

Sürdürülebilir Ulaşım Kavramı Üzerine Tartışmalar*

Özet

Bu çalışmada, sürdürülebilir ulaşım kavramı, planlamanın odağına insanı oturtarak yeniden tartışmaya açılmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı, Aristoteles'in „kendi kendine yeten ev ekonomileri“ yaratmaya çalıştığı günlerden beri bilim ve felsefe dünyasının pekçok disiplininin ilgisini çekmiştir. Ne var ki sürdürülebilirlik popülarlığını özellikle 1980'li yıllardan sonra kazanmış ve sadece bilimsel tartışmalarda değil gündelik hayatta da sıklıkla kullanılır bir hale bürünmüştür. „Sürdürülebilir insan yerleşimleri“ ise, daha uzunca bir süre özellikle kent ve bölge planlamasıyla ilgili disiplinlerin gerçekleştirmeye çalıştığı bir vizyon olarak gündemdeki yerini koruyacaktır. Planlamanın her alanında olduğu gibi, ulaşım planlamasında da sürdürülebilirlik kavramının tartışıldığı ve eski-yeni tüm teorilerin bu çerçevede yeniden gözden geçirildiği bugünlerde, tartışmaların popülarlığının de etkisiyle bazı kavramsal çelişkiler ile karşılaşmaktayız. Sürdürülebilirliğin genel çerçevesi içerisine oturmayan „sürdürülebilir ulaşım“ tanımlamaları sık sık dile getirilmektedir. Böylece aslında kafalarda zaten var olan ulaşım ile ilgili yapı ve beklentiler hiç değişmemekte, sürdürülebilirlik ise sadece sözde ve teoride kalmaktadır. Bunun sonucu olarak da aslında hiç de sürdürülebilir olmayan ulaşım tercihleri, ulaşım türleri ve buna bağlı arazi kullanım kararlarının yaygın şekilde kabullenildiğini görmekteyiz. Bugün gelinen noktada, sürdürülebilir ulaşım ile ilgili bir kavram temizlemesi yapılması zorunludur. Bu çerçevede, popüler sürdürülebilirlik tanımlarının geçerlilikleri ve modern uygulamaların sürdürülebilirlikle ilişkisi araştırılacaktır. Sonuç bölümünde ise, mevcut kentsel yapılarda sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için, ulaşım yapısında gerçekleştirilmesi gereken temel değişiklikler önerilecektir.

Anahtar sözcükler: sürdürülebilirlik, planlama

Giriş

Planlamanın her alanında olduğu gibi, ulaşım planlamasında da sürdürülebilirlik kavramının tartışıldığı ve eski-yeni tüm teorilerin bu çerçevede yeniden gözden geçirildiği bugünlerde, tartışmaların popülarlığının de etkisiyle bazı kavramsal çelişkiler ile karşılaşmaktayız. Sürdürülebilirliğin genel çerçevesi içerisine oturmayan „sürdürülebilir ulaşım“ tanımlamaları sık sık dile getirilmektedir. Böylece aslında kafalarda zaten var olan ulaşım ile ilgili yapı ve beklentiler hiç değişmemekte, sürdürülebilirlik ise sadece sözde ve teoride kalmaktadır. Bunun sonucu olarak da aslında hiç de sürdürülebilir olmayan ulaşım tercihleri, ulaşım türleri ve buna bağlı arazi kullanım kararlarının

* Bu yazı, İnşaat Mühendisleri Odası 9. Ulaştırma Kongresi'nde sunulmuştur.

yaygın şekilde kabullenildiğini görmekteyiz. Bugün gelinen noktada, sürdürülebilir ulaşım ile ilgili bir kavram temizlemesi yapılması zorunludur. Bu çalışmada, sürdürülebilir ulaşım kavramı, planlanmanın odağına insanı oturtarak yeniden tartışmaya açılmaktadır.

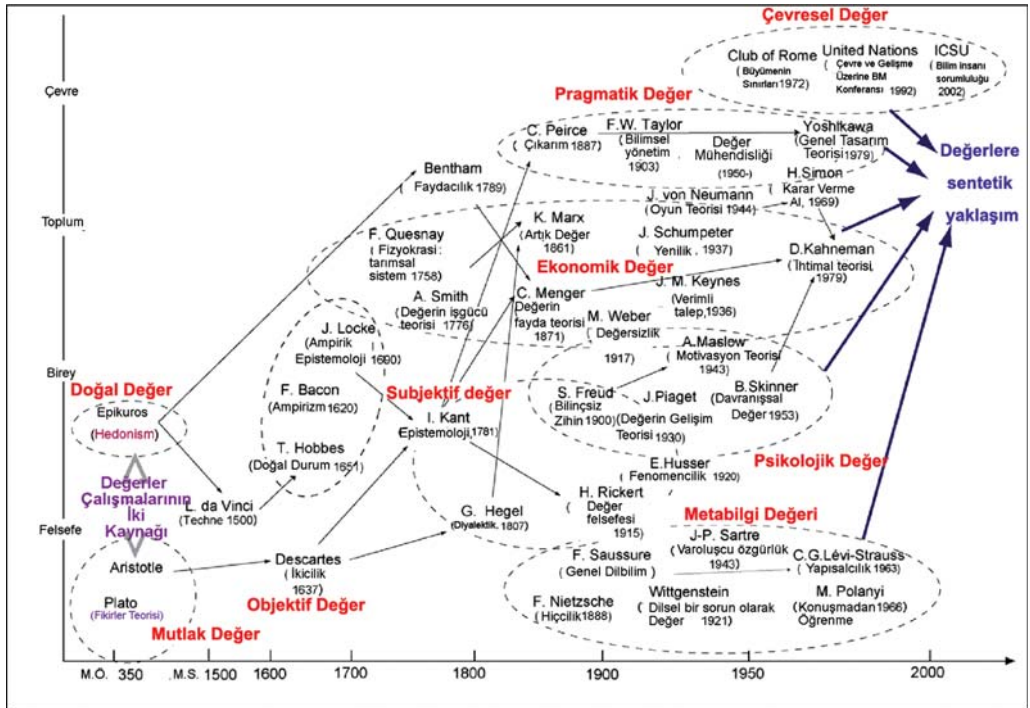
Sürdürülebilirliğin Kavramsal Temelleri

Sürdürülebilirlikle ilgili kavramsal tartışmalar, aslında “değerler” ile ilgili tartışmalarla benzerlik göstermektedir. Değerler kavramı pek çok filozofun ilgisini çekmiş ve ortaya çıkan değerlendirmeler günümüze kadar gelen etik tartışmalarının temelini oluşturmuştur. Bu tartışmaların hepsinde amaç insanların mutlak mutluluğu olmasına karşın bu amaca ulaşmada izlenecek yollar birbirinden farklılık göstermektedir. İnsan için en iyinin ne olduğu sorusuna örn: Hedonistler zevk, Kantçılar iyi niyet diye cevap verirler. Sürdürülebilirlik kavramı da zaman zaman hepsi de insanların refahını amaçlayan farklı bakış açılarından ele alınmaktadır. Bu bölümde sunulan ve sürdürülebilirliğe de temel olan bazı kavramsal tartışmalar, aslında gelecek nesillere bırakacağımız ulaşım yapısının günümüzde nasıl farklı yorumlandığına da açıklama getirmektedir.

Aksiyoloji

Değer felsefesi de denilen aksiyoloji, insanın yaşamı boyunca vardığı birçok yargının kaynağı olan değerler sistemiyle ilgilenir. Yaşamın almaya zorladığı kararlar ve insanları iyi ve kötüyü ayırt etmesi için zorlaması sonucu insanlar iyi, kötü, ayıp, güzel, çirkin ve benzeri bir takım yargılara varırlar. İşte felsefenin bu yargıların kaynağındaki değerlerin nasıl oluştuğu, niteliği, sınıflaması ve insanlık ilişkisi üzerinde duran alanına aksiyoloji denir. Aksiyoloji bireylerin davranışlarına temel teşkil eden değerleri araştırmaktadır. “Değerlerin kaynağı var mı?”, “değerler içimizde mi, dışımızda mı?”, “nesnel mi, öznel mi?”, “sabit mi, değişken mi?”, “her dönem toplumlar için mutlak değerler var mı?”, “bu değerler toplumdaki topluma, zamandan zamana değişim göstermekte mi?” gibi sorular sorar ve bu sorulara yanıtlar arar.

Antik Yunan’da MÖ 4.ve 3. yüzyıllarda aksiyolojinin iki önemli okulu ortaya çıktı (Ueda et.al, 2009). Bunlardan birincisi, Plato tarafından ortaya konan “Biçimler teorisi”dir (ya da Fikirler Teorisi). Bu



Şekil 1 - Aksiyolojinin gelişimi - Kaynak: Ueda et.al, 2009

düşünce daha sonra epistemolojiyi de etkilemiştir. Plato'nun teorisine göre değerler materialist dünyadan ve insanın algılamalarından bağımsız mutlak gerçeklerdir. Plato'nun öğrencisi olan Aristoteles bu okulu devam ettirmiştir (Stainton, 2001). Aksiyolojinin diğer okuluysa Epikuros tarafından ortaya konan "hedonizm"dır.

Aksiyolojinin gelişimi, pekçok filozofun felsefe, birey, toplum ve çevre konularındaki tartışmalarına temel olmuştur (Şekil 1). Günümüzün çevresel konularda ve sürdürülebilirlik kavramı üzerindeki tartışmaları da aslında insanlık için neyin en doğru olduğu sorusunun farklı yorumlarının ortaya konmasından ibarettir.

Aristoteles

Sürdürülebilirlik kavramı aslında tarih boyunca ünlü filozofların da üzerinde düşündüğü temel konulardan biridir. Aristoteles ünlü eseri Politika'da "kendi kendine yeten ev ekonomileri" yaratmaya çalışmaktadır. Aristoteles'e göre ev halkının gerek şimdi gerekse gelecekte yeterince yiyeceği olmasını sağlamak, ev yönetiminin parçasıdır. Yiyecek elde etmenin biçimlerini anlatırken "sürdürülebilirlik" şöyle tanımlanmaktadır:

[...] insanların arasında da birçok yaşayış şekilleri vardır. Öyleyse, geçim sağlamanın belli başlı yolları, yani ticaret ya da değiş tokuşa bağımlı olmayıp da kendi kendilerini sürdüren türler bunlardır: Göçebelik, tarımcılık, yağmalayıcılık, balıkçılık, avcılık. Birçokları bunların bazılarını birinin sağlamadıklarını ötekenden katıp tamamlayarak birleştirmekle yeterince mutlu bir yaşam sürerler; örneğin, göçebeliğin yağmıcılıkla, tarımın avcılıkla birleştirilmesi, vb. Bu insanlar, düpedüz gereksinmelerinin onları zorladığı gibi yaşarlar. Bu kendi kendine bakmaya yetecek biçimde yaşama olanağını, doğa besbelli ki doğdukları anda olsun tam gelişkinlik çağlarında olsun tüm yaratıklarına vermiştir... [Aristoteles, Politika, Kitap 1, Bölüm 8.]

Hedonizm

Hedonizm (Yunanca "hedone": zevk), felsefede, zevkin, yaşamdaki tek ya da temel iyi olduğunu söyleyen ve ideal davranış biçimini zevkin peşinde koşmakla açıklayan öğretidir. Eski Yunan'da iki önemli hedonist kuram ortaya atılmıştır:

Kyrene Okulu takipçileri ya da egoist hedonistler, bireyin o anki kişisel isteklerinin diğer insanları düşünmeksizin karşılanmasını varlığın gerçek temeli olarak açıklayan öğretiyi desteklemişlerdir. Onlara göre bilginin kökleri, anın geçici duyularında saklıdır ve bu yüzden, anlık zevk düşkünlüklerini gelecekte neden olabilecekleri acıya göre sorgulayan bir ahlaki değerler sistemi oluşturmaya çalışmanın hiçbir anlamı yoktur.

Epikuroscular ya da akılcı hedonistler ise, egoist hedonistlerin tersine, gerçek zevkin yalnızca akılla elde edilebileceğini ileri sürmüşlerdir. Epikuros, mutluluğun en yüce iyi olduğu konusunda Aristoteles ile hemfikirdir.

Epikuroscular kişisel bir ahlâk üzerinde yoğunlaşmışlar, siyasi ya da toplumsal düzenle ilgili problemlere pek az önem vermişlerdir. Bir tinsel bağımsızlık ve kendi kendine yetme idealini ön plana çıkartan akımın ahlâki, fiziklerinin katkısız materyalizmini yansıtacak şekilde doğalcı ve 'bu dünyacı', yani içinde yaşadığımız dünyayla, bu dünyadaki yaşam ve değeri temele alan bir ahlâk anlayışındır.

Zevk, insanların gerçek anlamda değer verdikleri için yaptıkları tek şeydir. Tüm aktiviteler, hatta açıkça kişisel bir fedakarlık olan ya da yalnızca bir erdem ya da asil bir davranış olduğu için yapılan aktiviteler bile, aslında kişinin zevk duyması için yapılmaktadır. Epikuros, tüm zevklerin iyi, tüm acıların da kötü olmasına rağmen, zevklerin tamamının tercih edilmeye layık olmadığını ya da acıların tamamından kaçınılması gerektiğini söyler. Bunun yerine kişi, uzun vadede çıkarına neyin uygun olacağını hesaplamalı ve eğer kısa vadede kendisine daha az zevk veren bir şeyden vazgeçmek uzun vadede daha fazla zevk sağlayacaksa, kısa vadedeki zevki bir yana bırakmalıdır.

Epikurosculuk'tan etkilenen Romalı şair Horatius'un Latince bir şiirindeki ünlü dizeleri şöyledir:

“Carpe diem, quam minimum credula postero - “

“Günü yakala, geleceğe olabildiğince az güven -“

Hedonizmin iki öğretisi de değişmeden modern çağlara kadar pratikte varlığını korumuştur. 18. ve 19. yüzyıllarda Jeremy Bentham, James Mill ve John Stuart Mill gibi İngiliz felsefeciler, evrensel hedonizmi, daha yaygın olarak faydacılık diye bilinen öğretiyi savunmuşlardır. Bu kurama göre, insan davranışının temel kriteri, toplumun iyiliğidir ve kişisel ahlaki davranışın yönlendirici ilkesi, en çok sayıda insanın refahını sağlayacak ve yükseltecek olana sadakattir.

Aristoteles ve Epikuros

Aristoteles'in ve onun ölümünden sonra gelişen Epikurosculuk okulunun kurucusu olan Epikuros'un felsefeleri çoğu zaman birbirleriyle karşılaştırılmaktadır. İnsanın mutluluğa ulaşmak gibi bir temel hedefi olduğu konusunda tamamen hemfikir olan iki filozofun buna ulaşmada izlenecek yol konusunda düşünceleri birbirlerinden farklılık göstermektedir.

Aristoteles'e göre tüm muhakemelerde aksiyomlar kullanılmaktadır. Aristoteles'in maddeyi ve özünü açıklamadan önce başvurduğu temel prensipler, aksiyomlardır. Bu aksiyomlar, kendinden ispatı olan kanunlardır ve ayrıca ispata gereksinim yoktur. Bu nedenle, çelişkiye fırsat tanımama prensibinin üzerinde durmaktadır. Epikuros'un metafiziği ise Aristoteles'inkinden oldukça farklıdır. Epikuros metafiziği sadece var olan şeylerin geçerliliği ya da geçersizliğini kabul eder. Evren limitsizdir. Epikuros evrenin yapısını açıklarken Demokritos'un atom kuramını yeniden gündeme getirir. Evrendeki herşeyi yapan atomlar sonsuz bir devinim içindedirler. Bir şeyin aynı anda hem olması hem de olmamasının, ya da bir özelliğin aynı anda bir nesnede bulunması ya da bulunmamasının mümkün olmadığına altını çizmektedir (http://rebirthofreason.com/Articles/Wendling/Aristotle_and_Epicurus.shtml).

Evrenin sınırsız olmadığı ve sınırlarını uzun zamandır zorladığımız Prof.Meadows ve arkadaşlarının ünlü araştırması basıldığında daha iyi anlaşılmıştır. Roma Kulübü'nün (Club of Rome) bir raporu olan Büyümenin Sınırları (Limits to Growth) dünyadaki fiziksel belirleyicilerle insan aktivitelerinin etkilerini analiz etmektedir (Meadows et.al, 1972). Yazarlar, çalışmada hızla artan dünya nüfusu ve karşısındaki sonlu kaynakları modellemiştir. Sonuçlar, hiç bir tedbir alınmadığında toplumun kaynak tüketiminin dünyanın taşıma kapasitesini 21.yüzyılın başında aşacağını ve bu olana kadarki yaklaşık otuz yılda kentlerin gerekli tedbirleri oluşturma şansı olduğu iddia edilmiştir. Yazarlar, mevcut gelişme desenlerinin tersine çevrilebileceğine ve sürdürülebilir bir geri dönüş imkanı yakalanabileceğine inanmaktaydı. Ne var ki, otuz yıl geçtikten sonra kitabın revize edilmiş versiyonunda (Meadows et.al, 2004) yazarlar eğilimleri geri döndürmek konusunda zamanın verimli kullanılmadığını ve sınırların beklenenden önce aşıldığını ortaya koymuşlardır. Kitabın birinci baskısının en kötü senaryosunda bile, günümüz toplumunun kaynak tüketiminde ulaştığı düzey tahmin edilememişti. Yazarlardan Prof. D. Meadows önümüzdeki yirmi yıldaki değişimin geçmiş yüz yıldan daha büyük olacağı konusunda bizleri uyarmaktadır.

Epistemoloji ve Riedl

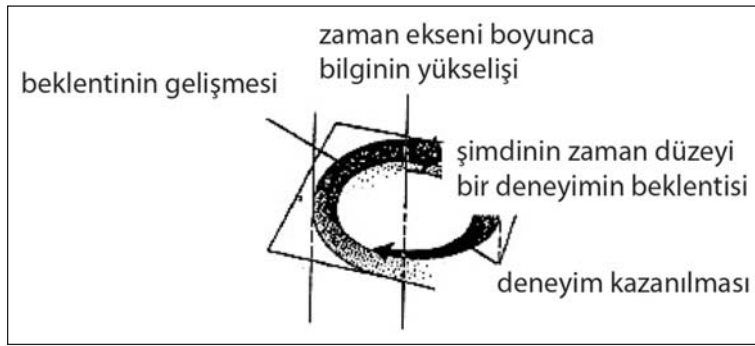
Aristoteles'e göre bilgi dağarcığımızın sınırları vardır. Bilgi elde etmek için duyularımızı kullanırız ve deneyimlerimizi anı olarak saklarız. Bu anılar deneyimleri üretir, yani deneyimler öğreticidir (epistemoloji). Bazı şeylerin nedenlerini bilmemiz mümkün olmasa da, bunları bulmak için deneyimlerimizi kullanarak daha fazla bilgi toplarız. Bilgi dağarcığımız sınırlı da olsa, doğamız gereği öğrenme arzumuz bulunmaktadır.

Evrimsel epistemoloji epistemolojinin doğal seleksiyonu vurgulayan doğalcı bir yaklaşımdır. İki temel rol tanımlanmıştır: Birinci rolde seleksiyon duyularımızın ve kavramsal mekanizmalarımızın geçerliliğinin üreticisi ve tedarikçisidir. Aynı zamanda bu mekanizmalar ve dünya arasındaki bağlantıdır. İkinci rolde, deneme yanılma yoluyla öğrenme ve bilimsel teorilerin evrimi seleksiyon süreçleri olarak kullanılmaktadır.

İnsan aktiviteleri ne algıladıklarına karşı verdikleri tepkiyi temel alır ve bu algılanan her zaman gerçeğin kendisi olmamaktadır. Algılanan sahne değişirse, tepki olarak eylem de değişir. Benzer şekil-

de bilginin bilimsel olarak artışı da hipotez ve teşhis arasındaki ilişkiye benzer bir yol izler. İşlem, zaman içerisinde bir spirali andırır şekilde devam eder. Bu geri beslemeye benzer şekilde deneyim beklentilerin ve bu beklentilerin içeriğinin bir sonucudur. Öğrenme beklentilerin eylemler ve ortaya çıkan sonuçlarının karşılaştırılması ile oluşur. (Riedl, 1985). Beklentiyi, aktiviteyi ve sonucu olan deneyimi takip ederek öğrenmeyi gerçekleştiriyoruz. İnsanların yolculuk davranışları da farklı yolculuk amaçları için farklı düzeylerdeki öğrenme etkileriyle şekillenir (Knoflacher, 2007).

İnsan aktiviteleri gerçek ve meseleler arasındaki algılanan fark üzerine kuruludur. Algılanabilen bir gerçek varsa, sonuç gerçekten arzulanana doğru bir değişim olacaktır. Benzer şekilde bilginin bilimsel olarak yükselme döngüsü hipotez ile teşhis ve deneyim arasındaki ilişki gibi işler. Prosedür zaman düzeylerinde spiral bir süreci takip ederek ilerler (Şekil 2). Böyle bir geri beslemeye benzer şekilde deneyim kazanma, beklentinin içeriği ve deneyimin içeriğinin bir sonucudur. Beklentinin kendisini takip eden aktivite ve ortaya çıkan deneyimle karşılaştırılmasıyla öğrenme gerçekleşir. İnsan mobilitesi, pekçok yolculuk amacının yanısıra, farklı düzeylerdeki öğrenme etkileriyle yönlendirilir (Riedl, 1985; Knoflacher, 2007).



Şekil 2 - Spiral şeklindeki döngü; Beklenti düzeyinin ve anın deneyimi dışında her yeni deneyim beklentiyi değiştirir ve her yeni beklenti yeni deneyim kaynaklarına öncülük eder.

Kaynak: Riedl,1985

Modern Zamanlarda Sürdürülebilirlik Kavramı

Sürdürülebilirliğin herkesçe bilinen ve Brundtland Komisyonu'nun yaptığı tanımı şöyledir:

[...] şimdiki neslin gereksinimlerini karşılarken gelecek neslin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeyen gelişme. [The Brundtland Report, 1987].

Bu tanıma ilave olarak, sürdürülebilir gelişmeye başka sorumluluklar yükleyen tanımlar da yapılmıştır, örn; çevresel değerler (Breheny, 1990) ve doğal kaynakların (May et.al, 2003) korunması, gelişmenin çevrenin asimilasyon kapasitesi içerisinde tutulması capacity (Daly, 1991; Asheim ve Brekke, 1997), ekonomik gelişmenin çevresel kalite korunarak sağlanması (<http://www.gdrc.org/sustdev/definitions.html>), hakkaniyetli bir toplumun teşvik edilmesi (McKenzie, 2004) ve sağlıklı ve yaşanabilir toplumlar yaratılması gibi.

Günümüz sürdürülebilirlik tartışmalarında ve özellikle ulaşım konusunda, asıl sorun belki de aslında neyi sürdürmek niyetinde olduğumuzla ilgilidir. Şu an "sürdürmek" istediğimiz yapı, aslında çoktan bozulmuş olan ve yukarıda sıralanan sorumlulukları taşıyamayacak bir yapıdır.

Sürdürülebilir ulaşım ile ilgili tartışmalarımız zaman zaman birbirleriyle çelişen felsefeleri barındırmaktadır. Her yatırım insanın refahına hizmet etmesi amacıyla yapılıyor olsa da, bunların hepsinin sürdürülebilir diye takdim edilmesi tartışmaya açıktır (bu, deneysel deneyimin tüm yönlerdeki ve alanlardaki tüm geri beslemeleri ile birlikte karmaşık bir çevreye geçişi sırasındaki temel sorundur). Bu yatırımların bazılarının bazı insanları daha mutlu ederken, bir çok insanın bunlardan dolayı mutsuz olmasının, ne Aristo ne de Epikuros felsefesinde yeri yoktur.

Bazıları sürdürülebilir bir yaklaşımın sadece geri dönüşümün artırılması, atıkların azaltılması ve yeşil ürünlerin azaltılması olduğunu düşünmektedir. Bunlar önemli adımlar olmasına karşın, temel sorunlara çözüm olmaktan uzaktır. Ekosistemler kendi yaşamı-sürdürme kapasitelerini kültürlerin artan taleplerine ya da dünyanın artan nüfusuna göre esnetip artırma yeteneğine sahip değildir. Bunun yerine daha sürdürülebilir yaşam biçimlerine geçmemiz gerekmektedir (May et.al, 2003). Benzer şekilde, kentsel alanın üzerinde yer seçtiği ekosistemin kendini yenilemesi için gereken koşulları ortadan kaldırdıktan sonra, enerji-tasarımlı araçlar, yeni toplulaşım hatları ya da farklı trafik yönetimi yöntemleri sürdürülebilirliği sağlayamayacaktır.

Philip Sutton'un deyimiyile (2000);

[...] Sürdürülebilirlik ekolojik, sosyal ve ekonomik çıkarımların entegrasyonu ya da bir şeyin geniş tabanlı bir müzakeresi ile ilgili değildir. Kavramı anlamak için, aslında ilgi odağının tanımlanması gerekir. [Sutton, 2000].

Ve ilgi odağı "değerler"dir. Sürdürülebilirliğin tanımları Aristo yaklaşımı bir düşünce biçimini yansıtmaktadır. Günümüzün ihtiyaçları karşılanırken, gelecek nesillerin ihtiyaçları da göz önüne alınmaktadır, tıpkı Aristo'nun hanehalkı yönetimi gibi. İnsanların mutluluklarını tamamlamak için yaşamın sürmesi düşüncesi başlı başına önemli bir rol üstlenmektedir. Epikuroscu düşüncede gelecek hakkında düşünmek yer almamakta ve insanların mümkün olan en fazlayı elde etmeye çalışması yapılabilecek en iyi şey olarak görülmektedir.

Modern Trafik ve Ulaşım Planlamasında Sürdürülebilirlik Tartışmaları

Sürdürülebilir toplum tartışmalarında çelişen iki tanım, toplum için değerler ve birey için değerlerin ortak noktada buluşması gerekmektedir. Toplum için değerler "olması gereken" bir dizi kavramken, birey kendi değerlerine zaten sahip çıkmakta ve vazgeçmek istememektedir. Bu tartışmaları çözmek için, insanın değerlerini değerlendirme mekanizmalarına, sosyal değerler sistemlerine ve pazar mekanizmalarına daha fazla dikkat etmek gerekmektedir.

Sürdürülebilirlik probleminin toplum için bir karar verme sorunu olması beklenmektedir. Ancak verilen koşullar altında- bütüne yönelik amaçlar ve -mevcut yapıların sınırları içerisinde- bireyin kendi mutluluğu arasındaki farklar karar vermenin kolay olmadığı çelişkili bir yapıyı getirmektedir.

Ulaşım planlaması düşünüldüğünde bireyin değerler sistemi ile toplumun değerler sistemi arasındaki fark her bir ulaşım türü için ayrı ayrı ortaya çıkmaktadır (örn; otomobil kullanımına karşın toplulaşıma ya da yaya bağlantıları). Bu nedenle, ekolojik değerler, pragmatik değerler, psikolojik değerler ve meta-bilgi değerlerini ulaşım planlamasına entegre etmeliyiz.

Petrolün yakıt olarak ulaşım araçlarında kullanılabilir olduğu 150 yıllık süreden önceki 7000 yıl boyunca insan yerleşimleri doğal çevreleriyle uyum içerisinde gelişmiştir. Günümüzde ekolojik (yöresel) ayakizi diye tanımladığımız prensip, varlığını sürdürmeyi başaran tüm toplulukların yaptığı uygulamadır. Bunu uygulamayan topluluklar ve yerleşimler tarih içerisinde yok olmuştur. Kentsel yapıları biçimlendirmede fosil yakıtların kullanımı özellikle ulaşım yapısının biçimlenmesinde etkin rol üstlendiğinde ise doğa ile kurulan denge yok olmuştur.

Zaman ve mekanda fayda sağlayan ile kurban arasındaki mesafe yüzünden eylem ve etkileri arasındaki geri besleme artık sağlanamamaktadır. Ortaya çıkan ulaşım yapısı yüzünden eylemler ve etkileri birbirinden kopmuştur. Eğer ulaşım ile ilgili sürdürülebilir bir yapıdan söz etmek istiyorsak neyi sürdüreceğimizin de altını çizmemiz gerekir.

Günümüzün özel araç kullanımını teşvik eden yapısında, otomobil kullanmak kolay, eğlenceli ve kullanan için maliyeti düşüktür. Diğer taraftan iklim değişikliğinin etkileri herkesçe bilinmektedir. Bir tarafta özel otomobil kullanıcıları birçok faydayı kendilerine toplamakta, diğer tarafta ise dünyada her yıl 1,2 milyon kişi trafik kazalarına kurban gitmektedir.

Özel otomobil kullanıcısı hareket özgürlüğü kazanırken kentsel büyümede sınırlar kaybedilmiştir. Sonuçta ulaşılan ekolojik ayak izinin büyüklüğü, dünyanın kaldırma kapasitesinden 3 kat fazladır. Özel aracın çekiciliği sürdürülemeyen yapıların farkedilmesini engellemektedir. Roma Kulübü'nün raporları (Meadows et.al, 1972; Meadows et.al, 2004) bu gelişmenin artık sürdürülebilir olmadığını ortaya koymaktadır.

Modern ve hızlı ulaşım sistemleri ile kentsel yapılar, ekonomi, sosyal sistem ve toplumun ve bireylerin değerleri değişmiştir. Sistemde insan ve araç ilişkisi tam olarak kurulamamıştır. Günümüzün ulaşım sistemi, yaşam ve evrimin prensipleriyle çelişmektedir. Bu sistemin planlama ölçeği otomobile dönüşmüştür, artık insan değildir. Yeni mekansal yapı otomobile uygun şekilde gelişmiştir. Ne var ki, otomobil sürdürülebilir bir ulaşım türü değildir. Otomobil doğa ile çatışmakta ve uyumsuzluk göstermektedir. Otomobil kullanımı, trafik tıkanıklığı, kazalar gibi sistemin kendi içindeki sorunların yanısıra, gürültü, çevre kirliliği, partiküller, komşulukların birbirinden ayrılması gibi ulaşım sisteminin içinde kalmayan etkilere de yol açmaktadır. Bütün bunlar da sürdürülemeyen bir sistemin belirleyicileridir.

Çözüm

Planlama disiplin olarak toplumun bütününün refahını gözetmek durumundadır. Dolayısıyla kabul edilecek değerler sistemi evrensel olan ve sistem davranışını esas alandır. Birey bu sistem içinde planlamanın ölçeğini belirlemektedir. Sürdürülebilir bir ulaşım yapısı için planlamanın merkezine ölçek olarak insan yerleştirilmelidir.

Özel araç kullanımı bireylerin kendi değerler sisteminde tercih ettikleri ve vazgeçmek istemedikleri bir davranış olsa da bunun sonucu olarak aktiviteler arasındaki artan mesafeler enerji tüketimini de artırmaktadır ve özel araç kullanımı kentin enerji bütçesinin önemli kısmını gitgide artan oranlarda kullanmaktadır. Bireyin sürdürmek istediği yapı, toplum için sürdürülebilir olmayan sonuçlar getirmektedir. Bu nedenle, ulaşım sistemi oluşturulurken, kişisel keyifler değil sistem davranışının gerçekliğini temel alan değerler sistemi gözönüne alınmalıdır.

Planlamada yaşanabilir çevrelerin bir belirleyicisi olarak kabul edilen yaya dolaşımını destekleyici tedbirler alınmalıdır. Sokak tasarımında yayaların serbest hareketine karşı engeller ortadan kaldırılmalıdır. Ulaşım türlerinin;

1. Yaya
2. Bisikletli
3. Toplu taşıma
4. Otomobil (toplumun fiziksel ve finansal kontrolünde olmak kaydıyla)

şeklindeki öncelik sırasına göre ulaşım yapısı oluşturulmalıdır.

Mekan yapılarında temel bir değişikliğe giderek;

- Mekan ve garaj düzeninin değişmesi,
- Araçtan arındırılmış alanlar yaratılması,
- Araçların en azından toplu taşıma duraklarından daha uzakta garajlarda toplu şekilde park etmesi,

sağlanmalıdır.

Trafik akışıyla ilgili problemler sadece daha derinlerde yatan sebeplerin semptomlarıdır. Ulaşım ve kentsel yapılar toplumun sürdürülebilir bir şekilde faydası için bir sistem olarak en uygun hale getirilmemekte, bunun yerine otomobil kullanıcılarının bireysel olarak en iyi halde olacağı duruma getirilmektedir. Kent ve ulaşım planlaması son 200 yıldır, 7000 yıllık insan yerleşimleri gelişimi boyunca birikmiş olan insan ölçeğinde kentlerin nasıl oluşturulacağı ile ilgili bilgi ve deneyimi bir kenara bırakarak bilimsel temelden uzaklaşmıştır.

Araçtan arındırılmış yerleşim uygulamaları, mekanı araç için tasarlanmış olmaktan çıkarıp, yeniden insan ölçeğine dönüştürmenin en önemli adımını teşkil etmektedir.

Kaynaklar

Aristotle (2009) Politics A Treatise on Government, Translated From The Greek of Aristotle by William Ellis (First Issue of This Edition 1912 Reprinted 1919, 1923, 1928), A.M., J M Dent & Sons Ltd. & In New York By E. P. Dutton & Co London & Toronto.(www.gutenberg.org).

- Asheim, G., Brekke, K.A. (1997) Sustainability when Capital Management has Stochastic Consequences. Memorandum from Department of Economics, University of Oslo, no 9.
- Brundtland Commission (World Commission on Environment and Development) (1987) Our Common Future. Oxford University Press, Oxford and New York.
- Breheny, M. (1990) Strategic Planning and Urban Sustainability, Proceedings of the 1990 Town and Country Planning Association Annual Conference, London, TCPA.
- Daly, H.E. (1991) Steady State Economics. Island press, Washington D.C.
- http://rebirthofreason.com/Articles/Wendling/Aristotle_and_Epicurus.shtml.
- Knoflacher, H. (2007). Grundlagen der Verkehrs- und Siedlungsplanung. Verkehrsplanung. Böhlau, Wien/Köln/Weimar.
- May, A.D., Karlstrom A., Marler N., et al (2003) Developing Sustainable Urban Land Use and Transport Strategies-A Decision Makers' Guidebook, Institute for Transport Studies, University of Leeds, Leeds.
- McKenzie, S. (2004) Social Sustainability: Towards Some Definitions, Hawke Research Institute Working Paper Series No 27, Hawke Research Institute, University of South Australia, Magill, South Australia.
- Meadows, D., Meadows, D, Randers, J., Behrens, W.W. (1972). The Limits to Growth. Universe books, USA.
- Meadows, D., Randers, J., Meadows, D. (2004). Limits to Growth: The 30-Year Update. Chelsea Green Publishing Company, USA.
- Riedl, R.(1985). Die Spaltung des Weltbildes- Biologische Grundlagen des Erklärens und Verstehens, Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg.
- Stainton, T. (2001) Reason and Value: The Thought of Plato and Aristotle and the Construction of Intellectual Disability. *Mental Retardation* 39(6):452-46.
- Sutton, P. (2000) Sustainability: What Does it Mean, Green Innovations website, <http://www.greeninnovations.asn.au/sustblty.htm>.
- Ueda, K., Takenaka, T., Vancza, J., Monostori, L. (2009) Value Creation and Decision-Making In Sustainable Society, *CIRP Annals - Manufacturing Technology* 58 (2009) 681-700.