

SAĞLIKLI ŞEHİR VE ŞEHİR PLANLAMASI

Prof.Dr. Handan Türkoğlu

İTÜ Mimarlık Fakóltesi

Şehir ve Bölge Planlaması Bölümü

Şehirselle yapının mekansal kalitesi insan sağlığı için önem taşır. Bugün şehirlerde karşı karşıya kaldığımız birçok sorun arasında yoksulluk, eşitsizlik, pislik, işsizlik, işe, mal ve hizmetlere erişim zorluğu, sosyal bağların azlığı ve konut ve çalışma alanlarındaki düşük mekansal ve yaşam kalitesi sayılabilir. Şehir planlaması fiziksel, sosyal ve ekonomik çevrelerin organizasyonu ve şehirlerin yönetimi konularında çözüm üreten bir alandır ve bu sebeple sorunların ortaya konulmasında ve hayat kalitesinin artırılmasında anahtar bir role sahiptir.

Sağlıklı Şehir Planlaması Girişimi, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 1997 yılında Sağlık İçin Sürdürülebilir Gelişim gündemi ile ortaya çıkan hareketin bir parçası olarak başlatılmıştır (The World Health Organisation Report, 1997). Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilen Sağlıklı Şehir Projesi'nin IV. Aşaması Avrupa'da sağlıklı şehir planlamasının prensip ve uygulamalarını ana tema olarak ele almaktadır. Bu yaklaşımda amaç şehir planlama ilkeleri ve sağlıklı şehirler yaklaşımı arasında yakın bir ilişki bulunduğunu ortaya koymak ve sağlık ve yaşam kalitesine odaklanan bir şehir planlama yaklaşımını vurgulamaktır. Şehir planlama sürecinde bu yaklaşım **eşitlik, sektörler arası işbirliği, sürdürülebilirlik ve halkın katılımı** prensipleri ele alınarak geliştirilecektir.

Sağlık genel olarak fiziksel, zihinsel ve sosyal esenlik hali olarak tanımlanmaktadır. Ulaşılabilecek en yüksek sağlık standardı, ırk, din, politik görüş veya sosyal ve ekonomik koşullar arasında ayırım yapılmaksızın her insanın temel haklarından biridir. Dünya Sağlık Örgütü (1946) tarafından tanımlanan sağlık kavramı kapsamında, sağlık politikalarının yalnızca sağlıkla ilgili olan profesyonellerin değil aynı zamanda birçok mesleğin ve kuruluşun temel amaçlarından biri olduğu, özellikle şehir planlama alanının sağlıklı bir çevre yaratılması konusunda anahtar bir role sahip olduğu ifade edilmektedir.

Yine Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, yaşam kalitesi, bireylerin, hayat içerisindeki durumlarını, ait oldukları kültürel yapı ve değerler sistemi bağlamında, algılama ve değerlendirme biçimidir. Söz konusu değerlendirme, bireylerin beklentileri, hedefleri, hayat standartları ve hayata ilişkin kaygıları ile ilişkili

olarak şekillenir. Yine Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre, yaşam kalitesi, bireyin fiziksel sağlığı, psikolojik durumu, özgürlük seviyesi, sosyal ilişkileri ve yaşadığı çevrenin başlıca özellikleriyle etkileşimleri gibi çok sayıdaki etkenle ilişki içerisinde şekillenen, karmaşık ve geniş bir kavramdır (WHO, QOL Group 1995).

Yaşam kalitesinin, ekonomik ve sosyal refahla birebir ilişki içerisinde olduğu kabulüne bağlı olarak, yaşam kalitesine konu olan unsurlar, politik alanda her geçen gün önem kazanmaktadır. Yaşam kalitesinin politik alanda öneminin artmasının sebebi, insanların yaşamlarının salt ekonomik yapıdan ve ilişkilerden etkilenmediğinin anlaşılmış olmasıdır. Sosyal refah düzeyini etkileyen sosyo-kültürel ve çevresel faktörlerin öneminin ayırımına varılmış olması, gayrisafi milli hasıla gibi sadece ekonomik göstergelerin yanı sıra, toplumun genel refah ve sağlık düzeylerini ortaya koyan diğer faktörleri de konu alan araştırmaların yoğunlaşmasına sebep olmuştur. Yaşam kalitesi alanında yoğunlaşan araştırmaların odak noktasını ise, insanlar ve gündelik hayatın süregeldiği çevre arasındaki ilişki oluşturmaktadır (SELMA, 2004).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından sağlıklı bir çevrenin ve sağlıklı bir toplumun oluşturulabilmesi için gerekli olan şartlar fiziksel çevrenin ve konut çevresinin kalitesinde temizlik ve güvenliğin esas alınması, kamunun sağlık ve refahını ilgilendiren konularda sivil toplumun katılımının ve kontrolünün sağlanması, toplumun geneli için yiyecek, su, barınak, güvenlik, çalışma ve gelir gibi temel ihtiyaçların sağlanabilmesi, kamu sağlığıyla ilgili kontrol ve tedavi hizmetlerinin toplumun her kesimi tarafından erişilebilir ve karşılanabilir kılınması ve toplum genelinde sağlıklılık düzeyinin yükseltilmesi, hastalıkların azaltılması olarak tanımlanmaktadır.

Öte yandan sağlık koşullarını etkileyen başlıca parametreler arasında, kişiler ve genetik özellikleri, kişisel davranışlar ve yaşam tarzı, sosyal ve toplumsal etkiler, barınma ve çalışma koşulları ve hizmetlere erişilebilirlik, toplumun tümünü etkileyen sosyo-ekonomik, kültürel ve çevresel koşullar sayılabilir (Tablo 1). Şehir planlama faaliyetlerinin bu koşulları olumlu yönde destekleyen çözümler getirmesi beklenir.

Tablo 1: Sağlık Koşullarını Etkileyen Parametreler

KİŞİSEL (BİYOLOJİK) ÖZELLİKLER	SOSYAL- EKONOMİK KOŞULLAR	FİZİKSEL VE SOSYAL ÇEVRE KOŞULLARI	YAŞAM TARZI	HİZMETLERE ERİŞİLEBİLİRLİK
Genetik Yapı Cinsiyet Yaş	Yoksulluk İşsizlik Çalışma Koşulları Sosyal Dışlanma	Barınma Koşulları Hava Kalitesi Su Kalitesi Sosyal Çevre	Fiziksel Aktivite Obezite Sigara, Alkol ve Uyuşturucu kullanımı Cinsel Tercihler	Eğitim Sağlık Sosyal Hizmetler Ulaşım Dinlenme ve rekreasyon

Dünya Sağlık Örgütü'nün raporuna göre sağlıklı şehirlerde kalite göstergeleri aşağıda belirtilmektedir (The World Health Organisation Report, 1997).

- Temiz ve güvenli bir fiziksel çevre ve konut çevresi)
- Bugün ve gelecekte ekosistemi korunan ve sürdürülebilir bir çevre
- Güçlü ve kendi kendine yeten bir toplum
- Katılımcı, toplumu, sağlığı ve refahı ilgilendiren konularda toplumsal denetimi sağlanmış bir toplum
- Temel ihtiyaçların toplumun tüm bireyleri için sağlandığı bir toplum (yemek, su, barınma, gelir, güvenlik, iş)
- Kaynaklara ve şehirsiz hizmetlere erişilebilirliğin sağlandığı bir toplum (ulaşım ve iletişim vs)
- Çeşitlik gösteren ve yaratıcı ekonomilerin var olduğu bir toplum
- Geçmişini koruyan, biyolojik ve kültürel mirasına sahip çıkan bir toplum
- Kimliği olan ve bu kimliğini koruyan bir yerleşme
- Optimum kamu sağlığının, sağlık hizmetlerine erişilebilirliğin sağlandığı bir toplum
- Yüksek düzeyde sağlıklı bir toplum düşük düzeyde hastalık oranlarının sağlandığı bir toplum

Yukarıda belirtilen hedefler çerçevesinde şehir planlama sürecinde ele alınması gereken çözümler aşağıda belirtilen başlıklarda ele alınmaktadır.

SAĞLIKLI YAŞAM TARZININ TEŞVİK EDİLMESİ

Bu yaklaşım daha çekici, güvenli ve kullanışlı çevrelerin yaratılarak insanların işyerlerine, marketlere, okullara ve diğer lokal yerlere yürüyerek veya bisiklet ile gitmelerinin teşvik edilmesi, gelişme planlarında yeterli dinlenme imkanlarının yaratılması ve bunların toplum içinde eşit bir şekilde dağıtılması ve bu bölgelere erişimin uygun bir şekilde sağlanması sağlıklı yaşam tarzının desteklenmesi yönündeki yaklaşımları içerir.

Bireysel sağlık açısından önem taşıyan fiziksel aktivite türlerinden biri olan yürüyüşün yaygınlaşması toplum genelinde sağlık koşullarının iyileştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Rekreatif yürüyüş ve gündelik amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilen yürüyüşler bireylerin günlük fiziksel aktivitenin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bilimsel araştırmalar fiziksel aktivite ve sağlık arasındaki sebep sonuç ilişkisini ortaya koymaktadır. Bu ilişki, U.S. Surgeon General'in Fiziksel Aktivite ve Sağlık üzerine yayımladığı ilk raporunda belirtilmektedir (USDHHS, 1996). Fiziksel aktivite, sağlık koşullarının iyileştirilmesini, yaşam kalitesinin yükseltilmesini ve çeşitli ölümcül hastalıkların risklerinin azaltılmasını sağlamaktadır. Ayrıca, düzenli fiziksel aktivite, kalp ve damar rahatsızlıkları, bağırsak kanseri, şeker hastalığı, tansiyon bozuklukları gibi çok sayıda kronik rahatsızlığın oluşma riskini de ortadan kaldırmaktadır. Bununla birlikte, düzenli ve dengeli beslenme ile birlikte düzenli aktivitenin kilo kaybını ve dolayısıyla toplum genelinde obezite oranlarının azalmasını sağladığı da bilinmektedir.

Aktivite türlerine göre fiziksel aktivite dört ana kategoriye ayrılabilir: 'boş zamanları değerlendirme amacıyla veya rekreatif aktiviteler', 'ulaşım aktiviteleri', 'ev aktiviteleri' ve 'meslek aktiviteleri' (TRB, 2005). Boş zamanları değerlendirme amaçlı aktiviteler egzersizler ve rekreatif etkinliği kapsamında gerçekleştirilen aktivitelerdir (USDHHS, 1996). Ulaşım aktiviteleri, bir varış noktasına ulaşmak amacıyla gerçekleştirilen yürüyüş veya bisiklet yolculuğu olarak tanımlanabilir (USDHHS, 1996). Kamu sağlığı açısından bakıldığında kişi yürümek yada bisiklete binmek yerine arabaya biniyorsa toplam günlük fiziksel aktivite seviyesinin önemi vardır (TRB, 2005).

Yapılaşmış çevrenin, bireyler üzerinde fiziksel aktiviteyi yönlendirici veya kısıtlayıcı etkisi olduğu kabul edilmektedir (TRB, 2005). Son dönemlerde, özellikle gelişmiş ülkelerde fiziksel aktivite alışkanlığının toplum geneline yayılması amacıyla yapılaşmış çevrenin fiziksel aktivite için önemine vurgu yapılmakta ve fiziksel aktiviteyi teşvik edici nitelikteki yapılaşma şartlarının oluşturulmasına yönelik politikalar

geliştirilmektedir (Pate et al., 1995; U.S. Bureau of the Census, 2003). Yapılaşmış çevrenin fiziksel aktivite üzerindeki etkisi, şehir plancıları ve şehirselleme uzmanlarının, planlama ve tasarım yoluyla fiziksel aktivitenin yaygınlaşması ve gelişmesi sürecinde önemli bir rol üstlenmelerine neden olmuştur (Frank & Engelke, 2001; Frank, Engelke & Schmid, 2003; Hoehner, et al., 2003; Librett et al., 2003). Fiziksel aktivite üzerinde yönlendirici nitelikte olan başlıca yapılaşmış çevre özellikleri, yoğunluk, sokakların tasarımı, ticaret alanlarına erişim ve ev ve iş yeri arasındaki olarak sayılabilir. Yapılaşmış çevreye ilişkin bu özellikler planlama ve tasarım uygulamaları yoluyla fiziksel aktiviteyi teşvik edecek şekilde düzenlenebilmektedir.

Bireyin günlük hayat içerisinde ve yakın çevresinde gerçekleştirdiği fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki yararı göz önünde bulundurulduğunda, şehir planlama ve şehirselleme uygulamalarının fiziksel aktivite ve kişisel sağlık üzerindeki önemi anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, plancılar ve tasarımcıların gündelik yaşamın gerçekleştiği açık alanların tasarımı ve planlaması yoluyla fiziksel aktivitenin yaygınlaşmasını sağlayabildikleri ve daha sağlıklı bir toplumun oluşturulmasına katkıda bulunabildiklerini söyleyebiliriz. Gündelik yaşamın sürdüğü kentsel açık alanlarda en sık gerçekleştirilen fiziksel aktivitelerden biri yürüyüştür. Bu bağlamda, yapılaşmış çevrenin planlama ve tasarım özelliklerinin yürüyüş aktivitesi üzerindeki etkilerinin anlaşılması ve toplumu yürüyüş yapmaya yönlendirici nitelikte politika ve stratejilerin geliştirilmesi toplum genelinde yaşam kalitesinin yükseltilmesi açısından önem taşımaktadır.

SOSYAL İLİŞKİLERİN GÜÇLENDİRİLMESİ

Şehir planlaması aktiviteleri yerel topluluklar içinde sosyal ağların yaratılmasını doğrudan sağlayamamakla birlikte insanların tanışabilecekleri ve sosyalleşebilecekleri güvenli ve kaliteli alanların oluşumunun sağlanmasında yardımcı olabilir. Şehir merkezlerinin ve ticari ortamların ve yerleşim yerlerinin ortak kullanım alanlarının sosyal imkanları artırdığı bilinmektedir.

Toplumları birbirlerine bağlayan iki önemli özellikten biri insanların yaşadıkları yerdeki diğerleri hakkında benzerlik hissetmeleri diğeri ise komşuluk ilişkileridir. Her ikisi de toplumların geleceğini şekillendirmek açısından önemlidir. Çevredeki akraba ve arkadaş sayısı sosyal ilişkilerin varlığı için objektif bir göstergedir ve çevrenin genişliği hakkında bilgi verir. Ayrıca arkadaşlık ve sosyal iletişim sosyal varlık (social capital) ve katılımın anahtarıdır. Sosyal varlık sosyal ilişkileri, sosyal normları ve güveni ifade

etmek olarak tanımlandığı gibi (Putnam, 1995), yerleşmedeki organizasyonların daha etkin çalışabilmesi amacıyla oluşturulan ağlar, normlar ve ilişkiler olarak da tanımlanmaktadır (MacGillivray, 2002).

Gerek konut çevrelerinin gerekse merkez alanlarının sosyal ağları kuvvetlendirici çevreler olarak tasarlanması sosyal varlığı ve aidiyeti artırıcı bir rolü olacağı açıktır. Örneğin konut çevreleri içinde yer alan boş zamanları değerlendirmek üzere kullanılan dinlenme, eğlenme, spor yapmak gibi etkinlikleri kapsayan rekreasyon alanları bir yandan zihinsel ve bedensel dinlenme ve yenilenme olanağı sunması açısından önem taşırken kentin rekreasyon olanaklarını paylaşan bireyler arasındaki sosyal ilişkilerin gelişmesinde ve toplumsal bütünleşmenin gerçekleşmesinde önemli bir rol oynarlar.

KONUT VE ÇEVRESİNİN KALİTESİNİN ARTIRILMASI

Yeterli barınma alanlarının ve buna bağlı temel hizmetlerin sağlanması planlamada esas alınmalıdır. Konut alanları için uygun yer seçimi ile yeterli sağlık, eğitim ve dinlenme gibi sosyal donatım alanları planlanmalı ve tasarlanmalıdır.

Konut koşulları ve konut çevresinin özellikleri yaşam kalitesinin en önemli göstergelerinden biridir. Yaşam kalitesi araştırmaları sonuçları konut çevreleri tasarımlarına doğrudan yansır. Yaşam kalitesi açısından konut çevresinin hem fiziksel hem de sosyal boyutunun ele alınması gereklidir. Sosyal birleşmenin sağlanması yaşam kalitesinin yükseltilmesi açısından önemlidir (EC 2004).

Komşuluk çevresini tam olarak bir tanım olmamakla birlikte genelde batı kaynaklarında doğal veya yollar gibi yapay sınırlarla ayrılan, tasarımda farklılaşan, ortak sosyal donatımları olan, aynı ulaşım sistemini kullanan konut alanları olarak tanımlanır. Komşuluk çevresi değişik büyüklüklerde olabilir ancak genelde bir kaç bin kişilik bir bölgeyi tanımlar (Social Exclusion Unit 2001).

Kentlerde konut çevrelerinin gereksinimlerinin belirlenmesinde ve yenilenmesinde ilk aşama en düşük kalitede olan, suç oranı yüksek ve sağlık ve eğitim konusunda zayıf bölgelerin belirlenmesi dönüşüm için öncelikli alanların belirlenmesi açısından önemlidir. Bu alanların belirlenmesi aynı zamanda ekonomik, sosyal, kültürel, çevresel, güvenlik ve ulaşım konularının entegrasyonu ve gelecek için planlanmasında da önem taşımaktadır (EC,1998).

Komşuluk çevresi yerleşmelerin temel taşlarından biridir. Yerleşmelerin özelliklerinin ise içinde yaşayan insanların yaşam kalitesinde önemli rolü vardır. Özellikle çocuklar, gençler, emekliler ve çalışmayan nüfus komşuluk çevresinde uzunca süre vakit geçiren gruplardır. İyi düzenlenmiş ve planlanmış konut çevreleri hem yaşam kalitesini yükseltir hem de kişileri orada yaşamak için seçime yönlendirir. Sonuç olarak bir konut çevresi ne kadar iyi planlanmışsa o çevreden memnuniyeti o ölçüde artırır.

EKONOMİK PLANLAMA İLE İŞ OLANAKLARININ ARTIRILMASI

Ekonomik yenileme stratejileri ile bağlantılı olarak şehir planlaması, ticaret imkanlarını çekici kılarak, iş alanında çeşitliliği arttırarak ve lokal iş imkanlarını koruyarak ekonomik gelişmeye yardımcı olabilir. Planlamada eşitlikçi ulaşım stratejileri iş imkanlarına ulaşımında önemli bir rol oynayabilir ve yerel iş imkanlarının oluşturulması daha kısa ulaşım mesafelerine imkan sağlayarak ulaşım emisyonlarının azaltılmasını sağlayabilir

1990 yıllarında Avrupa Birliğine üye ülkelerde mekansal planlamanın sürdürülebilir bir gelişmeyi sağlaması gerektiği konusunda görüş birliğine varılmıştır. Bu gelişme 1992 de Rio Konferansında alınan kararlara paralel olarak ortaya çıkmıştır (UN 1992). Yine Avrupa Birliğinin Mekansal Gelişme Perspektifi Raporunda (ESDP Report, 1999) ekolojik boyutunun yanı sıra sürdürülebilirliğin ekonomik ve sosyal boyutu vurgulanmaktadır. Bir başka deyişle yerleşmenin ekonomik, sosyal (eşitlik), ekolojik yönden dengeli olarak gelişmesi sürdürülebilirliğin temel prensibi olarak kabul edilmektedir.

ERİŞİLEBİLİRLİĞİN SAĞLANMASI

Bu yaklaşım özellikle de yayalar ve bisiklet sürücüleri için alternatif ulaşım olanaklarını yaratmak, toplu taşıma ile tesislere ulaşımı kolaylaştırmak, güvenli ve çevre dostu yaya ve bisiklet yollarını güçlendirmek ve önlemler alarak trafiği düzenlemek ve konut alanlarında semtlerde araç hızını düşürmek gibi konuları içermektedir.

Ulaşım konusu, yaşam kalitesinin başlıca bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Avrupa Birliği politika ve programları, yaşam kalitesi ve ulaşım ilişkisini özellikle sürdürülebilirlik ve sosyal bütünleşme açısından ele almaktadır. Ulaşım politikalarının oluşturulmasında doğal kaynakların ve enerji kaynaklarının sürdürülebilirliği, çevre kirliliğinin önlenmesi başlıca belirleyiciler olmaktadır.

Diğer yandan, ulaşımın günlük hayat içerisindeki etkinliğinin sağlanmasının, yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve bireylerin mutluluğu açısından önem taşıdığı belirtilmektedir. Yeterli ve ekonomik olarak karşılanabilir ulaşım altyapısının sağlanması, öncelikli olarak, günlük hayat içerisinde düzenli olarak gerçekleştirilen ev-işyeri seyahatleri açısından önem taşımaktadır. Ev-işyeri seyahatlerinde etkin ulaşım altyapısının sağlanması, gerek çalışanların verimliliğinin artırılmasında gerekse de iş ve özel hayat dengesinin kurulabilmesinde etkili olmaktadır.

Ulaşım, günlük hayat içinde düzenli olarak gerçekleştirilen seyahatlerin bir başka türü olan okul-ev seyahatleri açısından da önem taşımaktadır. Okul ve ev arasında gerçekleştirilen seyahatlerde yeterli ve ekonomik ulaşım altyapısının sağlanması, gerek gençlerin verimliliği ve gelişimi açısından, gerekse de ailenin ekonomik yapısı açısından önem taşımaktadır.

Diğer yandan yeterli ve ekonomik olarak karşılanabilir ulaşım, halkın kent içerisindeki hareketliliğini artırmakta, böylelikle hem halkın rekreasyon amaçlı kamu hizmetlerinden yararlanma olanaklarına katkıda bulunmakta, hem de haneler arasındaki ziyaretler aracılığıyla sosyal ilişkilerin gelişmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla ulaşımın, toplum genelinde sosyal bütünleşmeyi destekleyen unsurlardan biri olduğu söylenebilir (EC 2004).

GIDA İÇİN ELVERİŞLİ KOŞULLARIN SAĞLANMASI

Pazarlar, küçük çaplı işletmeler ve ziraat alanları, düşük gelirli kesimlere kendi gıdalarını üretme imkanı verebilir. Şehir planlaması ile yerel ölçekte gıda üretimi için olanak sağlanabilir ve küçük çaplı toplumsal projeler için tarıma elverişli alanlar korunarak destek verilebilir. Şehir planlaması aynı zamanda yerel merkezlerde alışveriş tesislerini çeşitlendirerek şehir dışındaki büyük süpermarketlere olan bağımlılığı azaltabilir

GÜVENLİĞİN SAĞLANMASI

Daha güvenli bir çevre için trafik hızının yavaşlatılarak, yaya ve bisiklet sürücülerine öncelik verilmesi gerekir. Konut alanlarının ve ticari alanların detaylı bir şekilde tasarlanıp planlanması kamu alanlarında “doğal” bir gözetim yaratacak ve bu sayede korku ve suç vakaları azalması mümkün olacaktır.

EŞİTLİĞİN SAĞLANMASI

Planlama sistemi sosyal imkanlar ve düşük fiyatlar ile barınma olanakları sağlayabilir; iş imkanlarına erişilmesini kolaylaştırabilir. Yerel ölçekte güvenlik ile ilgili iyileşmeler farklı bölgelere erişimi kolaylaştırabilir. Karşılıklı desteğin sağlandığı sosyal ortamlar toplum bilincini güçlendirilebilir. Her alanda eşitliğin sağlanması toplumda güven ve ümit duygusunun oluşmasında yardımcı olur ve sosyal bağları güçlendirir ve aidiyet duygusunun yerleşmesini sağlar.

HAVA KALİTESİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ

Planlama, enerji etkin binaların desteklenmesi, kirlilik yaratan sanayi alanlarından konut alanlarının ve diğer yoğun nüfuslu aktivite alanlarının ayrılması ile yardımcı olabilir. Daha az kirlilik yaratan toplu taşıma türleri ile sürdürülebilir ulaşım olanaklarının artırılması ve trafiğin sağlık üzerindeki etkileri hakkında toplumsal bilinç oluşturulması yararlı olur.

SU KALİTESİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ

Şehir planlaması ile şehrin gelişme alanlarında uyması gereken zorunluluklar ortaya koyulabilir, yerleşik alanlardan alınan atık suyun arıtılması ve tekrar toprağa ve ırmaklara verilmesi gibi yaptırımlar yaratılabilir, sel tehlikesi bulunan alanlarda inşaat yapılmasına izin verilmemesi, tarım, ulaşım ve sanayi de suyun kirletilmesinin önüne geçilebilir.

VERİMLİ TOPRAKLARIN KORUNMASI VE KATI ATIKLARIN AZALTILMASI

Planlama ve yönetim ile geri dönüşümlü ve yenilenebilir materyallerin mümkün olduğunda inşaat sürecinde kullanılması teşvik edilebilir. Organik maddelerin kullanılması, gıda üretimi için kullanılacak açık alanların ve yerel üretimin gerçekleşeceği alanların korunması sağlanabilir. Sanayiden boşalan terk edilmiş alanların yeniden değerlendirilmesi ve kullanıma açılması şehirlerin verimli alanlara yayılmasının önlenmesinde önemli bir rol oynayabilir.

İKLİMSSEL DENGENİN KORUNMASI

Şehir planlaması, binalarda ve ulaşımında kullanılan enerji ve yenilenebilir kaynaklar üzerindeki etkileri ile sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yardımcı olabilir. Bir başka deyişle planlama ve tasarım ile binalarda, ulaşımında alınacak önlemlerle enerjinin etkin kullanılması sağlanabilir.

REFERANSLAR

European Commission (1998) Sustainable Urban Development in the European Union: A Framework for action. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities,

European Commission (2004) Joint Report by the Commission and the Council on Social Inclusion. Council of the European Union. Brussels.

European Spatial Development Perspective (ESDP) (1999) Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union. Agreed at the Informal Council of Ministers responsible for Spatial Planning in Potsdam, May 1999 Published by the European Commission

Frank, L. D., & Engelke, P. (2001). The Built Environment and Human Activity Patterns: Exploring the Impacts of Urban Form on Public Health. *Journal of Planning Literature*, 16(2), 202-218.

Frank, L. D., Engelke, P. O., & Schmid, T. L. (2003). *Health and Community Design: The Impact of the Built Environment on Physical Activity*. Washington, DC: Island Press.

Hoehner, C. M., Brennan, L. K., Brownson, R. C., Handy, S. L., & Killingsworth, R. (2003). Opportunities for Integrating Public Health and Urban Planning Approaches to Promote Active Community Environments. *American Journal of Health Promotion*, 18(1), 14-20.

Librett, J. J., Yore, M. M., & Schmid, T. L. (2003). Local Ordinances that Promote Physical Activity: A Survey of Municipal Policies. *American Journal of Public Health*, 93(9), 1399-1403.

MacGillivray, A. (2002) *The Glue Factory – Social Capital, business innovation and Trust*. New Economics Foundation for the Association of Chartered Certified Accountants.

Pate, R., Pratt, M., Blair, S., Haskell, W., Macera, C., Bouchard, C., et al. (1995). Physical Activity and Public Health: A Recommendation from the Centres for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *Journal of the American Medical Association*, 273, 402-407.

Putnam, R. (1995) *Tuning in, Tuning out: The Strange Disappearance of Social Capital in America*. Political Sciences and Politics.

Social Exclusion Unit (January 2001) *A New commitment to Neighbourhood Renewal: National Strategy Action Plan*. SEO

Spatial Deconcentration of Economic Land Use and Quality of Life in European Metropolitan Areas (SELMA) (2004) - Deliverable D02 WP2 - Quality of Life Indicators. SELMA.

Transportation Research Board/Institute of Medicine (2005) *Does the Built Environment Influence Physical Activity? Examining the Evidence* (TRB Special Report 282).

U.S. Department of Health and Human Services. (1996). *Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: U.S. DHHS, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.

U.S. Bureau of the Census. (2003). Census 2000 Gateway. Retrieved May 8, 2003.

World Health Organization, Regional Office for Europe (1997) Twenty Steps for Developing a Healthy Cities project 3rd Edition. WHO.

World Health Organization QoL Group (1995) The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social science and medicine*, 41: 1403–1409.