pluralism in Planning. Journal of the American Institute of planners, 1965. The City Reader, 5(March 2012), 435–445. https://doi.org/10.1080/01944366508978187

Demuzere, M., Orru, K., Heidrich, O., Olazabal, E., Geneletti, D., Orru, H., … Faehnle, M. (2014). Mitigating and adapting to climate change: Multi-functional and multi-scale assessment of green urban infrastructure. Journal of Environmental Management, 146, 107–115. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.07.025

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT). (1982). Türkiye'de yerleşme merkezlerinin kademelenmesi: Ülke yerleşme merkezleri sistemi. Ankara.

Dodson, J. (2009). The 'Infrastructure Turn' in Australian Metropolitan Spatial Planning. International Planning Studies, 14(2), 109–123. https://doi.org/10.1080/13563470903021100

Ertan, K. A. (2004). 20.Yüzyıl Kent Ütopyaları. Çağdaş Yerel Yönetimler, 13(3), 5–21. Retrieved from http://www.todaie.edu.tr/resimler/ekler/3e3116a8027ba9c_ek.pdf?dergi=Cagdas Yerel Yonetimler Dergisi

Krueckberg, N. (1989). Introduction to Planning History in the United States Title. In S. K. Schultz (Ed.), Constructing Urban Culture: American Cities and City Planning 1800-1920. Philadelphia: Temple University.

Neuman, M. (2007). Multi-scalar large institutional networks in regional planning. Planning Theory and Practice, 8(3), 319–344. https://doi.org/10.1080/14649350701514645

Neuman, M. (2009). Spatial planning leadership by infrastructure: An American view. International Planning Studies, 14(2), 201–217. https://doi.org/10.1080/13563470903021241

Neuman, M., & Smith, S. (2010). City planning and infrastructure: Once and future partners. Journal of Planning History, 9(1), 21–42. https://doi.org/10.1177/1538513209355373

Newman, P. (2009). Markets, experts and depoliticizing decisions on major infrastructure. Urban Research & Practice, 2(2), 158–168. https://doi.org/10.1080/17535060902979063

Peterson, J. A. (2003). The Birth of City Planning in the United States 1840-1917. JHU Press.

Schuler, R. E. (1992). Transportation and Telecommunications Networks: Planning Urban Infrastructure for the 21st Century. Urban Studies, 29(2), 297–310. https://doi.org/10.1080/00420989220080331

Shwayri, S. T. (2013). A Model Korean Ubiquitous Eco-City? The Politics of Making Songdo. Journal of Urban Technology, 20(1), 39–55. https://doi.org/10.1080/10630732.2012.735409

Ward, S. V. (Stephen V. (1992). The Garden city : past, present, and future. E & FN Spon.

Yokohari, M., Takeuchi, K., Watanabe, T., & Yokota, S. (2008). Beyond greenbelts and zoning: A new planning concept for the environment of asian mega-cities. In Urban Ecology: An International Perspective on the Interaction Between Humans and Nature (Vol. 47, pp. 783–796). Elsevier. https://doi.org/10.1007/978-0-387-73412-5_50

Young, D., & Keil, R. (2010). Reconnecting the disconnected: The politics of infrastructure in the in-between city. Cities, 27(2), 87–95. https://doi.org/10.1016/J.CITIES.2009.10.002