



Kendini Örgütleyen Sistemleri Tasarım Problemi Olarak Tanımlamak

Defining Self-Organizing Systems as a Design Problem

Deniz Ekmekçioğlu

*Işık Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü
deniz.ekmekcioglu@isikun.edu.tr, dekmekcioglu@gmail.com*

Meltem Özkaraman Şen

*Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü
meltem@msgsu.edu.tr*

ÖZET

Çalışmanın temel amacı, kendini örgütleyen sistemleri yaratıcı toplumlar bağlamında bir tasarım problemi olarak tanımlamaktır. Kendini örgütleyen sistemler, yerel bağlamda toplumların ihtiyaçlarının karşılanamadığı durumlarda gözlemlenmektedir. Bir toplumun ihtiyacı olan temel hizmetlerin (ulaşım, eğitim, iletişim, vb.) üst örgütler (devlet, yerel yönetim, sivil toplum kuruluşları, vb.) tarafından karşılanamadığı veya önerilen çözümlerin toplum tarafında karşılık bulamadığı durumlarda yerel topluluklar kendi problemlerini yerel çözümler ile karşılamaktadır. Bu şekilde oluşan sistemlerin üst örgütler tarafından tekrar ele alındığı durumlarda tanımlanabilecek tasarım problemleri oluşmaktadır. Çalışmada bu tasarım problemlerinin oluşumu ve problemlerin çözümlenmesinde tasarımcının rolü sosyal inovasyon yaklaşımları bağlamında tartışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: Kendini Örgütleyen Sistemler, Yaratıcı Topluluklar, Sosyal İnovasyon, Hizmet Tasarımı

ABSTRACT

The aim of this study is to define self-developing systems as a design problem in the context of creative communities. Self-developing systems can describe in order to satisfy unmet local needs. If the basic services (transportation, education, communication, etc.) of a community can't be solved by organizations (government, municipal corporation, non-governmental organizations, etc.) or fails to meet the solutions with their basic needs, communities could be used to solve their problems with local solutions. These



systems can be defined as a design problem when organizations reconsider these solutions to adapt globalized systems. In this research the emergence of design problems and the role of designer will be discussed under social innovation context.

Keywords: Self-Developing Systems, Creative Communities, Social Innovation, Service Design

1. GİRİŞ

Yaratıcı toplumlar bağlamında, tasarım ve toplum ilişkileri irdelendiğinde, tasarımcıların görev tanımlamaların dışındabirer sosyal aktör olarak konumlandıkları gözlemlenmektedir (Meroni, 2010). Bu konumlandırma çerçevesinde iki farklı yapıdatoplum ve tasarım birlikteliğinden bahsedilebilir (Manzini, 2014). Bunlar; toplum için tasarlamak ve toplum ile birlikte tasarlamaktır. Toplum için tasarlamak, toplum ihtiyaçları sonucu oluşmuş hizmet ve sistem yapılarının güçlü ve zayıf yanlarını gözlemleyerek, hizmet bağlamında müdahalelerde bulunmak ve onları daha elverişli, ulaşılabilir ve efektif çözümler içeren şekilde geliştirmektir. İkinci yaklaşım olan toplum ile birlikte tasarlamak ise, yaratıcı toplum yapısı içerisindeki yerel aktörlerin de katılımcı olduğu, hizmet ve ürünün işbirliği içinde tasarlandığı bir yapıdır. Bu modelde tasarımcılar, farklı fikirleri ve potansiyel çözümleri paylaşan farklı paydaşları bir noktada birleştirmeyi sağlayan aktörler olarak konumlanmaktadır. Bu tür yaklaşım; çeşitli sosyal aktörler (yerel topluluklar, firmalar, araştırma merkezleri ve kurumlar) arasında işbirliğini teşvik etmeyi, ortak vizyon ve senaryo yapımına katılımcı olmayı ve ortak çalışan yaratıcı toplum üyelerini mevcut ürün ve hizmetleri ele alarak desteklemeyi kapsamaktadır (Manzini, 2014).

Bu bağlamda mevcut tasarım yaklaşımlarının aksine temel kaynak durumunda bulunan yaratıcı toplum yapıları ön plana çıkmaktadır (Meroni, 2007). Toplumun kendi içinde geliştirdiği çözümler ve tasarımcının bu çözümlere yaklaşımı, toplum ile birlikte tasarlama yapısının paydalarını oluşturmaktadır. Yaratıcı toplumlar ile birlikte kendini örgütleyen sistemler, toplumun kendi sorunlarını çözmek için geliştirdikleri hizmet kurguları ve bu hizmetler sonucu sistem bünyesinde kullanılan ürün gruplarına referans olacaktır.

2. YARATICI TOPLUMLAR ÇERÇEVESİNDE KENDİNİ ÖRGÜTLEYEN SİSTEMLER

Meroni (2007) yaratıcı toplumları; bir araya gelerek yaşamak için, yeni çözümleri toplum için sürdürülebilir olarak icat eden, geliştiren ve yöneten insan toplulukları olarak tanımlamıştır. Yaratıcı toplumların ortak özellikleri; aynı sistem içerisinde hayat döngülerini devam ettirmeleri, yaşadıkları yerlerin köklü bireyleri olmaları, yerel kaynakları oldukça verimli kullanmaları, kendi aralarındaki iletişim ve etkileşimin kuvvetli olması ve yerel problemlere çözümler bulmak için ortak paydada motive olmalarıdır



(Meroni, 2010). Bu motivasyon, doğrudan veya dolaylı olarak sosyal değişim ve gelişimin yeni yollarının oluşmasını sağlamaktadır.

Sosyal inovasyon yaklaşımlarının sonucunda yaratıcı toplumlar ve tasarım ilişkilerinin ürün merkezli yapılardan çok hizmet temelli ürün-hizmet yapıları üzerinden şekillendiği görülebilmektedir (Garcia i Mateu, 2015). Bu durumun öncelikli nedeni sosyal ağ yapılarının oluşumu olarak gösterilebilir. Sosyal paydaşların ilişkilerinden şekillenen bu ağ yapıları, günlük hayattaki problemleri çözmek için yeni yollar oluşturmakta ve bu ilişki sosyal bağlamında mal, hizmet ve bilgi alışverişini ima etmektedir (Joly ve diğerleri, 2014).

Yaşam şekli ve günlük hayat bağlamında, insanların ihtiyaçlarını nasıl karşıladıklarını anlamak sürdürülebilir çözümler üretebilmek için önemli bir yoldur. Yetersiz hizmet almış sistemlerde bir yandan resmi olmayan ve yoğun sosyal ağ yapıları bulunmaktayken diğer taraftan da temel fakat marjinalleşmiş sistemlerin yerel ihtiyaçlar ile buluşması yetersiz kalmaktadır. Bu tür sistemler kompleks sosyal ekosistemler olarak tanımlanmaktadır (Joly ve diğerleri, 2014). Bu tür sosyal sistemler ihtiyaçlarını, sistem paydaşlarının yerel anlamda etkileşimleri, paylaşımları ve ağları kapsamında örgütlenen ilişkiler ile çözüme eğilimindedirler. Bu sistemler, bağlantılarından dolayı oluşan yeni sosyal aktörlerin günlük yaşamlarındaki problemlerini çözmeleri için yeni yollar bulmasını sağlamaktadır (Meroni, 2007). Kendini örgütleyen yapılar, yerel ihtiyaçları tanımlanmayı, sosyal bağlantıların anlamlandırmasını ve ürün tasarımında sosyal yenilikçi yaklaşımlar ile bir model oluşturulmasını sağlayabilir (Mortati ve Villari, 2014). Bu model anlayışı üzerinden bu sistemleri tanımlamak ve sistem paydaşlarının deneyimlerini anlamlandırmak için 'Kendini Örgütleyen Sistemler' tanımlaması yapılabilmektedir.

Kendini örgütlemeyi yaşayan sistemler bağlamında değerlendiren Irwin ve diğ. (2015), tasarım literatüründe dönüşüm tasarımının altında ekolojik ve biyolojik alanlardan referanslar ile tanımlamalar yapılabileceğini belirtmiştir. Kendini örgütleme genellikle bütün sistem parçalarının niteliksel olarak farklı özellikler ile birbirleri ile iletişime geçerek kendilerini geliştirecek özelliklere sahip olmasıdır ve kendini örgütlemenin herhangi bir bağ oluşturmaktan temel farkı örgütlenen yapıların bir süreç içerisinde bir araya gelip enerjilerini korumalarıdır (Escobar, 2009). Kendini örgütleyen sistemler, çevreleri ile birlikte sürekli etkileşim halinde olan denge sistemleridir (Isaeva, 2012). Yetersiz hizmet ve yerel ihtiyaçlar bağlamında sistemin katılımcıları, çözümlenmelerini kendi yerel kurguları içinde geliştirmeleri, kendini geliştiren bir sistem çözümlenmesine oluşturmaktadır.



Kendini örgütleme, yereli ve yereldeki sosyal etkileşimi ön plana çıkarmaktadır. Bu yaklaşım, bu tür sistemlerde, yereli kapsayan ürün, hizmet ve sistemlerin yerel paydaşlar tarafından geliştirilmesinde etkili olacaktır. Ayrıca bu sistemler toplumların veya sosyal aktörlerin, sosyal ve yerel ihtiyaçlarının değişik yollar ile çözümlenmelerine işaret eden sosyal inovasyon çözümlenmeleri ile de örtüşmekte ve bu literatür altında incelenebilmektedir (Mortati ve Villari, 2014).

Yaratıcı toplumlara bu bağlamda bakıldığında, yerel ihtiyaçlar sonucu yerel paydaşlar tarafından geliştirilmiş çözümlerin hizmet ekseninde bütüncül bir yapı çerçevesinde irdelenmesi, yerelin daha iyi anlaşılması ve paydaşlar ve çözüm ilişkilerinin ortaya konulması bakımından önemlidir. Hizmet üzerinden sosyal inovasyon bağlamında yaklaşım, yerelin oluşturduğu çözümleri tanımlamada yardımcı olacak ve sosyal bağlantılar sonucu oluşan yapıların yerel içerisinde nasıl konumlandırıldıkları gözlemlenebilecektir.

3. KENDİNİ ÖRGÜTLEYEN SİSTEMLER İÇİN ÖRNEK OLAY; KAMUSAL ULAŞIM SİSTEMİNDE MİNİBÜS TAŞIMACILIĞI

Ülkemizde kendini örgütleyen sistemlere verilebilecek en temel örneklerden bir tanesi minibüs-dolmuş sistemidir. Özellikle toplumumuz için gerek kültürel gerekse işlevsel açıdan kentsel yaşantımız içerisinde; biraz 'uyanık' olmayı, biraz toplumumuza özgünlüğü, biraz da yozlaşmayı içeren belirli yaşam biçimini simgeler olmuştur (Tekeli ve Okyay, 1981). Minibüs ile toplu taşımının Türkiye'deki gelişimi birçok faktöre dayanmaktadır. Fakat temel olarak, geçmişte yaşanan kent içi ulaşım sıkıntıları, taşınan merkez ile bağlantısının kurulma ihtiyacı ve sosyal yapının tutumu bu sistemin kendiliğinden oluşmasını sağlamıştır. Bu sistemin ne kadar ötekileştirilmiş olması ve modern kent yapısı içinde yer almaması gerekliliği savunulsa da minibüs ve dolmuş ile taşımacılığın özellikle İstanbul bağlamında 2000'li senelere kadar ana ulaşım aracı olarak konumlandığı görülmektedir (İBB, 2016).

Şanlı'nın (1981), insanların ulaşım sorunlarını çözmek için kendilerinin oluşturduğu bir sistem olarak tanımladığı dolmuş-minibüs sisteminin gelişimini ve mevcut şeklini almasını kamusal toplu taşımının alternatiflerinin yetersizliğinden kaynaklanmıştır. Minibüs sistemi, günümüzdeki biçimini almak için birçok evreden geçmiştir. Sistem her evresinde, sistem paydaşları olarak tanımlanabilecek gerek yolcular gerekse işletmeciler ihtiyaçları üzerinden herhangi bir üst örgütsel müdahale olmadan kendini geliştirmiş ve değiştirmiştir. Bulunduğu topluma ve yerelin ihtiyaçları doğrultusunda oluşan gereksinimlere uyum sağlamıştır. Bu durum minibüs sisteminin kendini örgütleyen bir sistem olarak tanımlanmasını sağlamaktadır.

Temel olarak minibüs sistemi paratransit bir sistem sınıfında görülebilmese rağmen hem olduğu yapıda hem de günümüzde, çeşitli koşullar altında ana ulaşım sistemi konumunda bulunmaktadır. Mastrogiannidou ve diğerleri (2006), minibüs-dolmuş sistemini, kapıdan kapıya para transit bir taşımacılık sisteminden ziyade, halk otobüslerinden daha esnek, taksi seçeneklerinden maddi olarak daha karşılanabilir özel bir örnek olarak tanımlamışlardır. Minibüs sisteminin hızlı olması ve yolcularının istemleri üzerine gittikleri güzergâhta sık sık durabilmesi, biraz saldırgan sürüş stilleri ile özel otolara ya da taksilere yakın hız sağlamaları, mevcut yapısının getirdiği avantajlardan sayılabilir (Tekeli ve Okyay, 1981). Fakat bu avantajlarına rağmen sistemsiz bir sistem olarak tanımlanabilecek minibüs sistemi günümüzdeki kamu ulaşım sistemindeki gelişmeler sonucunda, toplu taşıma sistemine uyum sağlayarak gelişmesini zorunlu kılmaktadır (UKOME, 2007). Bu durum da kendini örgütleyen sistemin belediye yani bir üst örgüt tarafından tekrar ele alınması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.



Resim 1. Üsküdar Minibüs Durağı

Ara toplu taşıma sistemi olarak tanımlanan fakat işlevsel olarak ana ulaşım sistemleri ile rekabet içerisinde olan minibüs sistemi, kendiliğinden örgütlenen birçok çözümü içermektedir. Fakat , sistem paydaşları tarafından geliştirilen bir yapı olan minibüs sisteminin diğer sistemler ile ilişkisi günümüzde sorunun oluşmasına sebep olmaktadır (İBB, 2016). Minibüs taşımacılığında yolcu indirme ve bindirme yerlerinin belirli bir sistematiğe sahip olmaması, çoğu zaman kalkış ve varış zamanlamalarında disiplinden uzak olunması, işletmecileri tarafından yolcu yoğunluğunun az olduğu yerleşim birimlerinde çalışılmak istenmemesi, hat dağıtımında ilkeli ve planlı bir yaklaşımın getirilememesi ve sürekli bir çıkar çatışması içerisinde bulunulması, etkin ve verimli bir ara taşıma özelliğinden yoksun kalmasını sağlamaktadır (İBB, 2016).

Bunun gibi birçok sebeplerden dolayı minibüs sistemi İstanbul Büyükşehir Belediyesi Toplu Ulaşım Müdürlüğü tarafından güncel ulaşım sistemlerine adapte edilebilecek şekilde tekrar ele alınmak istenmektedir. Bu istem İstanbul Büyükşehir Belediyesi üzerinden UKOME kararları ile gözlemlenebilmektedir. Örnek olarak 2013/1-24 sayılı karar ile minibüslerde elektronik bilet kullanımına başlanması kararlaştırılmıştır. Fakat günümüzde bu uygulama sistem dirençleri yüzünden hayata geçirilememiştir. Bu durum üst örgütlerin sistem bilgisini önemsememelerinden dolayı sürdürülebilir bir çözüm gerçekleştirilemediğini göstermektedir.



Resim 2. Otobüs ve Minibüslerin Aynı Durakları Kullanması

4. KENDİNİ ÖRGÜTLEYEN SİSTEMLER NEDEN BİR TASARIM PROBLEMİ OLARAK ALGILANMALIDIR?

Kendini örgütleyen sistemlerin yapısına bakıldığında temel hizmetlerin yetersiz kaldığı durumlarda, yerel toplumun marjinalleşmiş bir sistem ile problem çözme çabalarını görmekteyiz. Fakat bu çabalar sonucu oluşan sistemler kendi içlerinde kapalı sistemlerdir. Kendini örgütleyen sistemler, çeşitli nedenlerle üst örgütler (belediye, devlet, sivil toplum kuruluşu, firmalar, vb.) tarafından mevcut sisteme entegre edilmek için tekrar ele alınması istenmektedir. Minibüs sistemi örneğinde de belirtildiği gibi bu durum, sistemin tekrar ele alınmasını gerektirmekte ve bir tasarım problemine dönüştürmektedir. Fakat bu dönüşüm sürecinde üst örgütler tarafından çeşitli sorunlar ile karşılaşmaktadır. Bu problemlerin başında üst örgütler tarafından geliştirilen çözümlerinin sistem tarafından kabul görmemesi gelmektedir. Minibüs sistemi örneğinde de gözlemlendiği üzere belediyeler tarafından çıkartılan bir çok karar pratikte uygulanamamaktadır (İBB, 2016). Bu çerçevede sistemler temel tasarım problemi olarak ele alındığında en temel problem sistemin geçmiş bilgisinin yeni süreçte kullanılması olacaktır. Buchanan'ın (1992), tasarımcılar için "belalı problemler" tanımlamasında bu yaklaşım da yer alabilmektedir. Rittel ve Webber (1973), doğasından dolayı, sosyal politikaların bu tür problemler ile yüzleşirken başarısızlıklara mahkum olduğunu belirtmiştir. Bu tür yapıların



“ehlileştirilmelerinde” problem olduğu, politik sorunlar ile açıklanamaz oldukları gözlemlenmiştir. Bu tür yapıların problemlenmelerinin temel nedenlerinden de bir tanesi, kamu hizmetlerinin belirli standartlarda, profesyoneller tarafından, hizmet alacak kişilerin problem ve istekleri üzerinden hükümet programları çerçevesinde tasarlanmalarıdır. Fakat bu tür problem yapılarında, profesyonel olmayan hareket kaynaklarının (paydaşlar), profesyoneller tarafından yürütülmesi gereken görevleri yeniden yorumlamalarıdır (Rittel ve Webber, 1973). Kendini örgütleyen sistemler bağlamında bakıldığında sistemin yerel ihtiyaçlar sonucu yerel halkın insiyatifi ile kurgulanması ve bu kurgu yapısının belediye veya hükümet kurgusu sistemler ile hem yapısal hem de işleyiş olarak farklılıklarının bulunması, ayrıca bu tür sistemlerin hükümet tarafından denetlenme mekanizmalarına uygun olmamaları temelde ‘belalı problemler’ tanımlamaları altında yer almalarını sağlamaktadır.

Rittel ve Webber (1973), bu tür problemler ile karşılaşıldığında öncelikle, durumun farkına varmak için problemin tanımlanması ve sorunlara odaklanması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu çıktılar sonucunda, eylemlerin etkinliğini geliştirmeye çalışmak, sistem sınırlarını esnetmeyi ve daha açık sosyal sistemler üzerinden çok yönlü bakış açısı oluşmasını sağlamaktadır. Fakat bir yandan da operasyonel olarak planlamayı zorlaştırmaktadır. Bu aşamada hem sistem hem de bu sistem bünyesinde ürün ve hizmet tasarımı için problemler, tasarım için belalı problemlere dönüşmektedir. Buchanan (1992) ise belalı problemler için tasarım yaklaşımının, tasarım çerçevesinde sosyal gerçekliklerin tanımlanmasının, iyi yapılandırılmış bir tasarım teorisinden çok daha gerçekçi olacağını belirtmiştir. Bu durumda yerel bilgiyi tasarım teorileri ile birlikte değerlendirmek, hem yaratıcı toplumlar, hem Rittel ve Buchanan’ın tanımlamış olduğu belalı problemler yaklaşımları altında kendini örgütleyen sistemleri anlamaya olanak sağlayacaktır.

5. SOSYAL İNOVASYON YAKLAŞIMLARI ÇERÇEVESİNDE KENDİNİ ÖRGÜTLEYEN SİSTEMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kendini örgütleyen sistemlere endüstriyel tasarım literatürü altında yaklaşımda öncelikli olarak sürdürülebilirlik kavramını tartışmak gerekmektedir. Kendini örgütleyen sistemleri yaratıcı toplumlar çerçevesinde incelerken bir yandan da yerel sistemler bağlamında kurgulanmalıdır. Bu bağlamda üst örgütler tarafından yeterli hizmeti alamamış veya anlayamamış kendi içinde örgütlenen yerel sistem, kendi problemlerini daha kapsayıcı çözümler üretmekte ve üst örgütlerin çözümleri yerine kendi çözümlerini ön planda tutmaktadır. Bu koşullarda oluşan bu yerel sistemleri üst örgütlerin tekrar ele alması durumunda yerel sistemler tarafından oluşturulan bilginin sürdürülebilir bir şekilde yeni kurgulanan sistemde yer alması önemlidir.



Kendini örgütleyen sistemlerin belalı problemler bağlamında değerlendirilmesi, belalı problemler kapsamında yaşayan sistemler olarak tanımlanmasını sağlamaktadır. Fakat Irwin(2011), belalı problemleri doğalarından dolayı sürdürülemeyen yapılar olarak tanımlamaktadır. Bu problemlerin çözümlerini ararken, problemler karşısında oluşan yerel çabaların üst örgütler tarafından dikkate alınması ve oluşan bilginin üst örgütler tarafından gerçekleştirilecek çözümlerde de kullanılması sürdürülebilir yaklaşımlara örnek olacaktır. Sürdürülebilirlik doğrultusunda oluşan bu kısıtlama, günlük yaşam içerisinde yeni beklentilerin ve anlayışların belirlenmesinde rol alacaktır. Bu durumu Manzini (2007), radikal inovasyonun aslında yerel sistemler aracılığı ile gerçekleştirilebileceği şeklinde açıklamıştır. Bu durumda sosyal inovasyon çözümlerini ile kendini örgütleyen sistemlere yaklaşımlarda bulunulabileceğini göstermektedir.

Mulhan ve diğerleri (2007), sosyal inovasyonu, sosyal amaçlar ile yeni fikirlerin buluşması olarak tanımlayarak, karşılanmamış ihtiyaçları karşılamak ve insanların yaşam kalitelerini arttırmak için yeni fikirler öneren yapılar örneklemi içerdiğini belirtmiştir. Sosyal inovasyon yaklaşım olarak toplumların problem çözme kapasitelerinin nasıl artırılabileneceği üzerinde yoğunlaşmaktadır. Manzini (2014); sosyal inovasyonu yeni fikirlerin sosyal amaçlar ile tanışması olarak açıklamaktadır. Daha detaylı bir tanımlama yapılması gerekirse; sosyal inovasyon, yeni bir yol ile sosyal olarak tanımlanabilecek amaçlara ulaşmak amacıyla mevcut kaynakların (sosyal sermayeden tarihsel mirasa, geleneksel zanaattan erişilebilir ileri teknolojiye kadar) değişerek yaratıcı bir şekilde yeniden birleşmesi sürecidir.

Sosyal bağlamda tanımlanabilecek problemler için çeşitli çözüm yolları bulunmaktadır. Manzini (2014), sosyal inovasyon üzerinden bu tür yaklaşımlar için üç farklı strateji tanımlamıştır. Birincisi üst bir yapının (kişi, kurum, organizasyon v.b.) yerelin ihtiyaçlarını belirleyerek bu ihtiyaçlara stratejik bir tasarım prensibi ile yaklaşması sonucu sosyal inovasyonun stratejik olarak tasarlanarak yukarıdan aşağıya doğru hareket oluşmasıdır. İkinci olarak, yerel ihtiyaçların yerel bağlamında, bireylerin güdümünde başlaması ve yerel toplumlar bağlamında çözülmesi olarak tanımlanarak, sosyal inovasyonun ortadan yukarı doğru bir hareket ile yerel toplumlar tarafından gerçekleştirilmesidir. Üçüncü olarak ise bu iki yaklaşımın da bir başlangıç hareketi olduğu, uzun vadede direkt olarak bireyler tarafından üstlenilmiş ama kurumlar, sivil organizasyonlar ve firmalar tarafından çeşitli müdahaleler ile desteklenen, girişimler arasında daha karmaşık etkileşimler içeren yapılara evrilen hibrit yaklaşımlardır (Tablo 1).

Yukarıdan Aşağı Yaklaşım		Ortadan Yukarı Yaklaşım		Hibrit Yaklaşım
Sosyal İnovasyonun Stratejik Tasarım Güdümünde Yürütülmesi	+	Sosyal İnovasyonun Yerel Topluluklar Güdümünde Yürütülmesi	⇒	Sosyal İnovasyonun Yerel Topluluklar ve Stratejik Tasarım Birlikteliğiyle Yürütülmesi

Tablo 1. Sosyal İnovasyon Stratejileri

Sosyal inovasyon çerçevesinde kendini örgütleyen sistemler ele alındığında, sosyal inovasyon açısından iki temel söylemden söz etmek mümkündür. Birinci sosyal inovasyon yaklaşımlarının temelinde, yerelin faydalandığı durumların oluşması kaçınılmazdır. Ayrıca yerel bağlamda gündelik yaşam da önem kazanmaya başlamaktadır. İkinci olarak ise yerel ihtiyaçlar için yaşam şekli ve gündelik yaşam bağlamında insanların problemlerini nasıl ele aldıklarını incelemek, sürdürülebilir çözümler için çeşitli stratejiler oluşturabilmeleri önem kazanmaktadır. Minibüs örnek olayından yola çıkılırsa bu iki temel söylem ile birlikte, sosyal inovasyon yaklaşımlarının bir sürece dönüşmesi gerekliliği gözlemlenmektedir.

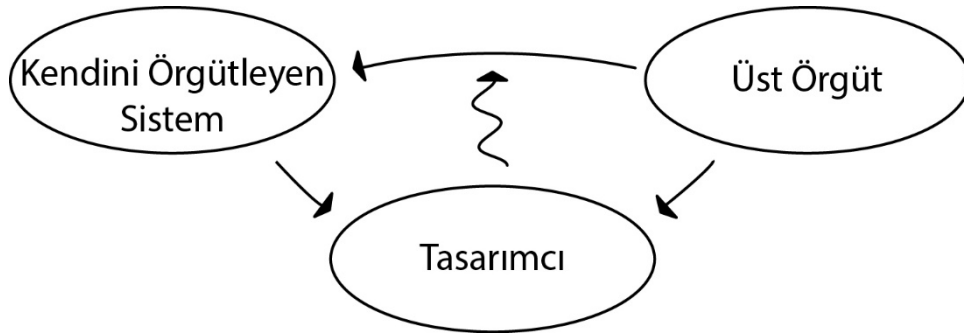
Kendini örgütleyen sistemler çerçevesinde ele alınan minibüs sistemi için birbirini takip eden iki süreç bulunmaktadır. Birinci aşamada minibüs sisteminin dolmuş örneği üzerinden oluşumu incelendiğinde "sosyal inovasyonun yerel toplulukların güdümünde yürütülmesi" yaklaşımına uygun bir süreç gözlemlenmektedir. Yerel toplum ihtiyacını belirleyerek çözümlerini ortaya koymuş ve kendi inisiyatifleri ile ulaşım problemlerine çözümler gerçekleştirmiştir. İkinci aşama ise üst örgüt olarak kabul edilen belediyenin minibüs sistemini diğer ulaşım sistemleri ile entegrasyon etmek ve denetim mekanizmasını geliştirmek istemesi üzerine başlatılan stratejik tasarım sürecidir. Bu yaklaşımlar çerçevesinde kendini örgütleyen sistemlere tasarım yaklaşımını tartışmak için problem tanımındaki tasarımcının konumlandırılmasını belirlemek gerekmektedir.

6. TASARIM PROBLEMİ TANIMLAMASINDA TASARIMCININ YERİ

Kendini örgütleyen sistemler için tasarım problemi tanımı yapılırken süreç içerisinde tasarımcının yeri ve görevini tartışmak gerekmektedir. Sosyal inovasyon yaklaşımları çerçevesinde yapılan çalışmalar incelendiğinde, tasarım ve tasarımcının, tasarım süreçleri içerisinde tasarımcının yeri için iki farklı yaklaşım gözlemlenmektedir (Manzini, 2014; Meroni, 2007; Irwin, 2015). Birinci yaklaşım, tasarımcının toplum ihtiyaçlarını gözlemleyerek çözümler geliştirmesidir. Bu yaklaşım, sosyal inovasyon yaklaşımları çerçevesinde stratejik tasarım ile yukarıdan aşağıya hareketler ile paralel yürütülmektedir. İkinci yaklaşım ise, tasarımcının yerel toplumun ihtiyaçları sonucunda

oluşan problemler için çözüm talepleri üzerine öneriler geliştirmesidir. Bu yaklaşım da sosyal inovasyon çerçevesinde hibrit ve ortadan yukarı hareketler çerçevesinde değerlendirilebilmektedir.

Kendini örgütleyen sistemler için tasarım problemi olarak tanımlanması değerlendirildiğinde, yerelin kendi içerisinde çözmüş olduğu problemlerin, üst örgütler tarafından yapılan planlamalar çerçevesinde sistemin tekrar ele alınması gereken bir durumun ortaya çıkması gözlemlenmektedir. Diğer yaklaşımların aksine toplumların sorunları belirlenerek varolan problemlerinin çözümlenmesi yerine, yerel kaynakların kendi imkanları ile çözümlenmiş oldukları problemlerin üst örgütler tarafından tekrar ele alınması durumunda çözümler üretilmesidir. Sosyal inovasyon çerçevesinde tasarımcı bu süreçte, kendini örgütleyen sistemler tarafından problemlerin çözülmesinde oluşan bilginin sürdürülebilir bir şekilde üst örgütler tarafından tekrar ele alınan süreç çerçevesinde kullanılmasını sağlamaktır. Bu durumda tasarımcı, üst örgütler ve kendini örgütleyen sistemler arasında ara bulucu ve bilgi aktarımını sağlayan bir yapı rolüne bürünmektedir.



Tablo 2. Kendini Örgütleyen Sistemleri Tasarım Problemi Olarak Tanımlamada Tasarımcının Yeri

7. SONUÇ

Kendini örgütleyen sistemler, yerel düzeyde toplum ihtiyaçlarının karşılanamadığı durumlarda toplumların kendi çözümlerini üretme çabaları sonucunda ortaya çıkmaktadır. Fakat minibüs sistemi örneğinde de gözlemlendiği gibi, bu sistemler çeşitli nedenlerden dolayı üst örgütler tarafından tekrar ele alınması gereken durumlar oluşmaktadır. Bu tür durumlarda hem toplum hem de üst örgütler için geliştirilen çözümlerin sürdürülebilir bir şekilde uygulanamadığı gözlemlenmektedir.

Bu sistemleri bir tasarım problemi olarak tanımlamak, tasarımcıyı sistem ve üst örgüt arasında doğru konumlandırmak, sistem problemlerini ve bu problemler karşısında geliştirilen çözümleri anlamayı ve sistemlerin üst örgütler tarafından tekrar ele alındığı



durumlarda sürdürülebilir çözümler üretilebilmeyi sağlayacaktır. Özellikle “belalı problemler” tanımlaması ile yaratıcı toplumlar ve sosyal gerçeklik koşullarının ön plana alınması daha sonra gerçekleştirilecek geliştirme çalışmaları için bir ön araştırma yapısı sunacaktır. Ayrıca kendini örgütleyen sistemler için önerilebilecek bir tasarım süreci içinde doğru bir konumlandırılma yapılmasını sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking, *Design Issues*, Vol.8, No.2, pp.5-21.
- Business Dictionary (2007). Stakeholder, <http://www.businessdictionary.com/>
- Douglass, M. (2015). Creative Communities and the Cultural Economy – Insadong, Chaebol Urbanism and the Local State in Seoul, *Cities*,
- Escobar, A. (2009). Other Worlds are (Already) Possible: Self-Organization, Complexity and Post-Capitalist Cultures, In Jai Sen and Peter Waterman(eds), *World Social Forum, Challenging Empires*.
<http://www.unc.edu/~aescobar/text/eng/escobar.2009.WSF.pdf>
- Garcia i Mateu, A. (2015). Designing with Transitioning Communities, The Case of La Borda, *EINA Centre Universitari de Disseny i Art de Barcelona*.
- Howard, J. (2010). Self-organization in Biology, *MPG2010*,
<https://www.mpg.de/967113/BM08SelfOrgbasetext.pdf>
- Isaeva V. V.(2012). Self Organization in Biological Systems, *Biology Bulletin*, v.39, n.2.
- Irwin T. (2015). Transition Design: A Proposal for a New Area of Design Practice, Study, and Research, *Design and Culture*, v.7, n.2.
- Irwin T. (2011). Design for a Sustainable Future, *The Business of Sustainability: Trends, Policies, Practices and Stories of Success*, Praeger Press.
- Irwin T., Kossoff G., Tonkinwise C., Scupelli P. (2015). Transition Design 2015, School of Design, Carnegie Mellon University.
http://design.cmu.edu/sites/default/files/Transition_Design_Monograph_final.pdf
- İBB (2016). İstanbul Büyükşehir Belediyesi Toplu Taşıma Hizmetleri Müdürlüğü Röportaj Çalışması.
- Joly, M. P., Cipolla, C., Manzini E. (2014). Informal, Formal, Collaborative – Identifying New Models of Services within Favelas of Rio de Janeiro, *ServDes. 2014, 4th Service Design and Innovation Conference*.
- Krippendorff, K. (2007), *The Semantic Turn: A New Foundation for Design*, CRC Press.
- Macluskay G., Hastrich C. (2015). Co-Creating Organizational Change with Customers, *Design Management Review*, v.26 n.3.
- Manzini, E. (2014). Making Things Happen: Social Innovation and Design, *Design Issues*, v.30, n.1.



- Manzini, E. (2013). A Cosmopolitan Localism: Prospects for a Sustainable Local Development and the Possible Role of Design, *Design Studies: A Reader*, New York: Berg.
- Manzini, E. (2007). A Laboratory of Ideas. Diffuse Creativity and New Ways of Doing, Creative Communities. People Inventing Sustainable Ways of Living. *Milano: Edizioni Poldesign*.
- Marras I., Bala P. (2007). European Creative Communities and the 'Global South', Creative Communities: People Inventing Sustainable Ways of Living, *Milano: Edizioni Poldesign*.
- Meroni, A. (2007). Creative Communities: People Inventing Sustainable Ways of Living, *Milano: Edizioni Poldesign*.
- Meroni, A. (2010). Designing for Social Innovation: the project "Feeding Milano. Energy for change", *Innovabr*, Rio de Janeiro, <http://www.ltds.ufrrj.br/inovabr/apresentacoes/meroni.pdf>.
- Meroni, A., Jegou, F. (2007). An Ethnographic Designer View, Creative Communities. People Inventing Sustainable Ways of Living. *Milano: Edizioni Poldesign*.
- Miettinen, S. (2011). Product Design: Developing Products with Service Applications, *This is Service Design Thinking*, John Wilwy & Sons, Inc., pp.56-67.
- Morelli, N. (2011). Active, Local, Connected: Strategic and Methodological Insights in Three Cases, *Design Issues*, v.27, n.2.
- Mortati, M., Villari, B. (2014). Design for Social Innovation; Building a Framework of Connection Between Design and Social Innovation, *ServDes. 2014, 4th Service Design and Innovation Conference*.
- Mastrogiannidou C., Lois A., and Ziliaskopoulos A. (2006). Design of a Paratransit System for Rural Areas, *Journal of Transportation Research Board*, 86, August, Pedion Areos, Greece.
- Mulgan G., Tucker S., Ali R., Sanders B. (2007). Social Innovation; What It Is, Why It Matter and How It Can Be Accelerated, The Basingstoke Press, London.
- Rittel, H. W. J., Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning, *Policy Sciences*, Vol. 4, pp.155-169.
- Sanders, E.B.-N. (2002). Scaffolds for Experiencing in the New Design Space, *In Information Design Institute for Information Design Japan (Editors), IID.J, Graphic-Sha Publishing Co., Ltd*.
- Şanlı, H. İ. (1981). Dolmuş – Minibus System in İstanbul; A Case Study in Low – Cost Transportation, İstanbul Teknik Üniversitesi Matbaası, Gümüşsuyu.
- Tekeli İ., Okyay T. (1981). Dolmuşun Öyküsü, Çevre ve Mimarlık Bilimleri Derneği Yayınları.



UKOME (2007). İstanbul Büyükşehir Belediyesi, (M) ve (TM) Seri Plakalı ve Hatlı Ticari Minibüs Yönergesi, 2007/4-1, 1/15 Sayılı UKOME Kararı.

UKOME (2013). İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Minibüs ve Taksilerde Elektronik Bilet Kullanımı Yönergesi, 2013/1-24, Sayılı UKOME Kararı.

Vanolo, A. (2013). Alternative Capitalism and Creative Economy: the Case of Christiania, *International Urban and Regional Research*, v.37, n.5.