



Türkiye Arazi Yönetimi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/tayod>



Araştırma Makalesi

Sürdürülebilir Kentsel Dönüşüm

Mehmet ERTAŞ^{*1}, Özge BAYINDIR²

¹Konya Teknik Üniversitesi, Teknik Bilimler Melek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü, Konya

²Ankara Valiliği, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Başkent Millî Emlak Dairesi Başkanlığı, Ankara

ÖZ

Anahtar Kelimeler:
Sürdürülebilir kentsel dönüşüm
Kentsel gelişim
Kentsel düzenleme

Köklü bir medeniyete ev sahipliği yapan Anadolu toprakları, üzerinde yaşayanlara yaklaşık 8 000 yıldır ev sahipliği yapmaktadır. Her medeniyet kurulurken yeni yer arama yerine eski bir yerleşimi bazen olduğu gibi koruyarak ama genişleterek, bazen de yıkıp yeniden yaparak aynı mekânı kullanmıştır. Bunun temel nedenleri, temiz su, iklim, savunma, alt yapı tesisleri, ulaşım'dır. Bunu yaparken de eski yerleşimin hatalarından ders çıkarmıştır. Aynı coğrafyada bugün yaşayan bizler, yine eski yerleşim birimlerini kullanmaktayız. Anadolu'daki her bir yerleşimin en az birkaç yüzyıllık tarihi vardır.

Ülkemizde bugün için kentlerimiz yerleşim yerleriyle, altyapısıyla, iş olanaklarıyla, eğitim ve kültür etkinlikleriyle ve yapılarıyla daha yaşanılabilir yerler olması için günün gereklerine göre yeniden yapılandırılmalıdır. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm için yapılandırmayı sadece yapı yenilemesi ve yoğunluk artışı olarak görmemeliyiz. Kente yeni dinamikler katarak her yönüyle kaliteyi yakalamalıyız.

Ekonomik, sosyal, politik ve mekânsal sorunları içeren kentsel dönüşüm sonuç bölümünde önerilen hususlar dikkate alınmadan yapılacak olursa aynı bölge birkaç on yıl sonra tekrar kentsel çöküntü alanı haline gelebilmektedir. Bu nedenle bu bölgelerde kentsel dönüşüm projeleri uygulandıktan sonra yaşam, bina, altyapı, çevre gibi konularda kalitenin düşmemesi ve sürekli olması gerekir. Bu nedenle bu projelerde sürdürülebilirlik ilkesi hep dikkate alınmalıdır.

Sustainable Urban Transformation

Keywords:
Sustainable urban transformation
Urban development
Urban regulation

ABSTRACT

Anatolia, which is home to a deep-rooted civilization, has been home to its inhabitants for 8,000 years. While each civilization was established, it used the same space instead of searching for a new place, preserving an old settlement as it was, but expanding it, sometimes demolishing it again. The main reasons for this are clean water, climate, defence, infrastructure facilities, transportation. In doing so, he learned from the mistakes of the old settlement. We, who live in the same geography today, use the old settlements again. Each settlement in Anatolia has at least several centuries of history.

In our country, our cities should be restructured according to the requirements of the day in order to become more liveable places with settlements, infrastructure, job opportunities, educational and cultural activities and structures. For sustainable urban regeneration, we should not see configuration as simply building renovation and density increase. We need to capture quality in every aspect by adding new dynamics to the city.

If the urban transformation involving economic, social, political and spatial problems is done without taking into consideration the issues proposed in the conclusion section, the same region may become an urban collapse area after a few decades. Therefore, after urban transformation projects are implemented in these regions, the quality of life, building, infrastructure and environment should not decrease and the quality should be continuous. Therefore, the principle of sustainability should always be taken into consideration in these projects.

*Sorumlu Yazar

(mertask@ktun.edu.tr) ORCID ID 0000 - 0002 - 9458 - 3395
(ozgeyilmaz48@hotmail.com) ORCID ID 0000 - 0002 - 8725 - 223x

Geliş Tarihi: 08/11/2019; Kabul Tarihi: 11/12/2019
e-ISSN: 2687-5187

Turkey Land Management Journal

1. GİRİŞ

Kentsel dönüşüm farklı kaynaklarda birçok tanımla karşımıza çıkmaktadır. Bu tanımlar her bir bakış açısına ve amaca göre değişkenlik göstermektedir. Türk Dil Kurumuna göre 'dönüşüm' kelimesi, olduğundan başka bir biçime girme, başka bir durum alma, şekil değiştirme, "kentsel dönüşüm" ise kentin imar planına uymayan ruhsatsız binalarının yıkılıp planlara uygun olarak toplu yerleşim alanlarının oluşturulması olarak tanımlanmaktadır (URL-1). Kentsel dönüşüm; kent ilgililerinin kentsel bozulma nedenlerini daha iyi anlama ve uzlaşma ihtiyacından doğan bir planlamadır (Lichfield, 1992). Bu plan sonucunda kentsel çöküntü alanlarında artan problemleri çözmek için eşgüdümlü bir biçimde için ortaya konulan yeni yol ve yöntemlerle çözüme projesidir (Donnison, 1993).

Kentsel alanlar zaman, mekân ve insan faktörüyle etkileşim halinde olduklarından dolayı karmaşık ve dinamik bir sistem halinde büyümeye ve gelişmeye açık duruma gelmiştir. Kentlerdeki yenileme ve dönüşümler bazen iyi yönde olup kaliteyi arttırırken, bazen de aksi yönde ilerleme gösterebilmektedir.

2. GELİŞMEKTE OLAN DÜNYANIN KENTSEL DÖNÜŞÜMÜ VE SÜRECİ

Kentsel dönüşüm ile ilgili ilk bilinçli ve planlı çalışmalar, İkinci Dünya Savaşının harap ettiği kentleri canlandırmak için 1950'li yıllarda üniter devletlerde başlamıştır. Bu başlayış her ülkede eş zamanlı ama farklı amaçlarla ortaya çıkmıştır.

- ABD, I. Dünya Savaşı sonrası orta sınıf işçi kenti, II. Dünya Savaşı sonrası da suç bölgesi haline gelen "New Heaven" kentini baştan aşağıya yenilemek,
- Almanya, İkinci Dünya Savaşı sonrasında harap olan kentlerindeki yıkıcı izleri silmek,
- İngiltere, Sanayi Devrimi'nin etkisiyle hızla oluşmuş işçi kentlerini, yaşanabilir insanlı şehirler dönüşürmek,
- Fransa, ülkesindeki kent isyanlarını önlemek ve kontrol altına almak amaçlarıyla, geniş yol ve bulvarlar açmak suretiyle, ülkesinde kentsel dönüşüm sürecini başlatmıştır (Bilsel vd., 2003).

İlk yapılan kentsel dönüşüm uygulamalarında bozulan kentsel dokuyu düzeltmek, kentin çevresel niteliğini arttırmak gibi amaçlardan dolayı daha çok fiziksel boyut ele alınıyordu. Yapılan dönüşüm uygulamalarında önce kentin tümü yeniden planlanır (yoğunluk artışı yapılarak) ve daha sonra mahalle ölçeğinde parça parça yıkılarak fiziksel anlamda yeniden inşası yapılmaktaydı. 1960'lı yıllardan 1980'li yıllara doğru geçerken uluslararası yatırımlarla gerçekleştirilen gösterişli ve pahalı projeler uygulanmaya başlanmıştır. 90'lı yıllardan sonra fiziksel ve ekonomik boyutların ötesinde kentlerde ortaya çıkan sınıflaşmalar ve bunun sonucu olarak ortaya çıkan sınıf çatışmaları suç

oranlarında artışa sebep olmuş bu yüzden kentsel dönüşüm uygulamalarında sosyal boyut ele alınarak önem kazanmıştır.

2000'li yıllarda ise daha önce anlatıldığı gibi mahalle ölçeğinde parça parça yıkılarak fiziksel anlamda yeniden inşası şeklinde değil bazen küçük bazen de büyük ve bölgesel ölçekte (deprem gibi özellikli bölgeler için) ve büyük projeler biçiminde uygulamalar başlamıştır (Roberts, 2017).

Birleşmiş Milletler Nüfus Bölümünün öngörülerine göre 2030 yılına kadar, gelişmekte olan dünyanın belli başlı bölgelerinin her biri, kırsal bölgelerden daha fazla kenti elinde tutacak ve 2050 yılına gelindiğinde, nüfusunun üçte ikisinin kentsel alanlarda yaşayacağı yüksek bir olasılıktır. Dünyada yoksul ülkelerin kentlerinin hemen hemen hepsi bu dönemde daha da fazla büyüyecektir. Bu yoksul ülkelerin toplam kentsel nüfusunun 2000 yılında 2 milyar kişi olduğu bilinmekle birlikte, 2030 yılında 3,9 milyara ve 2050 yılına kadar 5,3 milyara çıkacağı tahmin edilmektedir. Kentsel demografik dönüşüm, dünya genelinde ekonomik gelişme konusundaki dört müttefik eğilimi etkiler ve etkilenir (Mark vd., 2008):

- Şehirleri uluslararası ağlar aracılığıyla birbirine bağlayan küreselleşme,
- Belediyelere daha fazla sorumluluk yükleyen fakir ülke hükümetlerinin merkezîyetçiliği,
- Kentsel ve kırsal yoksulluğu açıkça tanıyan Binyıl Kalkınma Hedeflerini yerine getirmek için uluslararası kalkınma stratejilerinin geliştirilmesi,
- Büyük kıyı kent nüfusunun taşkın, fırtına dalgalanmaları ve diğer aşırı hava olayları nedeniyle risk altında kalması muhtemel olan küresel iklim değişikliğinin kentsel etkileridir.

Kentsel geçişin demografisi hakkında bilinenlerin çoğu, 1970'lerden bu yana uluslararası olarak karşılaştırılabilir şehir ve kentsel tahmin ve projeksiyonların tek kaynağı olan BM Nüfus Bölümü tarafından yürütülen araştırmalardır. Analistler için ana zorluk, heterojenliktir: Bu verileri sağlayan ulusal tanımlar, büyük ölçüde ülkeler arasında ve zaman içinde değişir (Mark vd., 2008).

2000-2024 döneminde, dünyanın toplam nüfusunun 1,8 milyar kişi artacağı tahmin edilmektedir, bu büyümenin % 86'sının gelişmekte olan ülkelerin şehir ve kasabalarında gerçekleşmesi beklenmektedir.

3. ÜLKEMİZDE KENTSEL DÖNÜŞÜM

3.1 Ülkemizde Kentsel Dönüşüm Süreci ve Yasal Boyutu

Türkiye'de kentleşme Cumhuriyet dönemiyle başlamış ve 1950'lerden sonra büyük kentlerin kontrolden çıkarak büyümesine kadar ilerlemiştir. Göç edilmesi kontrolsüz büyümeye sebep olacak en büyük etkenlerden biri olmuştur. Bunun

neticesinde barınma sorunu önemli bir sorun olarak doğmuştur.

Ülkemiz 1950-1980 yılları arasında ekonomik olarak büyümüş, bunun doğal sonucu olarak da köyden kente beklenilenden fazla göç olmuştur. Kentlerde bu dönemde yeni fabrikaların açılmasının da etkisiyle bu göç hep tetiklenmiş dolayısıyla kentin yakın çevresinde ama fabrika yakınındaki boş arazilerde gecekondu bölgeleri oluşmuştur. Kentsel dönüşüm bu dönemde kent çevresindeki gecekondu mahallelerinin yeniden yapılandırılıp apartmanlaşmasına ve oradan da farklı nüfus gruplarına yönelik yenilenmesi şeklinde olmuştur (Ataöv & Osmay, 2007).

1980'den sonra yapılan kentsel dönüşüm projelerinin amacı, kentlerde boşaltılmış, atıl ve çöküntü haline gelmiş alanlarda, ekonomik canlanmayı sağlamak olmuştur. 1980 yıllarında gerçekleştirilen dönüşüm projelerinin birçoğu kamu-özel sektör işbirliğiyle gerçekleştirilmiştir. Bu projelerde, özel sektörün rolü ön plana çıkarırken, kamu sektörü temel altyapı sunumu ve arazi islahını sağlayarak, kentsel dönüşümün gerçekleşeceği bu alanlara özel sermaye ve yatırımcıları çekme rolünü üstlenmişlerdir.

2000 den sonra ise kentsel dönüşüm projelerinin kolay uygulanması için Belediye, Çevre, Toplu Konut yasalarında değişiklikler yapılmış, hatta bazı iller için Kentsel Dönüşüm yasası çıkarılmıştır. Buna paralel olarak daha önce yerel girişimlerde uygulanmaya başlanan kamu - özel işbirliği yaklaşımı ve katılım araçları kentsel planlama gündeminde tartışılmaya başlanmıştır (Akkar, 2006).

3.2 Ülkemizde Kentsel Dönüşüme Yönelik Planlama ve Uygulama Yaklaşımı

Ülkemizde 1990'ın sonlarından itibaren değişik uygulama adları altında Kentsel Dönüşüm uygulamaları yapılmaktadır. Bu uygulamalar sonucunda çıkarılan derslere ve deneyimlere göre yukarıda verilen kentsel dönüşüm tanımı Ülkemiz için de kullanılabilir. Buna göre, bütüncül yaklaşım ihtiyacının, katılımlı süreç tasarımının, yerel ortaklığa dayalı dönüşüm modelinin ve fiziksel müdahale ve uygulama için yaklaşımların ele alınması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

3.2.1. Bütüncül yaklaşım

Avrupa'da ve Ülkemizde kentsel dönüşümün tarihsel sürecine ve bunun sonuçlarına bakıldığında, kentsel dönüşümde mevcut fiziksel çevrenin ıslah edilerek başka bir fiziksel çevreye evrilmesi olduğu görülür. Türkiye'nin yapmış olduğu uluslararası anlaşmaları da unutmamak gerekir. Bu anlaşmalarda Türkiye yaşam alanlarını (Hague, 2005),

- Fiziksel planlama,
- Sosyal gelişim,
- Ekonomik kalkınma,

- Çevre koruma,
 - Demokratik örgütlenme
- ile birlikte bütüncül düşündürmektedir.

Kentsel dönüşüm alanlarında sürdürülebilir ve nitelikli bir yaşam için,

- Fiziksel çevrenin değişimi,
- Farklı ekonomik sektörlerin ve istihdamın yaratılması,
- Toplumsal hayatın geliştirilmesi,
- Hayat standardının yükseltilmesi,

gerekir. Bunların oluşması için de planlamada buna uygun alanların ayrılması gerekir (Balamir, 2004). Yani dönüşüm, hayatın birçok alanında değişimi barındırır.

Dönüşüm alanlarında sürdürülebilirlik için bölge halkının katılımı şarttır. Bunun için yaşayanların, ihtiyaçlarının saptanması ve giderilmesi önemlidir. Bunun için

- Yerel girişimi destekleyecek eğitim veya seminer,
- Ekonomik ve örgütlenmeye yönelik destek, projeleri de hazır olmalıdır (Noon vd., 2000).

Belediye çalışanlarına ve idarecilerine yönelik kentsel dönüşüm süreçlerinin yönetilmesiyle ilgili bilgi ve becerilerin verildiği eğitim programları uygulanabilir.

3.2.2 Yerel ortaklıklar ve katılım yaklaşımı

Bir kentsel dönüşüm projesi, fiziksel, ekonomik, sosyal ve çevresel konuları içerdiği kadar, yasal, kurumsal, ekonomik ve projenin yürütülüşündeki yerel işbirlikçilere kadar çok çeşitli açılardan planlanmalı ve dönüşüm programları hazırlanmaktadır (Noon vd., 2000). Ortaklıklar farklı biçimlerde olabilir. Bunlar; kamu - halk, kamu - özel sektör, özel sektör - halk kombinasyonları biçiminde olabileceği gibi üçü birlikte de olabilir. Burada önemli olan, karşılıklı iletişim ve uyum içerisinde çalışabilme duygusudur. Örneğin, Batı Avrupa'da kentsel dönüşüm politikalarının mantığı "alana özgü yönetim planlaması" (Kahraman, 2006) çok kesimli (kamu, özel sektör ve halk) ortaklıkların kurulması temeline dayanır. Bunlarla beraber, kamu harcamalarında güvenilirlik sağlanması için kar amacı gütmeyen sivil toplum kuruluşları da bu projelerde görev alır (Hague, 2005).

Kentsel dönüşüm projeleri, bütüncül ve eşgüdümlü bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Avrupa ülkelerinde gördüğümüz gibi günümüz Türkiye'sinde de halkın karar verme süreçlerinde önemli rol alması gerekmektedir. Böylesi katılımcı politikalar sonucu oluşan projeler kentsel dönüşüm uygulamalarına artı değer katabilir. Bölge halkının katılımı kent ilgililerinin aleyhine alınan kararların sonradan değiştirilmesinden doğan kaynak israfını engellemesi, karar verme süreçlerinin demokratikleşmesi, karar uygulama taahhütlerinin alınması, toplumsal öğrenmeyi desteklemesi ve aidiyet duygusu açısından önemlidir (Ataöv & Osmay, 2007).

Kentsel dönüşüm sürecinin katılımlı yapılması, kentte hak iddia eden ilgili tüm grupların karar verme sürecine katılmasını öngörür. Bir ilgi grubunun aleyhine veya birilerinin kayırılması karar böylece önceden engellenmiş, güven, zaman, çaba ve maddi kaynak boşu boşuna kullanılmamış olur. Tüm bu etkinlikler doğal olarak demokratik ve katılımcı bir toplumun gelişiminde çok önemli bir rol oynayacaktır.

Kentin tüm ilgililerini böyle projelerde dikkate alıp sürece katmak kararların uygulamasında onların taahhütlerini almayı kolaylaştırır. Ayrıca, bölge halkının alınan kararları benimsemesi ve uygulaması dönüşüm ile ilgili karar verme sürecine katıldığı zaman daha olasıdır. Çünkü halk aidiyet duygusuyla yaklaşarak projeyi sahiplenir, bu projede kendisinden bir parça bulur.

Tüm bunların sonucunda katılımcı süreçler çok güçlü öğrenme ortamları sunar. Farklı ilgi, beceri, deneyim, bilgi düzeylerinden ve uzmanlık konularından gelen kişilerin bir araya gelmesi ve ortak görüşü oluşturması kolektif tartışmalara ve fikir alış verişine dayanır. Bu süreçte hem bireyler bilgisine bilgi katar hem de toplumsal olarak bir öğrenme süreci yaşar. Katılımlarla, farklı anlayışlar, davranışlar ve yaşayışlar kentsel dönüşüm gibi toplumsal projelere farkındalık ve ortak akıl duygusu katar.

3.2.3 Kentsel dönüşüme yaklaşım

İkinci Dünya Savaşından sonra harap olan Alman kentlerinde kentsel dönüşüm yapıldı. Bozulan altyapıyı düzeltmek ve yıkılan konutları yeniden ve hemen yapmak temel hedef olduğu için bir takım olumsuz uygulamalar yaşandı. Bu nedenle kentsel dönüşüm uygulamalarına, karşı refleks gelişti. Kentsel dönüşüm projeleri, geleceğe yönelik ve aynı anda hem yerel yönetimlerin hem de merkezi hükümetin görevlerindedir. **Kentsel dönüşüm, yıkmaktan daha fazla bir şeydir.** Kentsel dönüşüm, bir kenti bütünüyle olası gelişmeleri öngörerek yeniden planlamaktır. Bundan dolayı altyapıyı, istihdamı, ekonomiyi, binaları ve sosyal hayatı etkilemekte ve içine almaktadır.

Uyarlamalar ve uygulamalar, nüfusun her katmanını etkilemektedir. Kısacası tüm bölge halkının yaşam kalitesinin kapsamlı biçimde iyileştirmelidir. Projenin başarısı için, kiracıların, konut sahiplerinin, yerel yönetimlerin ve inşaat müteahhitlerinin işbirliğine ve desteğine gerek duyulur (Köktürk & Köktürk, 2007).

Kentsel dönüşümün kentlerin ihyası ve senlendirilmesi bakımından önemli bir araç olarak kabulünden sonra, sadece harap veya mimari estetiğini yitirmiş yapıların atıl durmalarına son verildiği gibi, özellikle yeni nesle hitap etmeyen veya yetersiz kalan teknik altyapı tesislerinin ve donatılarının günün gereklerine göre yeniden uyarlanmasıyla ekonomik boyutu öne çıkan bir projedir. Bu nedenle teknik altyapı ve atık alanında

faaliyet gösteren işletmeler, kentsel dönüşümün planlanmasına güçlü biçimde katılmayı istemektedirler.

Kentsel dönüşüm, yerelde bazı aykırılıklar izlese de genelde ortak adımları içeren bir projedir. Kentsel dönüşüm projelerinde genellikle dört eylem alanından yola çıkılmaktadır (Köktürk & Köktürk, 2007):

Koruma Bölgeleri: (Kentin kurulduğu bölgeler, tarihi anıtlar bölgesi. Tarihi konut işlevinin korunması) Konut varlığının ve kente özgü olan imajın korunması. Günün teknolojisine uygun yapıların inşası, tarihi yapıları hayata katarak restorasyonun sürdürülmesi. Tekil yıkma ve çekirdekten uzaklaştırma önlemleri.

Yeniden Yapılandırma Bölgeleri: (Kısmen zarar görmüş ve zemin olarak zayıf olan eski konut bölgesi. Bu bölgedeki tüm yapıları inceleme ve güçlendirme) Büyük yıkım tedbirleri, koruma önlemleri ve geriye kalan yapı stokunun kullanımının değiştirilmesi. Bölgenin kendine özgü özelliklerinin büyük oranda korunması, tekil yeni yapımların yapılması. Ana ulaşım güzergâhlarının korunması.

Yeniden Geliştirme Bölgeleri: (Halen oturulan yerleşim yerleri. İşlevselliği olan kent bölgesinin korunması için yapı yoğunluğunun düşürülmesi). Büyük yıkımın yapıldığı bölgelerdir. Yapıların çok az bir kısmı korunur, boşalan alanların yeni yapılaşmaya (bağımsız evler, işletmeler, dükkânlar) veya dinlenme ve boş zaman kullanımı için ayrılması.

Yıkım Bölgeleri: Boş duran ama bugün kullanılmayan yapıların olduğu büyük yerleşim alanlarıdır. Kapsamlı yıkım) Tüm yapıların yıkılması, yapılacak yeni yapıların mevcut olan altyapıya uyarlanması amaçlı yıkımı.

3.3 Kentsel Dönüşümün Nedenleri ve Çeşitleri

Dünya ölçeğinde 1990 lı yılların sonlarında başlayan ekonomik, politik, toplumsal yapılanmalar, mekânsal değişimleri de beraberinde getirdi. Bunun doğal sonucu olarak insanlar ekonomik ve siyasi konumlarına göre bölgesel, ülkesel ve küresel düzeyde devingen bir yapıya kavuştu. Kentler de beklenenden daha çok kitlelerle (bazen tümüyle farklı demografide olan) karşılaştığı için mekânsal dönüşümler bir zorunluluk oldu (Tekeli, 2012).

- Kentin nüfusunun sürekli artması - azalması,
- Kentin ekonomisinin değişmesi, gelişmesi ve dünyaya eklenme biçiminin değişmesi,
- Artan refah, kentin tüketim kalıplarının, yolların, altyapının çeşitlenmesi ve değişmesi,
- Kente yapıların eskimesi, performansının ve mimari estetiğinin düşmesi,
- Yangın, deprem gibi doğal afetler olması ya da olma riski vb. diğer gerekçeler için

sürdürülebilir ve günün gereklerine uygun mekânsal stratejileri oluşturmak gerekir. Tüm bu sorunların oluşturduğu problemin çözümü kentsel dönüşümdür.

3.4 Kentsel Dönüşüm Projelerinden Beklentiler ve Riskler

Günümüzde mekânın üretilen, tüketilen, birikim sağlanan ve imgelerin oluşumunda rol oynayan çok yönlü sosyal bir olgu olduğunun bilincine varılmıştır. Fiziksel mekânla sınırlı geleneksel planlama anlayışından vazgeçilmiş ve planlamanın bir “beldenin genel gelişmesinin çeşitli boyutlarıyla bir bütün olarak denetlenip yönetilmesi olarak görüldüğü çok daha geniş kapsamlı bir anlayışa varılmış bulunuyor (Sökmen, 2003). Ancak bu anlayış, küresel ekonomik baskıların olduğu, kitleler arası eşitsizliklerin yaşandığı bir dünyada girişimcilik ön plana çıkmış, kentler arasındaki ekonomik yarışma kentsel dönüşüm projeleriyle sağlanmaya çalışılıyor. Söz konusu koşullar altında belediyelerin, girişimcilerin ve yerel halkın çok çeşitli beklentileri olabiliyor. Kentsel dönüşüm projelerinden yerel düzeydeki beklentileri kısaca şöyle sıralayabiliriz (Sönmez, 2006):

3.4.1 Ekonomik beklentiler

- Ekonomik üretimi ve tüketimi çeşitlendirmek,
- İşgücünü potansiyel iş olanaklarına göre eğiterek işsizliğe çözüm bulmak,
- Yapılacak yeni düzenlemelerle beldenin ekonomik yatırımlar için cazip hale gelmesini sağlamak,
- Beldenin işgücü ve potansiyel pazarları dikkate alarak yeni yatırımları ve iş olanaklarını çekmesini beklemek olarak sayabiliriz.

3.4.2 Sosyo - mekânsal beklentiler

- Belediyelerin özellikle çöküntü bölgelerinin sorunlarının çözülmesi, dışlama süreçlerinin engellenmesi beklentisi. Glasgow örneğinde olduğu gibi araştırmalar fiziksel kalitenin kişilerin mahallelerine bakışlarının, ona atfettikleri önemin önemli olduğunu ortaya koymuştur (Turok & Bailey, 2004),
- Konut kalitesinin, alt yapının ve çevrenin iyileştirilmesi beklenebilmektedir,
- Sürdürülebilir kentsel gelişme ilkeleri çerçevesinde çevreci politikalarla çelişmeyen, katılımcı, sosyal adaletçi, geniş kapsamlı bir sosyo-mekânsal gelişim beklenebilmektedir,
- Uygulamalar göstermiştir ki kentsel dönüşüm projeleri bazen beklentileri karşılamamıştır. Bu bir risktir. Sürecin ve

katılımcıların iyi tanımlanmamış olması, belenmeyen sonuçlar doğurabilir,

- Dönüşüm sürecinde yer alan katılımcılar arasındaki dengenin yeterince sağlanmaması gibi nedenler.

3.4.3 Sürece ilişkin riskler

Aşağıda kentsel dönüşüm projelerinin risklerinden bazıları kısaca özetlenmeye çalışılmıştır (Sökmen, 2003).

- Kentsel dönüşümde süreçler risklidir. Ülkemizde başarılı kabul edilmeleri için üzerinden Ülkemizde yeterince çok uygulama yapılmadığından ve yapılanlardan da geri bildirimler alacak kadar zaman geçmediğinden dönüşüm projelerini başarılı kabul edemeyiz (Sökmen, 2003). Dönüşüm uygulamalarında daha çok faydacılık gözetilmektedir. Son yıllarda uygulama sayısı artmıştır. Bunlardan isabetli sonuç çıkaracak kadar doyurucu ve kanıtlanmış bir ilke ve uygulamalar dizisi çıkaramayız. Dolayısıyla, herhangi bir kentsel dönüşüm projesi model olarak alınıp bir başka kentte uygulandığında aynı başarının elde edilmeme riski de vardır,
- Hızlı ve erken çözüm üretme güdüsü, hakkaniyet zeminini kaybetme ile sonuçlanma riski taşımaktadır,
- Birlikte yönetim anlayışı olmayan, katılımcılığa önem vermeyen, kapasite artırmayı amaçlamayan projeler uygulama aşamasında farklı kesimlerce engellenme riskini taşımaktadır,
- Aktörler arası iletişimin geç ya da yetersiz olması, tek taraflı sorun tanımlamalarına, dolayısıyla araştırılması gereken çözüm önerileri göstergesinin dar tutulmasına neden olabilmektedir (Sönmez, 2006),
- Dönüşüm projelerinde başarı çoğu zaman büyüklük ve yaratıcılıkla ölçülmekteyse de her zaman bir başka bölgede daha iyi bir dönüşüm projesinin uygulanmasıyla başarının gölgenme riski vardır.

3.4.4 Sosyo-mekânsal riskler

- Yapılan uygulamalar bölge halkının sosyo-ekonomik koşullarında değişiklik yapmıyorsa, o beldenin fiziksel olarak iyileştirilmesi arsa değerlerinin artışına neden olabilir (Turok & Bailey, 2004). Dolayısıyla, bölgenin eski sakinleri kira değerlerini karşılayamayacağından yer değiştirmeleri gerekebilir,
- Soylulaştırma olarak tanımlanan süreç, kentsel dönüşüm projelerinin en önemli risklerindedir,
- Kentsel dönüşüm, öncelikle bireylerin yaşam yeri ve tarzı tercihlerine müdahale

etmeyecek süreçlerden oluşmalıdır (Sökmen, 2003).

3.4.5 Sosyo-Ekonomik Riskler

- a) Kentsel dönüşüm süreçleri belde sakinleri için iş geçici olanakları yaratabilir. Ancak proje tamamlandıktan sonra bölge halkının oluşan yeni iş olanaklarına erişememe gibi bir riski vardır,
- b) Söz konusu risklerin giderilmesi için belde halkının oluşan yeni iş olanaklarına erişebilmesi için eğitilmeleri gerekmektedir,
- c) Piyasa beklentilerine hizmet eden kentsel dönüşüm projeleri, altyapıya erişimde veya bir bölgenin kötü imajının giderilmesi gibi yollarla kalkınma potansiyeli yaratmaktadır. Ama dar gelir gruplarının aldığı hizmetler ve istihdam olanaklarını kaybetmeleri riskini de taşımaktadır,
- d) Belediyece kurgulanan ama merkezi hükümet desteğini alamayan projeler, uzun soluklu bir ekonomik canlandırmayı gerçekleştiremezler,
- e) Daha çok tarafın katılımı ve işbirliği ile gerçekleşen kentsel dönüşüm sosyal adaleti sağlamaktadır. Sosyal adaleti sağlayabilen projelerde de kamu yararının ön plana çıkması beklenmektedir. Bunların olabilmesi için de belediyeler, pazarlık ortamında siyaseten ve ekonomik olarak güçlü olmak ve amacı sadece kamuya kâr sağlamak olmalıdır. Belediyelerin pazarlıktaki güçsüzlüğü önemli risktir bu da başarısızlığı getirir.
- f) Yerel özelliklerin korunmasının benimsenmediği ve yerele göre kurgulanmış üretim biçimlerinin desteklenmediği, sadece küresel tüketimin isteklerine göre kurgulanmış projelerin başarı şansı düşüktür (Eke, 2003).

3.5 Kentsel Dönüşümün Hedefleri

- a) Kentsel dönüşüm süreçleri belde sakinleri için iş geçici olanakları yaratabilir. Ancak proje tamamlandıktan sonra bölge halkının oluşan yeni iş olanaklarına erişememe gibi bir riski vardır,
- b) Söz konusu risklerin giderilmesi için belde halkının oluşan yeni iş olanaklarına erişebilmesi için eğitilmeleri gerekmektedir,
- c) Piyasa beklentilerine hizmet eden kentsel dönüşüm projeleri, altyapıya erişimde veya bir bölgenin kötü imajının giderilmesi gibi yollarla kalkınma potansiyeli yaratmaktadır. Ama dar gelir gruplarının aldığı hizmetler ve istihdam olanaklarını kaybetmeleri riskini de taşımaktadır,

- d) Belediyece kurgulanan ama merkezi hükümet desteğini alamayan projeler, uzun soluklu bir ekonomik canlandırmayı gerçekleştiremezler,
- e) Daha çok tarafın katılımı ve işbirliği ile gerçekleşen kentsel dönüşüm sosyal adaleti sağlamaktadır. Sosyal adaleti sağlayabilen projelerde de kamu yararının ön plana çıkması beklenmektedir. Bunların olabilmesi için de belediyeler, pazarlık ortamında siyaseten ve ekonomik olarak güçlü olmak ve amacı sadece kamuya kâr sağlamak olmalıdır. Belediyelerin pazarlıktaki güçsüzlüğü önemli risktir bu da başarısızlığı getirir.
- f) Yerel özelliklerin korunmasının benimsenmediği ve yerele göre kurgulanmış üretim biçimlerinin desteklenmediği, sadece küresel tüketimin isteklerine göre kurgulanmış projelerin başarı şansı düşüktür (Eke, 2003).

3.6 Kentsel Dönüşümde Kullanılan Uygulama Biçimleri

Kentsel dönüşüm, mevcut haliyle bir çöküntü alanı haline gelmiş kentin yapısının yenilenmesi için yapılan uygulamaları kapsayan genel bir kavramdır. Bu uygulama biçimlerinin tanımlanmasında birbirinden farklı görüşler ortaya çıkmıştır. Bunun temel nedeni, farklı disiplinlerin konu ile ilgili olması ve her proje bölgesinin (aynı ülkede olsa bile) kendine özgü özellikler ve ayrıcalıklar içermesidir. Kentsel dönüş kavramının içerisinde barındırdığı dokuz farklı uygulama biçimi aşağıdadır (Şişman & Kibaroglu, 2009):

- a) Yenileme,
- b) Sağlıklaştırma,
- c) Koruma,
- d) Yeniden canlandırma,
- e) Yeniden geliştirme,
- f) Düzenleme,
- g) Temizleme,
- h) Boşlukları doldurarak geliştirme,
- i) Tazeleme - parlatma,

1950 yılından 1980 yılına kadar hızlı, 2000 yılından bugüne de çok hızlı büyümüştür. Kent yöneticileri kentin büyümesi ve gelişmesine yönelik bir takım planlamalar yapmışsa da bu planlar yetersiz kalmıştır. Bu nedenle büyüme, gelişme biçiminden çok yığılma biçiminde gerçekleşmiştir. Ülkemizin hızlı ama düzensiz büyüyen kentlerinin başında İstanbul gelmektedir. İstanbul'da, belediye, merkezi hükümet ve özel sektör eliyle yapılan çeşitli türlerde kentsel dönüşüm projeleri gerçekleşmiştir (Şişman & Kibaroglu, 2009). Benzer biçimde Ankara, İzmir ve Bursa gibi ülkenin çoğu kentinde farklı türlerde kentsel dönüşüm projeleri hayata geçirilmektedir. Bu projeleri aşağıdaki gibi sınıflandırabiliriz;

- a) Çöküntü alanlarının ve gecekonduların bölgelerinin,

- b) Soylulaştırma,
- c) Merkezi iş alanının dönüşümü,
- d) Prestijli projeler ile dönüşüm,
- e) Sit alanlarının korunması ve turizm amaçlı dönüşüm,
- f) TOKİ'nin öncülüğünde başlatılan, daha çok orta gelir grubuna hitap eden dönüşüm,
- g) Doğal afetler nedeniyle kentsel dönüşüm,

21. Yüzyılın küreselleşen dünyasında ekonomik, politik, sosyal ve kültürel dönüşümlerin yanında, kentler de dönüşerek, yeniden yapılanmanın odağındadır. Kentler arasında turizm, sağlık, istihdam, dinlenme, eğitim gibi pek çok konuda küresel bir rekabet vardır. Kentler, bu rekabette başarılı olmak için fiziksel mekânda dönüşümü ve yenileşmeyi gerçekleştirme peşindedir. Kentsel dönüşüm;

- a) Kent içindeki terk edilmiş çöküntü bölgelerini canlandırmakta,
- b) Kenti, sağlıklı ve etkili bir şekilde geliştirmekte,
- c) Kent ekonomisini güçlendirmekte,
- d) Kentsel yaşam kalitesini ve toplumsal gönenci artırmaktadır.

Kentsel dönüşümle, kentin planlı gelişmesi, çok katımlı ve güvenli yatırım olanaklarına kavuşması ve önemli bir çekim merkezi durumuna gelmesi amaçlanmaktadır. Kentsel dönüşüm, çoğunlukla kamu-özel sektör işbirliği ile gerçekleşmekte ve rant değeri yüksek kent merkezlerindeki çöküntü alanlarını kente yeniden kazandırmak düşüncesiyle yaygın biçimde uygulanmaktadır. Böylece, yaşanabilir çevre gelişmekte ve meydana gelen ekonomik ve sosyal kazançlar da paylaşılmaktadır. Dolayısıyla, kentsel dönüşüm, gelişmiş ülkelerde sürdürülebilir planlamanın girişimci ve kaynak yaratıcı etkin bir aracı olarak kullanılmaktadır (Sökmen, 2003; Köktürk & Köktürk, 2007).

4. SONUÇ: SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTSEL DÖNÜŞÜM

Bir şehri oluşturan büyük alt sistemler arasında (ekonomik, sosyal, fiziksel ve çevresel) bir etkileşimli entegrasyon ve ortak evrim süreci vardır. Çevre alanlarının gelişim olanaklarından ödün vermeden uzun vadede refah seviyesinin artırılması ve bunun biyosfer üzerindeki zararlı etkilerinin azaltılmasına yöneliktir. "Sürdürülebilir kentsel dönüşüm", çok boyutlu yapısal dönüşüm süreçlerine daha fazla önem vermektir. Basitçe söylemek gerekirse, sürdürülebilir kentsel gelişim öncelikle kentsel alanlarda gelişme ile ilgilidir, sürdürülebilir kentsel dönüşüm ise kentsel alanlarda gelişme veya değişimi ile ilgilidir.

Sürdürülebilir kentsel dönüşüm, şehirleri sürdürülebilirlik için bir olanak kaynağı olarak anlamayı, çeşitli paydaşlar arasında aktif işbirliğini teşvik etmeyi, farklı bakış açılarını, bilgi ve uzmanlık organlarını entegre etmeyi ve teşvik etmeyi içerir. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm, "radikal" değişim ve "çok boyutlu" sürdürülebilir

kentsel yapıların itici güçleri olarak iki boyutta tanımlanabilir.

Değişimin temel etkenleri yönetim ve planlama, yenilikçilik ve rekabetçiliği, yaşam tarzı ve tüketimi içerir. Bunlar, kentsel bağlamlarda değişimi meydana getirmek için bir araya getirilen süreçler olarak kabul edilebilir. Sürdürülebilir kentsel yapılar için bunlar arasında kaynak yönetimi ve iklim azaltma ve uyarılama, ulaşım ve erişilebilirlik, binalar, mekânsal çevre ve kamusal alan bulunmaktadır. Bu çerçevenin farklı unsurları arasındaki etkileşimler özellikle önemlidir ve fiziksel yapılarıdaki değişiklikler ekonomik akışlar, sosyal yönler ve çevresel etkiler ile yakından bağlantılıdır. Bununla birlikte, süreçler ve yapılar arasındaki ayırım, sürdürülebilir kentsel dönüşümün karmaşıklığı ile yol gösterici olabilir (Cormick, 2013). Büyük yatırım ve sermaye gerektiren kentsel dönüşümün yaşayabilmesi ve sürekliliğinin olması için kısıcası birkaç on yıl sonra (binalar eskidikçe, altyapı yetersiz kaldıkça) tekrar başa dönmek için aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

4.1 Yönetişim ve Planlama

Sürdürülebilir şehirler için iddialı hedeflere ulaşmak için, etkili stratejik planlama, politika araçlarının entegrasyonu olmak üzere farklı yaklaşımların analiz edilmesi ve uygulanması gerekmektedir. Kilit paydaşların katılımı önemlidir. Bu tür çabalar sektörleri birbirine bağlamalı ve ilgili paydaşların güçlendirilmesi, katılımının ve işbirliğinin sağlanması için belirli kentsel ve ulusal politika koşullarına uyarlanmalıdır. Politikaların, uygun dengelere karar vermede iddialı ama politik ve ekonomik açıdan gerçekçi olması, politikaların hızlı bir şekilde ve hızla değişen kentsel koşullar için esnek bir şekilde geliştirilmesi ve hızla ortadan kaldırılması için zorunlu olması da dâhil olmak üzere üç temel politika sorununu tanımlamaktadır.

4.2 Yenilik ve Rekabet Edebilirlik

Şehirler ve belediyeler, ekonomik büyümeyi uzlaştırma ve yerel ve küresel çevreyi koruma ya da restore etme konusunda "zor" kararlarla karşı karşıya kalmaktadır. Yenilik ve temiz teknoloji, sürdürülebilir kalkınma için gerekli olduğu gibi küresel ekonomide kentsel rekabetçiliği teşvik etmenin anahtarı olarak kabul edilir. Sürdürülebilir kentsel gelişme için, insan, çevre ve ekonomik sermayenin sürdürülebilir yönetimi sağlanmalı ve kentsel sistemleri eko-etkinliğe dönüştürmek için sanayiciler, hükümet, belediye ve üniversiteler arasındaki ortak faydaya dayalı çalışmalar yapılmalıdır. İlişkilerinin nasıl teşvik edileceğine odaklanılarak birlikte çalışma ve yönetme güdüsünün gelişmesi için araştırmalar yapılmalıdır.

4.3 Yaşam Tarzı ve Tüketim

Kentsel ortamda sosyo-ekonomik ve kültürel gelişim ile ilgili araştırmalar önemlidir ve sürdürülebilir kentsel yönetim stratejilerinin planlanması ve uygulanmasını etkin bir şekilde desteklemek için daha da geliştirilmesi gerekmektedir. Aşırı tüketimin olumsuz etkileri özellikle şehirlerde ve kentsel alanlarda belirgindir. Kentliye özgü gelişmiş bir yaşam kalitesi tanımlamak ve sürdürülebilir yaşam tarzları vizyonları oluşturmak, daha fazla sürdürülebilir şehirlerin tasarlanması ve yönetilmesi için zorunludur.

4.4 Kaynak Yönetimi ve İklim Azaltma ve Uyarılama

Sağlam kaynak yönetimi ve iklim değişikliğini hafifleten ve adapte eden kentsel yapıların tasarımı şehirler için kritik zorluklardır. Kentsel sistemler çok fonksiyonlu olmalı ve çevresel, ekonomik, rekreasyonel ve estetik değerleri bütünleştirebilmelidir. Kilit alanlar arasında kentsel enerji sistemlerinin yenilenebilir kaynaklara kaydırılması bulunmaktadır. Enerji ve malzeme verimliliğinin artırılması, su arzının, kalitesinin ve yeterliliğinin sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesini sağlamak ve atık yönetimini sürdürülebilir malzeme ve enerji kullanımına dönüştürmek olmalıdır.

4.5 Ulaşım ve Erişilebilirlik

Taşımacılık sektörü, önemli çevresel ve sosyal etkilerden sorumludur. Sürdürülebilir kentsel ulaşım araştırması ve uygulaması, kirlilik, yol güvenliği gibi çeşitli sorunlara ve çeşitli önlemlere ve etkilerine odaklanmıştır. Bununla birlikte, kentsel bağlamda sürdürülebilir ulaşım oluşturmak için, enerji güvenliğini, çevresel ve sosyal etkileri, erişilebilirlik sorunlarını, kentsel koşulları ve adil ekonomik kalkınmayı eşzamanlı olarak ele alan daha entegre bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmaktadır.

4.6 Binalar

Yapı ve inşaat sektörü için zorluk, oturanların iklim değişikliğine katkılarını azaltmalarına, yenilenebilir enerjiyi kullanmalarına, aşırı malzeme tüketimini azaltmalarına ve yeniden kullanım ilkelerini uygulamalarına yardımcı olan uygun fiyatlı, çekici, verimli, konforlu ve sürdürülebilir binalar oluşturmaktır. Önerilen stratejilerin verimliliği aynı zamanda, yalnızca tek binalarla değil, binaları, ulaşımı ve altyapıyı bütünleştiren bölge ya da bölgeler arasında çalışmanın yanı sıra yapıyı çevre bağlamında insan davranışı ve tüketiminin anlaşılmasını da gerektirir. İnşaat malzemelerinin seçiminde ve kullanımında çevreye saygılı davranılmalıdır.

4.7 Mekânsal Çevre ve Kamusal Alan

Kentsel gelişim planlaması, kent deneyimi ve şehir merkezlerinin yeniden canlandırılması, kentsel tecrübe içinde sürekli ve misafirperver bir insan ağının yaşanabilirliği ağının geliştirilmesi için parçalanmış kentsel peyzajların birbirine bağlanması açısından mekânsal çevreye giderek daha fazla odaklanmaktadır. Bu, mevcut "yeşil" alanların (parklar ve bahçeler gibi) korunmalarını ve "mavi" özelliklerin (göletler ve kanallar gibi) korunmasını ve yeni "yeşil" ve "mavi" yapıların sağlıklı ortamlar yaratan ve sosyal ortamı teşvik eden yenilikçi yollarla şehirlere entegre edilmesini kapsar. Aslında, kamusal alan ve sosyal etkileşimlerin sürdürülebilir kentsel dönüşümdeki rolü daha fazla dikkat çekmeyi hak ediyor.

KAYNAKÇA

- Akkar, Z. M. (2006). *Kentsel Dönüşüm Üzerine Batıdaki Kavramlar, Tanımlar, Süreçler ve Türkiye*, Planlama TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını, 2006/2 ISSN 1300-7316, Ankara
- Ataöv A. & Osmay S. (2007). *Türkiye'de Kentsel Dönüşüme Yöntemsel Bir Yaklaşım*, METU JFA 2.
- Balamir, M. (2004). *Aspects of Urban Regeneration in Turkey: The Zeytinburnu Project*, The UK-Turkey Urban Regeneration Symposium, Ankara.
- Bilsel, S. G., Polat, E. & Yılmaz N. (2003). *Değişim-Dönüşüm Sürecinde Kimlik Arayışları ve Kentsel Yenileşme Kavramı*, Kentsel Dönüşüm Sempozyumu, TMMOB Şehir Plancıları Odası, Yıldız Teknik Üniversitesi Oditoryumu, İstanbul.
- Donnison, D. (1993). *The Challenge of Urban Regeneration for Community Development* *Community Development Journal*, Volume 28, Issue 4, October 1993, Pages 293-298, <https://doi.org/10.1093/cdj/28.4.293>
- Eke, F. (2003). *Kamu Arazilerinin Özelleştirilmesinin Kentsel Dönüşüm Boyutu*, Ankara Akköprü-Migros Örneği, Kentsel Dönüşüm Sempozyumu, Bildiriler Kitabı
- Hague, C. (2005). *Place Identity, Participation and Planning*, The RTP Library series, London UK.
- Kahraman, T. (2006). *İstanbul Kentinde Kentsel Dönüşüm Projeleri ve Süreçleri*, 18 Kasım Kentsel Dönüşüm Sempozyumu, İstanbul
- Köktürk, E. & Köktürk, E. (2007). *Türkiye'de Kentsel Dönüşüm ve Almanya Deneyimi*, 11. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara, 2-6 Nisan 2007.
- Lichfield, D. (1992). *Urban Regeneration for the 1990s*, London Planning Advisory Committee, London
- Mark, R. Montgomery, et al. (2008). *The Urban Transformation of the Developing World*, *Science* 319, 761; DOI: 10.1126/science.1153012

- Mc Cormick, K. (2013). *Advancing Sustainable Urban Transformation*, Journal of Cleaner Production journal homepage: www.elsevier.com/locate/jclepro
- Noon, D., Smith-Canham, J. & Eagland, M. (2000). Chapter 4: *Economic Regeneration and Funding, Urban Regeneration* der. P. Roberts, H. Sykes, Sage, London, Thousand Oaks, New Delhi.
- Roberts, P., Sykes, H. & Granger, R. (2017). *Urban Regeneration*, 2. Edition Sage Publications, London, UK
- Sökmen, P. (2003). Kentsel Dönüşüm İçin Kaynak Yaratıcı Sürdürülebilir Bir Planlama Çerçevesi, Kentsel Dönüşüm Sempozyumu, YTÜ.
- Sönmez, N. Ö. (2006). Düzensiz Konut Alanlarında Kentsel Dönüşüm Modelleri Üzerine Bir Değerlendirme Planlama Dergisi, 53, ISSN 1300-7319.
- Şişman A. & Kibaroğlu D. (2009). Dünyada ve Türkiye’de kentsel Dönüşüm Uygulamaları, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 12. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı 11 – 15 Mayıs 2009, Ankara
- Tekeli, İ. (2012). Türkiye Kent Planlamasının Yeniden Kurumsallaşmasını Düzenlerken Düşünülmesi Gerekenler Üzerine Planlama, TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını, 53, ISSN 1300-7319.
- Turok, I. & Bailey N. (2004). Twin track cities? Competitiveness and cohesion in Glasgow and Edinburgh, Progress in Planning, Elsevier, 62(3).
- URL-1, Türk Dil Kurumu, <http://www.tdk.gov.tr>