

TASARIM ARAŞTIRMALARINDAKİ KATILIMCI UYGULAMALARA DAİR BİR DEĞERLENDİRME: BAĞLAM VE PRATİK FARKLILIKLARI

Arş. Gör. Hatice S. KESDİ*
Prof. Dr. Serkan GÜNEŞ**

ÖZET

Tasarım araştırmalarındaki güncel yaklaşımlardan katılımcı tasarım, soğuk savaş döneminin politik gündemi ile teknolojik altyapının işyerlerinde yaygınlaştırılması çalışmalarının keŐişiminde demokrasi talebiyle ortaya çıkmıştır. İlk olarak bilişim sistemleri alanında tasarım süreçlerine dâhil edilen katılımcı yaklaşım, politik, ekonomik ve teorik perspektiflerdeki meseleleri kapsayan çok boyutlu yapısı sayesinde tezahür ettiği her dönemde farklı kaygılara odaklanmış farklı pratikler halinde varlığını sürdürmüŐtür. Bu farklı isimlerle adlandırılan aynı uygulamalar ya da aynı isimle adlandırılan farklı katılımcı uygulamalar, katılımcı tasarım pratiği ve terminolojisinde bir karmaşaya neden olmuştur. Çalışma, karmaşaya neden olan çeşitliliği sınıflandırıp detaylı olarak betimleyerek bu karmaşaya netlik kazandırmayı amaçlar. Bu anlamda katılımcılık bağlamı ve tasarım uygulama alanları incelenerek farklı uygulamalara zemin oluşturan durumlar literatür taraması ile araştırılmıştır. Bağlamsal farklılıklarına göre iş birlikçi tasarım, açık tasarım ve agonistik yaklaşım altında gruplanan bu farklı uygulamalar, projeler halinde doküman analizine tabi tutulmuştur. İçerik analiz kategorileri, bir önceki bölümde ortaya koyulan değerlendirme çerçevesinden alınan değişkenlerdir. Üç yaklaşıma dair uygulamadaki farkları gösteren bu değerlendirme sonucunda hem sınıflandırma netlik kazanmış, hem de bağlamsal değişimlerin pratikler üzerinde yarattığı etkiler ortaya koyulmuştur. Böylelikle değerlendirme sonuçları terminolojiye ve pratiğe bir açıklık getirirken, diğer yandan ortaya koyulan değerlendirme çerçevesi uygulamada dikkat edilmesi gereken noktaları vurgulayarak tasarımcıya yol gösterir.

Anahtar Kelimeler: Katılımcı Tasarım, Tasarım Uygulama Alanları, İşbirlikçi Tasarım, Açık Tasarım, Agonistik Yaklaşım

*Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü, Ankara/TÜRKİYE, aydin.s.hatice@gmail.com

**Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü, Ankara/TÜRKİYE, serkangunes@gazi.edu.tr

AN EVALUATION OF PARTICIPATORY PRACTICES IN DESIGN RESEARCH: CONTEXTUAL AND PRACTICAL DIFFERENCES

Rec. Asst. Hatice S. KESDİ*
Prof. Dr. Serkan GÜNEŞ**

ABSTRACT

Participatory design as one of the current approaches in the design research emerged with the demand for democracy at the intersection of the political agenda of the period and the dissemination of the technological infrastructure at workplaces. The participatory approach, first included in the design processes of the information systems, continued its existence as different practices focused on distinctive concerns due to its multidimensional structure that covers issues in political, economic and theoretical perspectives. The variety due to naming deficits of different practices and additional naming for the same practices have caused confusion in participatory design practice and terminology. The study aims to clarify this complexity by classifying the diversity which is the underlying causes of confusion. In this sense, the context of participation and the application areas of design were examined and the conditions that constitute the basis for different practices were investigated by literature review. According to their contextual differences, these different practices, grouped under collaborative design, open design and agonistic approach, were subjected to document analysis as projects. Content analysis categories are the variables taken from the evaluation framework set out in the previous section. As a result of this evaluation indicating the differences in the practices of the three approaches, both the classification was clarified and the effects of the contextual changes on the practices were put forward. Thus, while the results of the evaluation clarify terminology and practice, the evaluation framework guides the designer by emphasizing the points to be considered in practice.

Keywords: *Participatory Design, Application Areas of Design, Collaborative Design, Open Design, Agonistic Approach*

*Gazi University Faculty of Architecture Department of Industrial Design, Ankara/TURKEY, aydin.s.hatice@gmail.com

**Gazi University Faculty of Architecture Department of Industrial Design, Ankara/TURKEY, serkangunes@gazi.edu.tr

1. GİRİŞ

Katılımcı tasarım, kullanıcıların ve diğer paydaşların tasarım süreçlerinde aktif olarak rol aldıkları bir tasarım yaklaşımıdır. Katılımcının eş tasarımcı ve eş üretici olarak sürece katıldığı yaklaşım, bu yönüyle kullanıcı odaklı tasarım yaklaşımından ayrılmaktadır. Üzerine inşa edildiği bu farklı ön kabuller dolayısıyla diğer araştırma yaklaşımlarından farklı olarak bünyesine birçok değeri katan katılımcı tasarım yaklaşımı teknopolitik bir duyarlılıkla ortaya çıkmıştır (Asaro, 2000). İskandinavya'da sosyoteknik bağlamın oluşmasında politik bir kaygı güdülmüş, 1960'ların sonunda Norveç Endüstriyel Demokrasi projesi kapsamında yerel sendikalar ile yürütülen çalışmalarla katılımcılık endüstriyel demokrasi bağlamında ele alınmıştır. Yaşanan hızlı teknolojik ve yapısal değişimler, işçilerin bu gelişimi benimsemelerini ve kullanmalarını zorlaştırmış, bu durum işverenler ve sendikalar tarafından bir problem olarak görülmüştür. İşçilerin üretim üzerindeki kontrolü geri kazanma isteklerini ve yaşanan değişimlerle ilgili söz haklarını savunmak için sendikalar bu endüstriyel demokrasi sisteminde daha etkin bir rol almak zorunda kalmışlardır (Ehn, 1988, s. 271-273). Sendikaların çalışma koşulları ile ilgili yapılan düzenlemelerde etkin bir rol üstlenmesi, entegrasyon sürecinde teknolojik düzenlemelerden olumsuz olarak etkilenecekleri düşünülen işçilerin bu duruma dahil edilerek bu sürecin birlikte kurgulanmasını sağlamıştır.

Soğuk savaş döneminde ekonomik, politik ve teorik kaygıları birlikte ele alan katılımcı tasarım yaklaşımı zaman içinde bu kaygılara ayrı ayrı odaklanan katılımcı pratiklere kaynaklık etmiştir. Günümüzde tasarım araştırmaları için bir zenginlik yaratan bu durum katılımcı tasarım uygulayıcıları için terminolojik ve pratik bir karmaşaya neden olmaktadır. Örneğin alan yazında bulunan vaka çalışmalarından bir kısmında kullanıcı odaklı tasarım süreçleri uygulanmasına rağmen çoğunun katılımcı tasarım olarak adlandırıldığı görülmektedir. Bu durumun tam tersi olarak, aynı niteliklere sahip süreçlerin farklı isimlerle alan yazında yer aldığı da gözlenmiştir. Bu durum Jonas ve Meyer-Veden'in (2004) tasarım teorilerinde bu gibi durumlar için kullandıkları "Babylonian karmaşası"ni akla getirmektedir. Jonas ve Meyer-Veden (2004) bu karmaşanın yönetilmeye ihtiyaç duyulan bir yapısı olduğuna dikkat çekerler. Çeşitli uygulamalar için şemsiye bir terim haline gelen katılımcı tasarım yaklaşımında da hem terminolojide hem de pratikte yaşanan karmaşanın da yönetilmesi gerekmektedir. Bu karmaşayı çözümlenmeyi amaçlayan çalışmada, "Katılımcı tasarım pratiklerinin farklılaşmasının nedenleri nelerdir?", "Bu nedenlerin pratik üzerindeki etkileri nelerdir?" sorularına cevap aranmaktadır. Farklı katılımcı tasarım uygulamaları, tasarım araştırmalarında kullanılan üç başlık şeklinde ele alınmıştır. Bunlar, işbirlikçi tasarım, açık tasarım ve agonistik yaklaşımdır. Bu yaklaşımların her birinin altında yer alan uygulamalar küçük farklılıklarla birbirinden ayrılarak çeşitlene de sonuçta yer aldığı katılımcı yaklaşımın karakteristik özelliklerini sergilemektedir.

Çalışmanın metodolojisi literatür taraması ve doküman analizi olmak üzere iki aşamalı biçimde kurgulanmıştır. Literatür taramasının ilk aşaması olan ikinci bölümde katılımcı tasarım pratiklerindeki çeşitliliğin nedeni olarak katılımcı tasarım bağlamları ve tasarım uygulama alanlarına dair bir tarama gerçekleştirilmiştir. Katılımcı tasarım bağlamlarını ortaya çıkarmak için 1990'dan itibaren katılımcı tasarım alanında gerçekleştirilen en önemli konferans olan ka-

tılımcı tasarım konferansı veri tabanı (pdcproceedings.org) taranmış, yaklaşıma dair retrospektif değerlendirmeleri içeren bildiri, kitap ve makaleler çalışmaya dahil edilmiştir. Tasarım uygulama alanlarını ortaya çıkarmak için ise “scope of design practice”, “design context”, anahtar kelimeleri ile Google scholar da tarama yapılmıştır. Geçmişten günümüze tasarımın uygulama alanlarını sınıflandıran çalışmalar öncelikli olarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Sonrasında kartopu yöntemi ile erişilen çalışmaları referans veren diğer çalışmalar taranmış, ilgili olanlar kullanılmıştır. Bunun yanı sıra Dünya Tasarım Organizasyonu’nun endüstriyel tasarım tanımlamaları da dikkate alınmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde gerçekleştirilen literatür taramasında işbirlikçi tasarım, açık tasarım ve agonistik yaklaşım teorik çerçeve dâhilinde tanımlanacaktır. Bu bölümde gerçekleştirilen taramada da katılımcı tasarım konferansı veri tabanı kullanılmıştır. Bunun yanı sıra Google scholar da “participatory design”, “codesign”, “co-design”, “collaborative design”, “open design”, “agonistic participatory design” anahtar kelimeleri ile araştırma yapılmıştır. Üç katılımcı tasarım yaklaşımının karakteristik özelliklerini ortaya koyan çalışmalar değerlendirmeye alınmıştır. Buna ek olarak beşinci bölümdeki değerlendirmede kullanılmak üzere yaklaşımlara dair projeler ve vaka çalışmaları bu bölümde toplanmıştır.

Dördüncü bölümde ele alınan katılımcı tasarım değerlendirme çalışmaları, literatür taramasının son aşamasını oluşturmaktadır. Bu anlamda yine temel olarak katılımcı tasarım konferansı veri tabanı kullanılmış, katılımcı tasarım pratiklerinin değerlendirilmesinde kullanılan alt başlıkları ya da değişkenleri tanımlayan çalışmalar dikkate alınmıştır. Bu bölüm sonunda katılımcı tasarım yaklaşımlarının değerlendirileceği çerçeve ortaya koyulmuştur.

Beşinci bölümde çalışma metodunun ikinci basamağı olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Katılımcı tasarım yaklaşımlarına dair literatür taramasında projeleri açıklayan araştırma makaleleri ve raporlar toplanmış, bu projeler değerlendirme çerçevesinde yer alan alt başlıklar ışığında içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışma sonunda elde edilen değerlendirme ile yaklaşımların hem bağlamsal hem de sürece dair farklılıkları netleştirilecektir. Bu anlamda çalışma, tasarımcıların farklı katılımcı yaklaşımlara dair karar alma süreçlerinin kolaylaştırılmasına ve daha bilinçli seçimler yapılmasına katkı sağlayacaktır.

2. BAĞLAMSAL DEĞİŞİMLER

2.1 Katılımcı Tasarım Bağlamı

İskandinavya’da işyerlerine teknolojinin entegrasyonu için endüstriyel demokrasi bağlamında ele alınan katılımcı tasarımın diğer kıtalara yansımaları aynı şekilde demokrasi aracılığı ile olmamıştır. Süreç boyunca elde edilen bilginin paydaşlarla birlikte kazanımı ve paylaşımı, paydaşlar arası güç dağılımı gibi katılımcı yaklaşıma özgü bu kaygılar ve bunların uygulamaya yansımaları zaman içinde değişime uğramıştır (Basballe, Halskov ve Hansen, 2016; Kensing ve Bloomberg, 1998). İskandinavya’nın güçlü sendikal yapısından uzaklaşması ile politik eksende hedeflediği güçlendirme, ve güç ilişkilerinde eşitlik gibi hedefler yerini kullanıcının bilgisine erişim gibi kaygılara bırakmıştır. Katılımcı tasarımda yaşanan bu değişimi bazı araştırmalar (Miller, 1992; Kraft ve Bansler, 1992) yaklaşımın İskandinavya’dan sonra Amerika’da yaygınlaş-

masına bağlarken Van den Besselaar (1998) bu durumu katılımcı tasarımın sosyal etki bağlamından çıkıp özel kurumların himayesine girmesi ile ilişkilendirmektedir:

“Politik tabandan bir hareket olarak işçileri güçlendirmeyi ve üretimde yaşanan teknolojik gelişmelere dair ilgilerini fikirlerini sunabilmelerini sağlayan katılımcı tasarım şimdi daha çok bilgi teknolojilerinin kullanıcı ve yöneticiler için tasarımı ve uygulanması için bir araç haline gelmiştir” (Van den Besselaar, 1998, s.4).

Özel kuruluşlar olarak işyerleri bağlamında varolmaya devam eden katılımcı tasarım yaklaşımı artık politik ajandadan daha çok pragmatik kaygıları önceleyerek iş rutinlerinin gelişen teknoloji ile iyileştirilmesi, organizasyonel değişim amacıyla uygulanmaktadır (Basballe, Halskov ve Hansen, 2016). Bu anlamda kullanıcının verisine erişim için geliştirilen metot ve araçlar ekseninde gelişimine devam eden katılımcı tasarım diğer yandan bilişim teknolojilerinin gelişmesi, bilgiye ulaşım ve bilgiyi paylaşım platformlarının çeşitlenmeye başlamasıyla ağlar aracılığı ile varolmaya başlamıştır (Şekil 1). Hem özel kuruluşların hem de kullanıcıların dâhil olduğu ağlarda vurgu, karşılıklı öğrenme ve iletişim kurma üzerindedir. Alternatif tasarım ve inovasyon için bu platformları kullanan organizasyonların aksine bireylerin bu platformları farklı amaçlarla kullandığı görülmektedir. Bogers, Afuah ve Bastian (2010) bu durumu kullanıcının pazarda ihtiyacını karşılayacak doğru ürünü bulamaması sonucu ihtiyacını gidermek için bu süreçlere dâhil olmasıyla açıklar. Diğer yandan bir topluluğa aidiyet ve tamamlayıcı beceriler edinme, kariyer fırsatları yakalama gibi avantajlar da bu nedenler arasındadır (Bin, 2013). Bunun yanı sıra katılım esnasında kazanılan bilişsel farkındalık, ve yaratıcılık süreçlerinde başarılı olma kullanıcıya psikolojik motivasyon sağlayabilmektedir (Franke ve Piller 2004).



Şekil 1 Katılımcı tasarım bağlam değişimi (Basballe, Halskov ve Hansen, 2016'dan uyarlanmıştır)

Ağlar üzerinden bir iletişim biçimini niteleyen katılımcı yaklaşım 2010'lu yıllarda dünyadaki farklı ülkelerde mevcut pratiklere bir eleştiri olarak gerçekleşen demokrasi hareketleri ile yeniden gündeme gelmiştir. Ancak katılımın yer aldığı bağlam bu sefer işyerleri ya da ağlar değil kamusal alanlardır. Özellikle toplumun marjinal gruplarının (göçmen, vb.) seslerinin kamusal alanlarda duyurulması, ve yaşam koşullarının iyileştirilerek güçlendirilmesi gibi konulara odaklanan bu bağlamda katılımcı tasarım çoğulcu ve heterojen grupların bir araya gelmesi, ortak konuların ele alınıp tartışılması için uygulanmaktadır.

Farklı bağlamlarda yer alan katılımcı tasarım ile tasarım uygulama alanları arasında da çok yakın bir ilişki vardır. Nitekim tasarım süreçlerinde problemin bağlamına göre bir araştırma yaklaşımı benimsenmektedir. Durumsal ve biricik olan tasarım problemleri bu anlamda ken-

dine has yöntem, teknik ve araçlara gerek duyar. Bu açıdan bakıldığında her bir tasarım problemi için katılımcı tasarım yaklaşımında çok çeşitli teknik, yöntem ve araçlar geliştirilebilir, her problem için farklı katılımcı uygulamalar ortaya çıkabilir. Buchanan'ın (2004) tasarımın kuvvetli yönü olarak tanımladığı bu çeşitlilik farklı katılımcı uygulamaların da kaynağını oluşturmaktadır. Bu neden sonuç ilişkisini inceleyebilmek için, durumsal ve biricik olan tasarım problemlerinin belirli başlıklara indirgenerek sınıflandırılması gerekmektedir. Bu anlamda ilk olarak Jones'un (1970) ortaya koyduğu tasarım problem alanları ya da tasarım bağlamları ve bunların zaman içindeki değişimleri izleyen bölümde incelenecektir.

2.2 Farklı Tasarım Uygulama Alanları

Tasarım bağlamında yaşanan değişimler farklı çalışmalarda ele alınmıştır. Bu gelişmeleri tasarım pratiklerinde yeni paradigma olarak tanımlayan Davis (2008) nesne merkezli süreçlerden deneyime doğru bir geçiş yaşandığını böylelikle tasarım problemlerinin ve süreçlerinin karmaşıklık derecesinin arttığını belirtmektedir. Davis'in (2008) ortaya koyduğu bu paradigma değişimini Buchanan (1992) dört başlık altında incelemiş, tasarım pratiğinin yönelimini ve kapsamını belirleyen bu dört uygulama alanının, tasarımın doğasının yeniden düşünülüp tasavvur edilmesi gereken bir aşama olduğunu belirtmiştir. Tasarım araştırmalarına bir başlangıç noktası olarak gösterdiği bu argümanında tanımladığı alanlar görsel ve sembolik iletişimler, maddi nesne (ürün), eylem ve servisler, kompleks sistemler ve ortamlardır. Tasarımın değişen bağlamı ile yakından ilgili olan bu argümanın Şekil 2'de gösterildiği üzere son üç alanı ve bu alan arasındaki ilişkiler bu bölüme kaynaklık edecektir.

Endüstriyel tasarımın temel uygulama alanı olan maddi nesne, gündelik ürünlerin form ve dış görünüşlerinin yanı sıra insan ve ürün arasındaki fiziksel, psikolojik, sosyal ve kültürel ilişkinin daha derin ve çeşitli yorumlarını da kapsamaktadır. Buchanan (1992) bu anlamda forum üründe salt kaygı olmadığını, sosyal bilim, fen bilimleri, sanat ve mühendislik gibi perspektiflerden de ürüne yaklaşarak tasarım probleminin daha bütünsel bir şekilde ele alınması gerektiğini ifade eder. Bu anlamda tasarımın farklı disiplinler ile olan ilişkisine bir giriş yapan Buchanan, 2001 yılında gerçekleştirdiği çalışmasında sosyal, kültürel ve entelektüel bağlamda yaşanan değişimler ışığında gelişmekte olan tasarımda daha verimli bir süreç işlenmesi için farklı uzmanlıklardaki bilgi ile iletişim kurmamız ve entegre olmamız gerektiğini belirterek bazı tanımlamaların yeniden yapılması gerektiğini vurgular. Tasarım ve ürün tanımını yeniden tartışmaya açtığı çalışmada ürünü maddi bir nesne olmanın yanı sıra insan hayatını etkilemesi bakımından birçok alandaki bilgiyi bir araya getiren, bilgi, eylem, servis, politika, sistem ve ortamları da içeren bir olgu olarak ele almıştır. Bu anlamda tasarımcılar artık yeni ürün yaratmak ve tasarımın hayatımızdaki değerini yansıtmak için iki farklı alana yönelmişlerdir: eylem ve ortamlar (Buchanan, 2001).



Şekil 2 Tasarım bağlamları (Buchanan, 1992, 2001'den uyarlanmıştır)

Bu alanlardan ilki olan eylem ve servisler, kaynakların verimli bir biçimde bir araya gelerek belirlenen hedeflere ulaşılması ile ilgilidir. Bu anlamda eylem ve servisleri tasarım düşüncesi ile bağdaştıran Buchanan (1992, 2001) belirli durumlardaki deneyimlerin tasarım düşüncesi ile nasıl daha anlamlı ve tatmin edici bir şekilde tasarlanabileceğini de bu başlık altında tartışmaktadır. Tasarımcı bu alanda gündelik deneyimler arasındaki bağlantıları ve farklı bağlantıların eylemin yapısını nasıl etkilediğini araştırır. Ürün yaratımında maddi nesne ve bilginin yanı sıra bunların gündelik eylem ve deneyimlerde bir değere karşılık gelmesinin de çok önemli bir rolü olduğu ifade edilir. Bu durum tasarım alanında maddi nesneden deneyimleri yaratan eylem ve servislere doğru bir geçiş olduğunu gösterirken artık, yeni bir ürün tanımını oluşturan şeylerin eylem, servis ve deneyimler olduğu vurgulanır (Buchanan, 2001, s.11). Krippendorff (1995, s.11) tasarımında yaşanan bu bağlam değişimini nesneye yönelik birinci derece anlayıştan kullanıcıyı ve anlamı önceleyen, kullanıcı anlayışını başlangıç noktası kabul eden ikinci derece bir bilime geçiş olarak tanımlar. Kullanıcı kavrayış ve deneyimlerinin dâhil edildiği süreçlerin tasarımında bir kırılmaya işaret ettiğini belirten Sanders'a (2000) göre de artık indirgeyici ve ürün odaklı bir dünyadan insanlar arası ilişkilerin daha önemli hale geldiği, insan deneyiminin odak noktası olduğu bir alana doğru bir geçiş yaşanmaktadır. Artık süreçte kullanıcı değil insan olarak deneyimleri ön plandadır. Bu alanda olaylar, mekânlar ve şeylerle ilgili kullanıcıların deneyimlerinin tasarlanması amaçlanmaktadır.

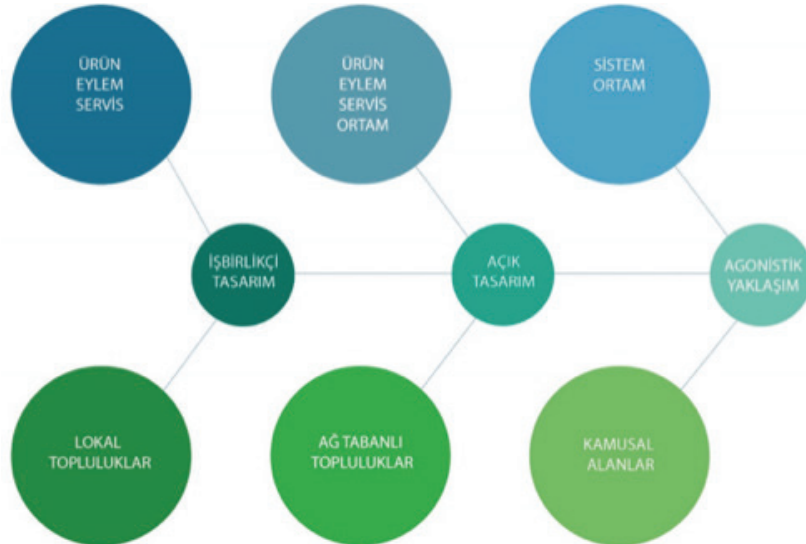
Ürüne dair yapılan sorgulamanın bir sonraki aşaması olarak tasarımın uygulama alanını oluşturan sistemler ve ortamlar; insanlığın daha geniş ekolojik ve kültürel çevreler ile bütünleştirilmesinde, bu ortamların istenildiğinde veya gerektiğinde şekillendirilmesinde tasarımın rolünün araştırılmasını konu edinir (Buchanan, 1992, s.9-10). Tasarım düşüncesinin daha geniş ölçekte uygulanmasına dair bir tanımlama yapan bu alanda sistemler artık maddi sistemler değil yaşama, çalışma, öğrenme ortamlarındaki insan sistemleri, bilgi entegrasyonları, fiziki nesnelere, etkileşimleri içeren şeylerin sistemleridir (Buchanan, 2001, s. 12). Bu anlamda ontolojik olarak bir değişim yaşayan tasarım bağlamı artık yalnızca nesnelere (things) ile değil Latour'un (1999) tanımıyla canlı ve cansız varlıkların bir arada ele alındığı sosyomateriyal bağlamlar olarak şeyler (things) ile ilgilidir. Tasarım kapsamının şeyler olarak tanımlandığı bu yaklaşımda vurgu tasarlayan ya da tasarlananda değildir, burada temel olan tasarım amacının bütün bu varlıklarla birlikte icra edilmesi ve dönüştürülmesidir. Bu anlamda tasarım artık şeylerin oluşması (thinging) ile ilgilenmektedir. Şeylerin oluşması, üründe olduğu gibi maddenin varlığı üzerinden değil ilgi alanları (matters of concern) üzerinden ihtilafli görüşlerin aynı hizaya getirildiği heterojen ve çoğulcu sosyomateriyal bağlamlar yaratmaktır. Bu sosyomateriyal bağlamlar ihtilaflar karşısında

yeni düşünme ve davranma biçimlerinin yolunu açan, etkileşim ve performans alanlarını dönüştüren kamusal tasarım alanlarıdır (Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2012, s.102). Bu kamusal tasarım alanları ile tasarım ve tasarım düşüncesinin sınırları sosyal ve politik bağlama kadar genişlemiştir. Nitekim 2000’li yıllarda tasarımcının sosyal, politik ve çevresel gelişimden sorumlu tutulduğu yaklaşımlar tasarım gündemini oluşturmuştur. (Detaylı bilgi için bakınız: Manzini 1994, 2007, 2014; DiSalvo, 2010, 2012).

Tasarım meslek kuruluşlarından Dünya Tasarım Organizasyonunun yaptığı endüstriyel tasarım tanımlarında da değişen bağlamların izini sürmek mümkündür. Nitekim 1959’da yapılan tanımda vurgu ürün ve ürünün maddi özelliklerinde iken 2015’te yapılan endüstriyel tasarım tanımında vurgu tasarım düşüncesinin tasarım alanlarında uygulanmasına dairdir:

“Endüstriyel tasarım, inovasyonu yönlendiren, iş başarısı yaratan ve yenilikçi ürünler, sistemler, hizmetler ve deneyimler yoluyla daha iyi bir yaşam kalitesine yol açan stratejik bir problem çözme sürecidir. Endüstriyel tasarım mevcut olan ile mümkün olan arasındaki boşluğu doldurur. Bir iş, deneyim, servis, sistem veya ürün yapma niyetiyle problemleri çözmek ve birlikte çözümler üretmek için yaratıcılığı destekleyen bir disiplinler ötesi uzmanlıktır. Temelinde endüstriyel tasarım problemleri birer fırsat olarak değerlendirerek geleceğe daha iyimser bir şekilde bakmanın yolunu sunar. Ekonomik, sosyal ve çevresel alanlarda yeni değer ve rekabet avantajı sağlamak için inovasyon, teknoloji, araştırma, iş ve müşterileri birbirine bağlar (WDO, 2015).”

Tasarımın uygulama alanları geliştikçe kullanıcının süreç içindeki rolü genişlemiş, katılımcı tasarım yaklaşımına olan ilgi artmıştır. Tasarım araştırmalarındaki bu değişimler katılımcı yaklaşımın bağlamını metot, teknik ve araçlar olarak belirlerken, katılımcı tasarımın demokrasi ve sosyal fayda söylemi tasarımında bu kaygıların gözetilmesine katkıda bulunmuştur. Bu bağlamların karşılıklı olarak birbirleri üzerindeki etkileri, Şekil 3’te görüldüğü üzere farklı katılımcı yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olmuştur.



Şekil 3 Tasarım araştırmalarında farklı katılımcı uygulamalar ve bağlamsal değişim ilişkisi

İş birliği tasarım, açık tasarım ve agonistik yaklaşımdan her biri, katılım ve tasarım bağlamlarından birine temellenerek bu alana dair bütün araştırma pratiklerini kendi altında toplamaktadır. Bu yüzden çalışmada, tasarım uygulama ya da problem alanlarındaki uygulamaların hepsini temsil ettiğini düşündüğümüz bu üç yaklaşım izleyen bölümde ele alınmaktadır.

3. TASARIM ARAŞTIRMALARINDA FARKLI KATILIMCI UYGULAMALAR

3.1 Kullanıcı Odaklı Tasarımdan Katılımcı Tasarıma: İşbirlikçi Tasarım

1980'lerde ortaya koyulan ve temelde ürünlerin kullanılabilirliği üzerine odaklanan kullanıcı odaklı tasarımda hala takımın bir parçası haline gelemeyen kullanıcı (Sanders, 2000), sosyal bilimlerin kullanıcı araştırmaları odağında tasarıma dâhil edilmesi ile birlikte süreçlerde önemli bir etken haline gelmiştir (Sanders, 2002). Kendisini ifade etme isteği ve süreçlere aktif bir şekilde doğrudan katılımının ön plana çıkmasıyla katılımcı, artık hiyerarşilerin hüküm sürdüğü müşteri, tüketici ve kullanıcı olarak değil ürün ve ara yüz gibi konularda etki yaratmak için kolektif bir şekilde hareket eden birey olarak tanımlanmaktadır. Tasarımcı olmayan ancak süreçte aktif rol alan bu paydaşlar ile tasarımcının birlikte yürüttükleri bu süreçte uygulanan metodoloji işbirlikçi tasarım olarak tanımlanır. Katılımcı tasarımın farklı bir uygulaması olan yaklaşımda, tasarımcı katılımcının kullanım durumuna dair bilgisine erişim için farklı metot, teknik ve araç kullanır. Çünkü Sanders'a (2002, s.2) göre tasarımın odağını oluşturan kullanım durumları, deneyimler yapıcı bir eylemdir. Durumun ne getirdiği ile deneyimleyen ne getirdiğinin üst üste çakışmasıyla oluşan alanda ancak gerçek bir iletişim oluşur. Bu iletişim yalnızca kelimelerle ifade edilebilen bir yapıda değildir, katmanlıdır ve ancak -gözleme dayalı geleneksel araştırma metodlarının aksine- kullanım ve bilme durumlarını araştıran ve böylelikle hem deneyim tasarımına veri sağlayan hem de kullanıcı ile empati kurma yetisini geliştiren katılımcı yöntemlerle sağlanabilir (Sanders, 2002). Bu süreçte problem alanı ve hedefler çoğu zaman araştırmacı tarafından kurgulanmakta, katılımcının belirli yer ve zamanda ürünün temsili öğeler olan araç kitleri, problemler veya prototipler ile etkileşime girmesiyle katılım gerçekleşmektedir. Bu katılımcı metot ve yöntemler, özel kuruluşların ürün bağlamında götüğü kaygılarla ilişkili olarak katılımcı tasarımın gelişim yörüngesini etkilemiş, bu pratikte politik kaygılar yerini ekonomik ve teorik kaygılara bırakmıştır.

3.2 Açık Tasarım

Açık tasarım Cruickshank ve Atkinson (2013) tarafından internet tabanlı teknolojilerin mümkün kıldığı ilişkisiz bireylerin bir ürünün tasarlanması için bir araya gelmesi olarak tanımlanır. Bu bir araya geliş Sanders'ın (2002) da tanımladığı gibi dikey hiyerarşilerin yerini yatay ağlara bırakması ile mümkün olabilmiştir. İnternet tabanlı teknolojiler ile zaman ve mekân ayırımının yok olmasıyla insanların tasarım sürecine dâhil olması için varolan bazı kısıtlar da ortadan kalkmıştır. Bu durum aynı zamanda bilginin yapısını ve bilgiye erişim minvallerini dönüşüme uğratmıştır. Bu yapılar üzerine kurulu amatör ve profesyonel tanımları arasındaki fark da giderek azalmaktadır. Nitekim tasarım ve inovasyonun sadece pazar yönelimli değil uzman

ve teknik bilgiye sahip bireyler tarafından da gerçekleştirilebileceğine örnek olan bazı yaklaşımlar (açık inovasyon, birlikte yaratım, kitle kaynaklı çalışma, kullanıcı yönelimli inovasyon) geleneksel tavrın sorgulanmasının, sınırların yıkılmasının, sürdürülebilir ve eşitlikçi bir şekilde süreçlerin yeniden tanımlanmasının yolunu açar (Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2010, s.42). Bu anlamda inovasyon artık evrensel yenilikçi ürünlerden ziyade farklı olasılıklara ve sorulara cevap arama niteliği ile tanımlanmaya başlar. Ürün ve inovasyon odaklı tasarım artık daha heterojen, yarı açık ve kamusal, kullanıcı ve diğer paydaşlarla organizasyonel ve topluluk sınırları içinde yakın ilişkiler kuran eylemler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2010, s.42).

Diğer yandan açık tasarımda yaşanan sınırların kalkması durumunu, kullanıcının süreçte yeni bir fikir geliştirmede, belirli derinliğe ve uzman hassasiyetine sahip olmayan replikalar yaptığı argümanı eleştiren tasarımcılar da bulunmaktadır (Atkinson, 2010). Bu bağlamda medikal gereçler gibi sıkı regülasyonlara tabi ve karmaşık ürünlerde profesyonel tasarımcının kontrolünde hem sürece katkıda bulunmak hem de kullanıcı tatmininin sağlanması adına kullanıcı ile işbirlikçi bir süreç tercih edilebilmektedir (Cruickshank ve Atkinson, 2013). Bu noktada Dexter, Atkinson ve Dearden (2013) çok istisnai bir durumdan bahsederek açık tasarımda bu iş birliğini örnekler. Kistik fibroz olarak tanımlanan rahatsızlığa sahip bireylerin hassas olan metabolizmalarının enfeksiyon kapmaması gerekliliği ile tasarım süreçlerine katılımı diğer bireyler gibi mümkün olmamaktadır (Dexter, Atkinson ve Dearden, 2013, s.3). Bu anlamda açık tasarım zaman ve mekân kısıtlamasını ortadan kaldırarak kullanıcının süreci yönetimine ve katılımına imkân tanır. Ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta ağların kullanım amacıdır. Ağlar, kullanıcının belirlenen problem durumları dâhilinde araçlar ya da prototipler ile sürece katılımını sağlayan bir sanal mekân olarak kullanılıyorsa bu açık tasarım değil, işbirlikçi tasarımdır. İşbirlikçi süreçlerde kullanıcı sürece doğrudan katkıda bulursa da bu yaklaşımda katılımcıların geliştirilen tasarım bilgilerine erişme ya da sahip olma hakkı yoktur. Bir sürecin açık tasarım olabilmesi için bu dört serbestliği sağlaması gerekmektedir: ağıdaki bütün kullanıcıların tasarıma erişebilmesi, herhangi bir amaç için kullanabilmesi, tasarımın çalışma prensibinin araştırıp üzerinde istediği değişikliği yapabilmesi, tasarımın kopyalarını ya da değiştirilmiş versiyonlarının kopyalarını dağıtabilmesi (Sinclair, 2012, s.102). Bu özgürlükler bilgi paylaşımını ve sosyal faydayı vurgulayan bu yaklaşımın ön koşullardır.

3.3 Agonistik Yaklaşım

Katılımcı tasarımın, İskandinavya dışına çıktıktan sonraki süreçte kullanıcının bilgisine erişim için bir araç olarak temel çıkış noktası olan işyeri demokrasisinden uzaklaşması ve özel şirketlerin himayesinde ürün tasarlama süreçlerinde kullanımı birçok araştırmacı tarafından eleştirilmiştir (Beck, 2002; Shapiro, 2005). Bu eleştiriler katılımcı tasarımın politik ajandasının devam etmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu anlamda agonistik yaklaşım ile demokrasi bağlamına farklı bir perspektifle dönüş amaçlanmaktadır (Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2012; Di Salvo, 2010). Katılımcı tasarımın ortaya çıkış yılları olarak değerlendirilen soğuk savaş yıllarında sessiz ve zayıf toplumsal grupların güçlendirilmesini işyeri demokrasisi bağlamında ele alan katılımcı tavrı, agonistik yaklaşım ile yine toplumdaki marjinal grupların kamusal alanlar

ve gündelik yaşam alanlarındaki gündemlerde söz sahibi olması gerekliliği ile demokrasiyi bu alanda uygulamayı öngörmektedir. Björgvinsson, Ehn ve Hillgren (2012, s.127), agonistik yaklaşımın, sektörel bağlamda öntanımlı kullanıcı grupları yerine kamu ve özel alan sınırlarının belirsizleştiği kamusal bağlamda çoğulcu ve çatışmalı durumlar için bir zemin oluşturacağını ifade ederler.

Geçmiş katılımcı tasarım pratiklerine alternatif olarak sunulan bu yaklaşım beraberinde yeni tanımlar getirmiştir: karşılıklı mutabakata dayalı karar verme süreçleri yerine *agonistik kamusal alanlar*, projeler yerine *altyapılar*, ve nesnelere yerine *şeyler* (Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2010, s.41). Bu *agonistik* görüş kamuyu homojen, tekil bir varlık olarak, toplumdaki sorunları da oy birliği ile rasyonel çatışma çözme yöntemi ile ele alan yaklaşımın tersine farklı yapıların bir arada bulunduğu çatışmaların yer aldığı ve bu farklı yaklaşımların toplumu zenginleştiren, yararlanılması gereken bir kaynak olarak tanımlar (Bannon ve Ehn, 2013, s.53). Mouffe'un (2000, s.69) radikal demokrasi teorisinin temel argümanlarından biri olan bu görüş, baskın otorite hegemonyasına; toplumsal meseleler etrafında kamuda gerçekleşen güçlü fakat hoşgörülü, çeşitlenen tartışmalar yoluyla meydan okur. *Kamusal alanlar* ise agonistik çoğulculuktaki farklı perspektiflerin bir konu etrafında bir araya geldikleri ortamlardır. Bu bir araya gelişi aktör ağ teorisindeki şeylerin oluşması (thinging) kavramı ile açıklayan Latour tasarım bağlamında farklı bir ontolojik varsayımda bulunur: *şeyler* olarak hem canlı hem cansız varlıklar eylemliliğe sahiptir, ihtilafli ve farklı ilgi alanlarının ve sorunların aynı düzeyde tartışıldığı/ hizalandığı sosyomateriyal bağlamlarda etkileşimler bu şeylerin sahip olduğu ortam yaratma potansiyeli üzerinden gerçekleşir. (Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2012, s.130).

Farklı bağlamların aynı düzeyde tartışılması/ hizalanması devam eden bir süreçtir ve agonistik yaklaşımdaki *altyapı* kavramı ile açıklanabilir. Altyapı, birçok paydaşla birlikte yoğun katılımın zaman içinde devamlılığını sağlaması bakımından büyük öneme sahiptir (Star ve Ruhleder, 1996). Bunun için şeyleri, ayrı nesnelere ağı olarak görmeyi bırakıp tasarımı ve teknolojik gelişmeleri, çekişme ve anlaşmaların birlikte yer aldığı, teknik sistemleri mümkün kılan çalışma ilişkileri ağına bir giriş olarak görmemiz gerekir (Suchman, 2002, s.92). Star ve Ruhleder'a (1996) göre bu zor bir meseledir çünkü bağlamlar, pratikler ve teknolojiler sürekli bir değişim halindedir bu yüzden çatışmalı konuların sürekli aynı düzeyde ele alınmasını gerektirir ve bu durum tek bir proje ile sınırlandırılmaz. Bu bağlamda altyapılanma, seçim, tasarım, geliştirme, yayılma ve yasalaşma gibi altyapı basamaklarını, günlük tasarım aktiviteleri (dolayım, ekleme ve yorumlama gibi) ve kullanımda tasarım aktiviteleri (uyarlama, benimseme, uygun hale getirme, yeniden tasarlama ve bakım gibi) ile bir araya getirir (Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2010, s.43). Böylelikle altyapılanma ve şeyler aracılığıyla kurulan agonistik kamusal alanlarda insanlar, nesnelere ve süreçler sosyomateriyal bağlamda uzun süreli ilişkiler kurabilir, sürdürebilir ve devamlı birlikte yaratımlar gerçekleştirebilirler (Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2012, s.130).

Tasarım araştırmalarında katılımcı tasarım yaklaşımlarını ele alan bu bölümde iş birlikçi tasarım, açık tasarım ve agonistik yaklaşımın karakteristik özellikleri ortaya konulmuştur. İkinci bölümde ele alınan bağlamsal değişimlerin, bu üç yaklaşımda uygulanan katılımcı pratiklerde ne gibi etkiler yarattıklarına dair gerçekleştirilecek değerlendirmenin yapısal kurgusu izleyen bölümün konusunu oluşturmaktadır.

4. KATILIMCI TASARIM DEğERLENDİRME ÇERÇEVESİ

Katılımcı tasarım süreçlerini değerlendiren birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar genellikle faktör modeller olarak kurgulandıklarından dolayı süreç değişkenler halinde ele alınmıştır (detaylı açıklama için bakınız Ives ve Olson, 1984; Cavaye, 1995). Bu modeli benimseyen katılımcı tasarım değerlendirme çalışmaları da katılım pratiğini farklı değerler alabilen değişkenler aracılığıyla incelemişlerdir (Clement, Griffiths ve van den Besselaar, 1992; Bossen, Dindler ve Iversen, 2010, 2016; Gerrard ve Sosa, 2014). Üç farklı katılımcı tasarım yaklaşımını değerlendirmeyi amaçlayan bu çalışmada da aynı yaklaşım benimsenmiştir. Bu anlamda değerlendirme çerçevesini oluşturacak değişkenler için literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Ancak bu çalışmalar genellikle sürecin yararlılığına odaklanan değerlendirmelerdir. Bu anlamda bu çalışmalardan elde edilen değişkenler sadece pragmatik ilkeyi benimseyen katılımcı bir yaklaşımı incelerken yeterli olsa da farklı ilkeleri benimseyen yaklaşımların değerlendirmesinde kimi zaman fazla detaylı kimi zaman ise eksik kalmaktadır. Örneğin katılımcı başlığında, projenin verimli olması için daha çok kullanıcının tüketim davranışlarına ve kullanım alışkanlıklarına dair ayrıntılı sınıflandırmalar yapılmaktadır. Böylelikle en yetkin kullanıcı sürece dâhil edilecek, bilgisine başvurulacaktır. Ancak işbirlikçi tasarım için gerekli görülen bu farklı sınıflandırmaların diğer katılımcı yaklaşımlarda bir karşılığı bulunmamaktadır. Diğer katılımcı yaklaşımlar için fazla detaylı olan bu farklı sınıflandırmalar bu yaklaşımları örneklemediğinden dolayı çerçeveye dâhil edilmemiştir. Diğer yandan doküman analizinde farklı katılımcı projeler incelendiğinde bu üç yaklaşımın yapı ve işleyiş bakımından birbirinden farklılaştığı gözlenmiştir. Ancak literatüre baktığımızda değerlendirme başlıkları altında süreci karakterize eden bu değişkenlere rastlanılmamaktadır. Bu anlamda sadece literatür taramasından elde edilen değişkenler bu üç tasarım yaklaşımını değerlendirirken eksik kalmaktadır. Bu anlamda literatür taramasıyla oluşturulan çerçeveye doküman analizinden çıkarılan işleyiş ve yapı değişkenleri de eklenmiştir. Pratiğin farklı noktaları ile ilgili bu değişkenler, aralarındaki ilişkinin okunabilmesi ve anlamlı bir şekilde sunulabilmesi amacıyla üç başlık altında sınıflandırılmıştır. Bunlar temeller, ortam ve uygulamadır. Bu sınıflandırma yapılırken değişkenlerin ait olduğu süreç bileşeni gözetilmiştir. İşbirlikçi tasarım, açık tasarım ve agonistik yaklaşımında pratikler arası farklılığı değerlendirmek için oluşturulan nihai çerçeve Şekil 4'te verilmektedir.

TEMELLER		ORTAM			UYGULAMA
İLKELER	HEDEFLER	KATILIMCI	ARAÇ	ZAMAN	KATILIM BİÇİMLERİ
Politik-Etik	Demokrasi Güçlendirme Eşit güç dağılımı	Özne Bilgi verici İşbirliği partnerleri	Amaç Öğrenmeyi, bilmeyi tanımlamak Gelişen tasarım amacını tanıtmak, ortamlar oluşturmak	Tasarım süreçlerinde belli bir aşama Bütün süreç	Katılımcı Temsil Durumu Temsilli Tahsis edilmiş Doğrudan
Teorik-Felsefi	Karşılıklı öğrenme İşbirliği		Konum Merkezi bileşen Geçici destek		Katılımcı Derecesi Tavsiye ile katılım Zayıf kontrollü katılım Yaparak katılım Güçlü kontrollü katılım
Pragmatik- Ekonomik	Kullanıcı bilgisine erişim Alternatif tasarım Sistem başarısı				İşleyiş Dikey : Yukarıdan aşağıya : Aşağıdan yukarıya Yatay Yapı Fikir birliği, homojen ve bütünsel, İhtilafı, heterojen ve çoğulcu

Şekil 4 Farklı katılımcı tasarım yaklaşımları değerlendirme çerçevesi

4.1. Temeller

Temeller, katılımcı tasarım bağlamlarından kaynağını almaktadır. Sürecin hangi ilkeler, hedefler ve temel çıktılar doğrultusunda, hangi uygulamalar ve araçlarla ne şekilde işletileceğine dair temel çerçeveyi çizen ifadeler çalışmaya dâhil edilerek bu başlık oluşturulmuştur. Bu bölüm ilkeler ve hedefler alt başlıklarını incelemektedir.

4.1.1. İlkeler ve hedefler

Katılımcı tasarımın çıkışında ortaya koyulan bu ilkeler, sürecin hangi değerler üzerinde kurgulandığını göstermektedir. Nitekim katılımcı tasarım bağlamında yaşanan değişiklikler yine ilk başta bu değerler üzerinde kendini belli eder. Diğer yandan ilkeler sürecin nasıl işleyeceğini de genel olarak belirler. Hedefler ise ilkelerin vücut bulduğu eylemler ve nesnel bütünüdür. Literatürde ilk olarak Greenbaum'un (1993) bu ilkeleri politik-etik, teorik-felsefi ve pragmatik perspektif olarak açık biçimde ifade ettiği görülmektedir. Bu anlamda her perspektifte güdülen kaygılar farklı hedeflere yansıtılmıştır.

Politik-etik perspektif insanların özel ve profesyonel yaşam şartlarını belirleyen durumlarda ahlaki olarak bir söz hakkı olduğunu savunur (Greenbaum, 1993). Tasarım ve karar verme süreçlerinde kendilerini ifade etme ve süreçleri etkileme fırsatlarının yaratılması gerekliliği dile getirilir (Bergval-Kåreborn ve Ståhlbrost, 2008). Bu perspektif için temel hedefler demokrasi, sessiz grupların güçlendirilmesi, güç ilişkilerinin eşitlenmesi ve yaşam kalitesinin geliştirilmesidir.

Teorik-felsefi perspektif katılımcı tasarımı destekleyen teorik ve felsefi argümanlar üzerine yoğunlaşır. Tasarım süreçlerinde de tasarımcı ve kullanıcı için aynı dünya ve dünya görüşünü paylaşmadığı, aynı şeyleri deneyimlemediği sürece birbirlerinin deneyimlerini anlamamanın

mümkün olmadığından bahsedilir. Bu anlamda kullanıcılar sürece pratikler aracılığıyla dâhil edilir (Bekker ve Long, 2000). Bu perspektifte hedeflenen iş birliği, iletişim, katılımcılar ve diğer paydaşlar arasında karşılıklı öğrenmedir. Odak noktası ise bütün paydaşlar için kazanımlar yaratmaktır.

Pragmatik perspektif verimlilik, yararlılık ve kaliteyi ön planda tutar (Bekker ve Long, 2000). Tasarımcının kullanım bağlamını anlaması ve kullanıcının bilgisine, yeteneklerine ve deneyimlerine ulaşması daha kullanılabilir sistemler için, ve insanların daha verimli ve yararlı şekilde çalışmaları bakımından son derece önemlidir (Greenbaum, 1993). Bu bağlamda hedeflenen kullanıcının yetenek, bilgi ve uzmanlığına erişim sağlayarak güncel kullanım bağamlarına dair tasarımcının kavrayışını geliştirmektir. Böylelikle alternatif tasarımlara da kapı açan yaklaşımda kullanıcı kabulü ve geliştirilen ürün veya sistemin başarılı olması da hedefler arasındadır.

4.2. Ortam

Katılımcı tasarım değerlendirme literatürü incelendiğinde birçok değişkenle birlikte farklı katılımcı çeşitlerinin, katılım zamanlarının ve katılım araçlarının ele alındığı görülmüştür. Bu anlamda bir sürecin bileşenleri olarak nitelenebilecek aktör, araç ve zaman gibi başlıklar birer değişken olarak ortam başlığının altında gruplandırılmıştır. Bu grupta yer alan değişkenler sürecin düzenine ve işleyişine dairdir. Temeller başlığında benimsenen ilkeler ve belirlenen hedefler doğrultusunda ortam değişkenlerinin hangi değerleri alacağı bu başlığın konusudur. Bu değişkenlerin aldığı değerler katılımın nitelikleri üzerinde belirleyici etkiye sahiptir.

4.2.1. Katılımcı

Katılımcı tasarımda yer alan paydaşların/katılımcıların tanımlanması, bu süreçten faydalanan ya da sürece öncülük eden aktörün belirlenmesine yardımcı olur. Nitekim fikrin hayata geçiriliş talebinin kimden geldiği katılımcı tavrı belirlemektedir. Katılımcı tasarım değerlendirme çalışmalarında kullanım sürecindeki pozisyonu (Eason, 1987), ve tüketim davranışları (Bergvall-Kåreborn ve Ståhlbrost, 2008) gibi durumlara göre farklı kullanıcı tanımları yapılmıştır. Bu çalışmada katılımcı çeşitleri, süreçteki sorumlulukları bakımından ele alınacaktır. Bu konudaki ilk çalışmayı Mumford (1979) gerçekleştirmiştir. Katılım sürecini niteleyen çalışma, tam olarak katılımcıyı sınıflandırmaya da sürece dair ortaya koyduğu başlıklar katılımcının süreçteki rolü üzerine kurgulanmıştır. Bunlardan istişari süreçlerde, katılımcı süreçte danışılan pozisyonundadır. Tasarım kararları tasarımcılar tarafından verilse de kullanıcı ihtiyaçları bu kararları etkilemiştir. Temsili süreçlerde, kararlardan etkilenecek kullanıcı grupları delegeler aracılığı ile tasarım gruplarında söz sahibi olur. Fikir birliği ile yürütülen süreçlerde ise bütün kullanıcıların geliştirme süreçlerine aktif katılımı gözetilmektedir (Mumford 1979'dan aktaran Bergvall-Kåreborn ve Ståhlbrost, 2008, s.105).

Olsson (2004, s.379) katılımcıları süreçte üstlendikleri görevlere göre üçe ayırır: özne olarak kullanıcılar, bilgi verici olarak kullanıcılar ve iş birliği partnerleri. Özne olarak kullanıcılar, tasarımcılar tarafından tahayyül edilen personalar ile tasarım süreçlerinde temsil edilen pasif katılımcıları betimlemektedir. Bilgi verici olarak kullanıcılar süreçte bilgilerinden faydalanılan

ancak karar verme ve süreci yürütmeye aktif olarak rol almayan kullanıcıları temsil etmektedir. Bilgi verici olarak katılımcılar aktiflerdir ancak güce sahip değildirler. Son olarak işbirliği partnerleri olan kullanıcılar, tasarımcı ile birlikte süreçte görev alan aktif ve güçlü katılımcılardır. Değerlendirme çalışmalarında yapılan betimlemelerden, katılımcının görevlerine doğrudan referans vermesi nedeniyle, Olsson'ın (2004) sınıflandırması üç farklı yaklaşımdaki katılımcı çeşitlerini değerlendirmek için kullanılacaktır.

4.2.2. Araçlar

Van den Besselaar (1998) katılımcı tasarımın politik ekseninde yaşadığı kayma ile odak noktasının araç ve teknikler haline geldiğini belirtmiştir. Bu anlamda katılımcı süreçlerdeki araçlar kullanım bağlamlarına göre farklılık gösterirken bu çeşitlilik iki şekilde ele alınabilir. Kullanım amaçlarına göre araçlar, kullanıcıyı araştırmayı, hazırlamayı, daha iyi anlamayı ve yeni fikirler üretmeyi hedefler (Sanders, Brandt, Binder, 2010, s.2). Konumuna ve kullanımına göre araçlar ise süreçte iki farklı şekilde yer almaktadır. Bunlardan ilki salt öğrenmeyi ve bilmeyi tanımlama amacı güden ve süreçte merkezi bir rolü olan, tasarlanacak nesnenin temsili olan araçlardır (Björgvinsson, Ehn, Hillgren, 2012, s.106). Diğer grupta ise gelişen tasarım amacını tanıtmaya ve süreçte çeşitli ortamlar oluşturmaya (katılımcılar arasında işbirliği ve iletişimi sağlamaya) yarayan, farklı grupların fikir birliği sağlamadan da birlikte çalışabilecekleri, eyleme vurgu yapan geçici destek olan araçlar (Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2012, s.106; Star, 2010, s. 603) yer almaktadır. Çalışmada süreçteki konumları ile birlikte genel olarak kullanım amaçlarına da referans veren ikinci sınıflandırma katılımcı yaklaşımları değerlendirmek üzere oluşturulan çerçevede kullanılacaktır.

4.2.3. Katılım zamanı

Katılım süreçlerini oluşturan bir başka değişken olarak katılım zamanı diğer bileşenlerin süreçteki kullanımları ile yakından ilgili iken diğer yandan etkileşimi ve süreç çıktısını etkileyecek bir bileşen olarak çalışmalarda yer almaktadır (Lynch ve Gregor, 2004; Bachore ve Zhou, 2009). Katılım zamanı, katılımcının süreçte yer aldığı zamanı ifade ederken genellikle tasarım süreçlerinin evreleri (yeni ürün geliştirme sistematigi; Sanders, 2008) üzerinden tanımlanmaktadır. Yani bu değişkenin aldığı değer süreç evreleri ya da sürecin bütünüdür. Katılımcının sürece hangi evrede dâhil olduğu süreçte aldığı görevi ve katılımcının konumunu belirlemektedir.

4.3. Uygulama

Katılımcı tasarıma dair diğer boyutlarda verilen kararlar doğrultusunda kurgulanan sürecin uygulanmasına dair olan aşamadır. Katılım sürecinin niteliklerine dair betimlemeler bu boyutta yapılmaktadır. Bu anlamda katılımcı temsil durumu, katılım derecesi, işleyiş, ve yapı olmak üzere dört alt başlığa ayrılır.

4.3.1. Katılımcı temsil durumu

Kullanıcıların süreçlerde üstlendikleri görevlere bağlı olarak katılım biçimleri farklılaşmak-

tadır. Bu anlamda Gerrard ve Sosa (2014) uygulama süreçlerinin katılımcının temsil durumuna göre üç şekilde incelenebileceğini ifade ederler:

Otonom (doğrudan) uygulamalarda katılımcılar direkt olarak sürece kendileri katılırlar. Böyle bir katılım bireylerin karmaşık ve çok paydaşlı ağlarda diğer katılımcılarla organik bir biçimde etkileşime geçerek bilgi paylaşımında bulunmalarına imkân veren geniş altyapı projelerinde mümkün olmaktadır (Gerrard ve Sosa, 2014, s. 114)

Tahsis edilmiş, kendi kendini tayin etmiş katılımı gazeteci, sanatçı, akademisyen, politik lider gibi bir paydaş kendisini otorite ya da lider olarak nitelendirerek bir topluluğun sorunlarını dile getirme ve topluluğu temsil etme görevini üstlenirler (Gerrard ve Sosa, 2014, s. 114).

Temsili (dolaylı) katılımı ise katılımcılar açıkça bir temsilciyi kolektif çıkarları için bilinçli kararlar vermesi ya da en azından görüşlerinin sözcüsü olması için kendi vekilleri olarak görevlendirirler. Bu katılım biçiminde diğerlerini temsil edecek bireyler bazen araştırmacılar tarafından da seçilebilmektedir (Gerrard ve Sosa, 2014, s. 114).

4.3.2. Katılım derecesi

Ives ve Olson (1984, s.588) katılımcı etkisini kullanıcının süreç ve nihai ürün üzerindeki kontrolü olarak tanımlar ve beklenen sonuçlar üzerinde etkili bir başlık olduğunu belirterek değerlendirme çerçevesinde ele alınması gerektiğini ifade eder. Bu anlamda Mumford'un (1979) katılım sınıflandırmasından faydalanarak daha detaylı bir derecelendirme sunmuştur. Bu derecelendirmenin ilk adımı olan katılım yok durumunda katılımcılar ya sürece katılmak istememektedir ya da katılım için davet edilmemişlerdir. Sembolik katılımı katılımcı girdisi istenmiş ancak göz ardı edilmiştir. Tavsiye ile katılımı kullanıcı tavsiyeleri anket ve görüşmeler aracılığı ile istenmiştir. Zayıf kontrollü katılımı katılımcının her işlem basamağında sistem geliştirme sürecini feshetme yetkisi vardır. Yaparık katılımı katılımcı tasarım ekibinin bir parçasıdır ya da takımla iş birliği içindedir. Güçlü kontrollü katılımı ise kullanıcının genel performansı doğrudan sonuca etki eder (Ives ve Olson, 1984, s.590).

4.3.3. İşleyiş

Katılımcı süreçleri niteleyen bir başka özellik ise süreçte işletilen hiyerarşidir. Nitekim katılımcı etkisi ile doğru orantılı olan bu başlık süreçteki güç ilişkileri ve sürecin kontrolü ile ilgilidir. Bu anlamda iki tür işleyişten bahsedilebilmektedir: dikey ve yatay hiyerarşiler. Dikey hiyerarşiler yukarıdan aşağı veya aşağıdan yukarı olmak üzere iki yönlüdür. Aşağıdan yukarı dikey hiyerarşiler, değişim ya da katılıma dair talebin kullanıcılardan geldiğini ve sürecin yönetiminin katılımcılarda olduğunu ifade ederken yukarıdan aşağıya işleyen dikey hiyerarşilerde katılım talebi özel kuruluşlardan ya da tasarımcılardan gelmektedir. Bu anlamda süreçten sorumlu kişiler araştırmacı ya da tasarımcıdır. Yatay hiyerarşik işleyişlerde ise süreçten sorumlu herhangi bir birey tanımlı değildir. Açık ağlar üzerinden gerçekleşen bu katılım biçiminde katılmak isteyen kullanıcılar organik bir şekilde bir araya gelirler, sonrasında isteyen ağdan çıkar veya başka ağlara da dâhil olur.

4.3.4. Yapı

Katılımcı tasarım süreçlerine dair son değişken yapısal özelliktir. Bu başlık fikirlerin ele alınma biçimi, katılımcıların çeşitliliği ve katılımın sürdürülebilirliği olmak üzere üç alt başlıkla ilgilenir. Katılımcı tasarım süreçlerinde katılımcılar arası ve katılımcı ile tasarımcı arasında gelişen etkileşimde fikir birliği üzerine bir süreç işletmek maliyet ve zorluklar açısından daha avantajlı olduğundan zaman zaman tercih edilmektedir. Bu süreçte katılım homojen ve bütünseldir, nihai bir karara varmak daha kolaydır, ancak alternatif görüşlerin elendiği bu süreçlerde farklı bir düşünme biçimi ya da fikir yakalamak zordur. Diğer yandan ihtilafli süreçlerde katılımcı yapısı heterojendir, bu anlamda farklı görüşler ve seslerin bulunduğu çoğulcu bir etkileşimde daha farklı perspektiflerden bakabilmek, daha çok alternatif yakalamak mümkün olabilmektedir.

Diğer bir yapısal özellik olarak katılımın sürdürülebilirliği sürecin en başında belirlenen hedefler ile yakından ilişkilidir. Nitekim kullanım bilgisine erişim, ve kullanıcı kabulü gibi hedeflerde istenen sonuca erişebilmek için, kullanıcının sürece belirli bir süre ve sınırlı ilişkiler içinde katılımı yeterli olmaktadır. Ancak karşılıklı öğrenme, iş birliği, demokrasi, ve marjinal grupların güçlendirilmesi gibi hedeflere ulaşabilmek için katılımın gelişen ağlar ve sürdürülebilir ilişkiler aracılığıyla gerçekleşmesi ve devam etmesi büyük önem taşımaktadır.

5. FARKLI KATILIMCI UYGULAMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Üçüncü bölümde teorik olarak betimlenen üç katılımcı tasarım yaklaşımı, pratikleri bakımından bir önceki bölümde ortaya koyulan değerlendirme çerçevesinde incelenecektir. Bu değerlendirme için yaklaşımlara ait projeler seçilerek çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu projeler seçilirken vakaların, sürece dair detaylı bilgileri içermesine dikkat edilmiştir. Buna ek olarak iş birliği tasarım için katılımcının yaparak aktif biçimde katıldığı, açık tasarım için erişim, kullanım, değiştirme ve dağıtımın sağlandığı, agonistik yaklaşım için canlı ve cansız varlıkların bir araya gelip altyapılar oluşturarak sürdürülebilir, çoğulcu yaratımlar yaptıkları vakalar seçilmiştir. Ancak bu yaklaşımların ele alındığı tasarım eğitimi projeleri, eğitim süreç ve kurumlarının ajandalarının farklı olması nedeniyle bu örnekleme dâhil edilmemiştir.

İş birliği tasarım, katılımcı tasarım olarak gerçekleştirilen birçok projeyi de kapsamaması nedeniyle, çok geniş bir örnekleme sahiptir. Ancak bu örneklemin çok geniş bir bölümünü, çok uzun zamandır çalışılan bir konu olması itibarıyla, yeni önerilen araçları, teknikleri ve bunların sürece entegrasyonlarını konu edinen çalışmalar oluşturmaktadır. Vakalar bu tür çalışmalarda sadece destekleyici argümanlar olarak sunulduğundan bu çalışmalar sürece dâhil edilmemiş, belirli bir çıktı (ürün, servis, hizmet) elde etmek için uygulanan bir iş birliği tasarım projesini detayları ile ele alan kaynaklar dikkate alınmıştır. Bu kaynaklar içinden farklı sektörlerde uygulanan dört proje, tasarım konferanslarından (UTAK, PDC) ve veri tabanlarından (Elsevier, Taylor & Francis) erişilen makaleler aracılığı ile seçilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1 Farklı katılımcı tasarım projeleri örnekleme

Yaklaşım	Proje adı	Projenin amacı	Proje paydaşları
İşbirlikçi tasarım	Malmö Üniversitesi Hastanesi Yoğun Bakım Ünitesi Enformel Öğrenme Pratikleri (İŞB1)	Çalışma ve öğrenme arasındaki bağı keşfetmek, Mevcut çalışma pratiğine alternatif sunmak	140 profesyonel hekim (anestezi uzmanı, sosyal hizmet çalışanı, fizyoterapist, hemşire ve hemşire yardımcısı), Etkileşim tasarımcıları
	Bilim ve Teknoloji Müzesi Teknoloji Yönelimli Müze Sergisi (İŞB2)	Müze sergisi için en önemli arka plan malzemelerini belirlemek, Müze ziyaretçileri olarak öğrencilerin bir sergide bu konularla nasıl karşılaşmak istediklerini belirlemek,	Müze tarafından ziyaretçi olarak seçilen lise öğrencileri, Müze eğitim departmanı çalışanları
	Sigorta Şirketi Dijital Acente Portalı (İŞB3)	Şirket-acente arasındaki iletişim gibi çok fazla birçok sürecin etkinliğini ve verimliliğini artırmak, Kullanıcı deneyimini acente bağlılığı yaratacak seviyeye çıkarmak	Şirket çalışanları (satış, pazarlama, BT, otorizasyon departmanındaki yöneticiler ve çalışanlar), Sigorta şirketi ve tasarımcılar tarafından seçilen öncül (büyük ve etkili) acenteler, Deneyim tasarımcıları
	İlkokullar İçin Artırılmış Gerçeklik Kitabı (İŞB4)	Ders kitaplarına uyarlanabilecek, artırılmış gerçekliğe özgü tasarım özelliklerini tanımlamak	Araştırmacı tarafından aynı teknolojilere aşina, farklı eğitim kurumundan 8-10 yaş arası 9 ilkokul öğrencisi 1 ilkokul öğretmeni 1 İnsan bilgisayar Etkileşimi uzmanı Çocuk psikolojisi uzmanı
Açık Tasarım	RepRap (AÇ1)	Genel amaçlı kendi kendini kopyalayan üretim makinesi bilgisini kullanıma, değişikliğe ve yeniden dağıtımına açmak	Ağ kullanıcıları MOST(Açık tasarım uygun teknolojileri sürdürülebilir kalkınma için kullanan uluslararası bir proje)
	WikiHouse (AÇ2)	Merkezileşmiş sanayi ekonomisinden daha dağıtılmış, demokratik ve ölçeklenebilir bir yapı sektörüne geçmek, Vatandaşlara ve topluluklara sürdürülebilir ve uygun fiyatlı evler üretme, tedarik etme	WikiHouse projesine katılmak isteyen herkes
Agonistik Yaklaşım	Bluepromo (AGN1)	Birinci ve ikinci nesil göçmen gruplarının kentsel çevredeki görünürlüğünü arttırmak, Göçmen grupları kişisel networkler ve iş imkanları ile güçlendirmek	RGRA (Genç göçmen grup) Do-Fi (Teknoloji ortağı) Epsilon Embedded Systems (Servis ve üretim ortağı) Skänetraffiken ve Veolia (Yerel otobüs işletmesi) Araştırmacılar
	UròLove (AGN2)	Şehrin görünmez göçmen mahallelerinin tanınırlığını arttırmak, Yerli ve göçmen sakinler arasında etkileşim yaratmak	RGRA (Genç göçmen grup) Do-Fi (Teknoloji ortağı) Ozma Game Design (Oyun geliştirme ortağı) Araştırmacılar

Açık tasarım yapısı gereği bir firma ya da araştırmacı himayesinde gerçekleştirilen bir süreç olmadığından takip edilmesi ve kayıt altına alınması çok zordur. Bu bakımdan sürecin işleyişini, paylaşım platformlarından ve bu vakaları ele alan makalelerden takip edebileceğimiz, bu konuda veri toplayabileceğimiz güncel iki açık tasarım projesi (RepRap, WikiHouse) incelenmek üzere seçilmiştir. Firmaların açık tasarım olduğunu iddia ettiği birçok proje (Fiat Mio projesi gibi) sonunda tasarım bilgisini kullanıma, değiştirmeye ve dağıtımına açmadığından açık tasarım tanımına uymadığından örnekleme dâhil edilmemiştir. 2010'larda ortaya koyulan agonistik yaklaşım vakalarından, gerekli bilgileri içeren iki proje Malmö Living Lab ve DESIS Network'lerden ulaşılan raporlar ve makaleler aracılığıyla seçilmiştir. Seçilen bu sekiz proje değerlendirme çerçevesinde yer alan başlıklar aracılığı ile içerik analizine tabi tutulmuştur (Ek.1). Her bir katılımcı tasarım yaklaşımı için, bu analiz ışığında çerçevedeki değişkenlerin aldığı değerler Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 4'te özetlenmiştir.

5.1. Temeller

İş birlikçi tasarım yaklaşımında incelenen projelerin hepsi bir ürün (İŞB4) ya da ortamın (İŞB2, İŞB3) etkileşimine ya da yeni öğrenme deneyimlerine (İŞB1) odaklanmaktadır. Pragmatik ilkeyi vurgulayan bu işbirlikçi projelerde katılımcı yaklaşım uygulanmasının nedeni kullanıcının kullanım durumuna ya da pratiğine dair bilgiler edinmek, servis ya da ürünün verimliliğini ve kabulünü arttırmaktır. Açık tasarımda ise özel sektörün ekonomik bağlamı ile kamunun politik bağlamı arasındaki sınır kaybolmaya başlamış, geçiş alanı olarak nitelenebilecek ağlarda herkes eşit konumda tasarım bilgisine erişebilir duruma gelmiştir. Nitekim incelenen projelerde (AÇ1, AÇ2) katılımcılar farklı zamanlarda GitHub üzerinden proje çizimlerine, projeye dair açıklamalara erişim sağlamış, kendi amaçları doğrultusunda kullanmış (pragmatik) ya da projeyi değiştirerek diğer insanlarla karşılıklı öğrenme sağlayabilmek için yeni versiyonunu paylaşmıştır (teorik). Bu durum göstermektedir ki açık tasarımdaki süreçlerin temellendiği ilke ve hedef tasarım uygulama alanı olarak hala işbirlikçi tasarım gibi ürün ve deneyimi öncelese de diğer yandan teorik ilkeyi gözeterek karşılıklı öğrenmeyi gündeme getirmektedir. Agonistik yaklaşım projelerinin (AGN1, AGN2) odak noktası ise toplumda görünmez olan grupların ya da mekânların görünür hale gelip, tanınmalarını sağlamak, toplumun geri kalanı ile bu gruplar arasında bir etkileşim yaratmaktır. Farklı paydaşlarla birlikte oluşturulan bu sosyomateriyal bağlamlarda yine karşılıklı öğrenme hedeflense de süreçlerdeki en temel amaç dezavantajlı grupların güçlendirilmesidir. Bunun için AGN1 ve AGN2 projelerinde olduğu gibi toplumdaki güçlü paydaşlarla işbirliği içine girilerek hem kişisel network oluşturmaları hem de kendi becerilerini ve bilgilerinin değerlendirilebilecekleri, böylelikle güç ilişkilerinde eşitliğin yaratılabileceği bir alt yapı hedeflenmektedir. Politik-teorik ilkeleri benimseyen agonistik yaklaşımın işbirlikçi yaklaşımdan hem ilkeler hem de hedefler bakımından radikal biçimde, açık tasarımdan ise hedefleri bakımından farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 2 Farklı katılımcı yaklaşımların temeller bakımından değerlendirilmesi

TEMELLER	İŞBİRLİKÇİ TASARIM	AÇIK TASARIM	AGONİSTİK YAKLAŞIM
İlkeler	Pragmatik	Pragmatik-Teorik	Teorik-Politik
Hedefler	Kullanıcı bilgisine erişim Alternatif tasarımlar Kullanıcı kabulü	Alternatif tasarımlar Karşılıklı öğrenme İşbirliği	Dezavantajlı grupların güçlendirilmesi Güç ilişkilerinin eşitlenmesi

5.2. Ortam

İşbirlikçi tasarım projelerinde verimlilik ve yenilik talebi bazen firmalar (İŞB2, İŞB3) ya da tasarımcılar (İŞB4) tarafından gelirken bazen de kullanıcıların kendi istekleri (İŞB1) bu süreci mümkün kılmaktadır. Bu anlamda talebin kimden geldiği katılımcının süreçteki sorumluluğunu belirlemektedir. Nitekim işbirlikçi tasarım projelerinde genel olarak talep kurumlardan geldiğinden kullanıcılar, bir elemeye tabi tutularak bilgi verici paydaşlar olarak süreçlere belli aşamalarda (genellikle problem tanımı ve fikir geliştirme aşamasında) katılmışlardır. Ancak açık

tasarımda zaman kısıtlaması ve süreçten nihai bir ürün beklentisi olmadığından kullanıcılar istedikleri zaman istedikleri aşamalarda sürece dâhil olmuşlardır. Ancak bazı projelerde (AÇ1) erişim, kullanım, değiştirme ve dağıtım açık platformlar üzerinden gerçekleşse de (AÇ1) bazı projelerde tasarım geliştirme aşamasına dâhil olabilmek için ağa kayıt olmak gerekmektedir (AÇ2). Bu anlamda süreçte kullanıcının hangi biçimde konumlanacağı tamamen katılımcının kontrolündedir. Diğer yandan agonistik tasarım projelerinde gruplar kendi girişimleri aracılığıyla toplumdaki görünürlüklerini artırmaya çalışmışlar bu durum diğer paydaşlarda da karşılık bulduğunda bahsedilen sosyomateryal bağlamlar oluşmuştur. Böylelikle katılım sürecinin katılımcıların talebiyle gerçekleştiği söylenebilir. Bu anlamda katılımcı, süreç boyunca işbirliği partneri olarak sürece yer almaktadır.

Tablo 3 Farklı katılımcı yaklaşımların ortam bakımından değerlendirilmesi

ORTAM	İŞBİRLİKÇİ TASARIM	AÇIK TASARIM	AGONİSTİK YAKLAŞIM
Katılımcı	Bilgi verici	Bilgi verici İşbirliği partneri	İşbirliği partneri
Araç-Teknik	Öğrenmeyi, bilmeyi tanımlamak için merkezi bileşen olarak prototip ve araç kitleri	Çeşitli ortamlar oluşturmak için internet altyapısı, merkezi bileşen olarak blueprintler	Çeşitli ortamlar oluşturmak için geçici destek olarak sınır nesnelere
Zaman	Farklı katılımcı grupları ile farklı tasarım aşamalarında (Genellikle problem tanımı ve fikir geliştirme aşamalarında)	Açık tasarım süreçlerinde katılım zamanına kullanıcı karar verir	Bütün süreç

Süreç sonunda tekil bir çıktıya ulaşılmak istenmesi, işbirlikçi tasarım projelerinde sürecin verimliliğini artırması bakımından kontrollü bir katılımı gerektirmektedir. Bu anlamda problemin varolan durum üzerinden değerlendirilmesi ve alternatifler geliştirilmesi için tasarlanan pratiğe ya da duruma ait temel bileşenler (ekran çıktıları), düşük teknolojili prototip malzemeleri (lego, kil, kağıt, makas yapıştırıcı gibi) kullanıcının durum bilgisine ulaşabilmek adına süreçte merkezi bir bileşen olarak kullanılmaktadır (İŞB2, İŞB3, İŞB4). Zaman zaman mevcut teknoloji deneyiminin tasarlanmasında merkezi bir rol üstlenmektedir (İŞB1). Ancak açık tasarıma baktığımızda işbirlikçi tasarımdaki kontrol durumu ortadan kalktığından kullanıcıların sürece katılırken kullandıkları araçlar, internete bağlandıkları bilgisayarlar, genellikle iki ana yapıya (tasarım kütüphanesi ve blog) sahip açık platformlar, tasarımların yeniden tasarlanması için gerekli programlar ve paylaşılan tasarım şablonu ya da çizimleridir. Buradaki teknolojik altyapı, süreci mümkün kılan sınır nesnelere olarak işlev görürken paylaşılan tasarımlar kullanıcıların üzerinde bilgi alışverişi yaptığı merkezi bir bileşen olarak süreçte varlığını devam ettirir. Agonistik yaklaşımda bu merkezi bileşen yerini tamamen heterojen katılımcıları bir araya getiren, bunların farklı biçimlerde yorumlarına ve katılımlarına izin veren sınır nesnelere bırakır

(AGN2 için mobil oyun gibi). Bu sınır nesnelere tasarım katılım sürecinin temel hedefi değildir, sadece dezavantajlı grupların güçlendirilmesini mümkün kılan, diğer paydaşların ise farklı kazanımlarına izin veren çoğulcu yapıyı koruyan bir araçtır, bunlar tıpkı açık tasarım süreçlerindeki teknolojik altyapılar gibidir.

5.3. Uygulama

Katılımcı tasarımın ortam bileşeninde verilen kararlar ışığında uygulama başlığındaki değişkenler değer almaktadır. Nitekim katılım talebinin kurumlardan geldiği iş birlikçi tasarım projelerinde (İŞB2, İŞB3, İŞB4) yukarıdan aşağı dikey hiyerarşi uygulanırken, İŞB1 de aşağıdan yukarı bir hiyerarşi gözlenmiştir. Yukarıdan aşağıya hiyerarşinin uygulandığı projelerde katılımcılar çoğu zaman tasarımcının daha önceden belirlemiş olduğu bir bağlamda kendi ya da temsil ettiği grubun deneyimlerini ve görüşlerini sözel ya da uygulamalı olarak ifade etmektedir. Daha hızlı ve kolay çözüme ulaşabilmek için bu tür süreçler katılımcıların homojen olduğu, fikir birliğinin sağlandığı ve sınırlı zaman ve mekânlarda etkileşime geçtiği bir biçimde işletilmektedir. Açık tasarımda bütün kullanıcılar sisteme doğrudan dâhil olarak kendi adına sürece katılmaktadır. Bu anlamda süreçlerde güçlü katılım sergilenmektedir. Diğer yandan herkesin kendini temsil ettiği bu süreçte hiyerarşi ortadan kalkmış, ağı katılım belirli kriterlere tabi tutulmadığından konu ile ilgili her türlü kullanıcı sürece dâhil olmaktadır (AÇ2). Ağların heterojen ve akışkan bir yapısı vardır. Açık tasarıma göre daha az dinamik ama hala heterojen olan agonistik tasarımda yine farklı amaçlarla bir konu etrafında toplanan katılımcılar vardır. Aşağıdan yukarı hiyerarşinin uygulandığı bu projelerde genelde sayıca az olan dezavantajlı grubun bütün üyeleri ya da kendi kendine öne çıkan bireyler sürece katılmaktadır. Bu katılımcılar hem sınır nesnelere tasarımına yaparak katkıda bulunmakta hem de hangi paydaşlarla ne tür ortaklıklar gerçekleştirileceğine dair karar (AGN1) verme süreçlerine katılım sağlamaktadır.

UYGULAMA	İŞBİRLİKÇİ TASARIM	AÇIK TASARIM	AGONİSTİK YAKLAŞIM
Katılımcı Temsil Durumu	Dolaylı Tahsis edilmiş	Doğrudan	Doğrudan Tahsis edilmiş
Katılım Derecesi	Yaparak katılım	Güçlü kontrollü katılım	Yaparak katılım Güçlü kontrollü katılım
İşleyiş	Çoğunlukla Dikey: Yukarıdan aşağıya	Yatay	Dikey: Aşağıdan yukarıya
Yapı	Fikir birliği Homojen ve bütünsel Sınırlı ilişkiler	İhtilafli Heterojen çoklu Sürdürülebilir ya da sınırlı ilişkisel ağlar	İhtilafli Heterojen çoklu Sürdürülebilir ilişkisel ağlar

Tablo 4 Farklı katılımcı yaklaşımların uygulama bakımından değerlendirilmesi

SONUÇ

Bu çalışmada katılımcı tasarım çatısı altında zaman içinde çeşitlenen pratiklerin nedenlerini araştırmak ve nerede farklılaştıklarını ortaya koymak için gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla ilk olarak hangi değişikliklerin bu çeşitliliğe neden olduğu araştırılmıştır. Katılımcılık bağlamında ve tasarım uygulama alanında yaşanan değişimlerin bu farklı yaklaşımların kaynağı olduğu savunulmaktadır. Bu anlamda bağlamsal değişimlerin pratikler üzerinde ne kadar ve ne şekilde etkili olduğu araştırılmıştır. Bunun için farklı yaklaşımları birbirinden ayırt ederken kullanılacak başlıkları içeren çerçeve literatür taraması ve doküman analizi sonucu ortaya koyulmuş, bu çerçeve ışığında da belgelerden ve platformlardan seçilen projeler içerik analizine tabi tutulmuştur.

Temeller, ortam ve uygulama başlıkları altında gerçekleştirilen bu değerlendirme göstermektedir ki katılımcı tasarımın temelleri bu bağlamsal değişimlerle yakından ilişkilidir ve bu değişimler doğrultusunda ilke ve hedeflerin aldığı değerler bütün sürecin nasıl uygulanacağını belirlemektedir. Lokal topluluklar bazında projeleri içeren işbirlikçi yaklaşım genellikle ürün ve pratik bazında deneyim ve etkileşim tasarımına yönelirken pragmatik ilkeleri önceler bu anlamda katılımcılar sürece tasarımcının kurgusu dahilinde belirlenen aşamalarda belirlenen teknik ve araçlarla dahil olurlar. Ancak açık tasarım her ne kadar işbirlikçi tasarım gibi tasarım uygulama alanı olarak ürünü ve inovasyonu amaçlasa da farklı katılım bağlamının sağladığı imkânlar bu pratikleri dönüştürmüştür. Bu anlamda açık tasarımın temelleri işbirlikçi tasarım ile benzeşse de ortam ve uygulama altındaki değişkenlerin aldığı değerlerde iki yaklaşım arasında radikal değişiklikler gözlenmektedir. Nitekim odak noktası hala ürün iken ağların sağladığı iletişim imkânları, konu ile ilgili bireylerin organik bir şekilde bir araya gelmesini sağlamış, hiyerarşi ortadan kalkmış, spontane bir şekilde gelişen katılımcı süreçler ortaya çıkmıştır. Ürünün gelişimine katkı sağlayacak bireyler kendi kişisel bir ağlarını oluşturarak da hem kendi bilinirliklerini hem de bilgilerini arttırma fırsatı yakalamışlardır. Bu katılımcı süreç sosyal faydayı da beraberinde getirmektedir. Bu anlamda açık tasarım, işbirlikçi tasarım ve agonistik yaklaşım arasında bir geçiş olarak nitelendirilebilir.

Agonistik yaklaşımda ise tasarım uygulama alanı sistem ve ortamlardır. Bunlar katılımcılık bağlamı ile birleştiginde kamusal alanlara ve altyapılara dönüşmüştür. Bu durum diğer yaklaşımlardan farklı olarak tasarım için politik bir müdahale alanı yaratmıştır. Tasarlanacak olan sistem ya da ortamlarda topluluğa ait bütün bireylerin temsil edilmesi, özellikle dezavantajlı grupların çıkarımın gözetilmesi artık tasarımın sorumluluğuna girmiştir. Katılımcı tasarımın temellerine dair bu farklılaşma ortam ve uygulama başlıklarında da gözlenebilmektedir. Artık çözümü üretebilmek için sadece kullanıcı ve tasarımcı değil aynı konu ile ilgilenen başka paydaşların da süreçte yer alması gerekmektedir. Bu anlamda agonistik tasarım süreci heterojen ve çoklu paydaşların ve maddi gerekliliklerin bir araya getirilmesini ve bu birlikteliğin marjinal grupların lehine sürdürülebilir bir sistem, altyapı ile sona ermesini hedefler. Bu durum diğer katılımcı yaklaşımlarda kullanılan araç ve gereçler yerine ortak ilgiyi oluşturan konuya dair pratikleri ve buna dair üretken ve çoğulcu etkileşimi sağlayacak nesnelere kullanımını önceler. Katılımcı bütün bu süreçte merkezde aktif bir şekilde rol alarak kamusal mekânlardaki varlığını

katılımla ortaya koymaya çalışır. Bu durum açık tasarımda bireylerin bilgi ve becerileri aracılığıyla ağlarda var olmasına benzese de işbirlikçi tasarım süreçlerinde katılımcının müdahale alanı ürün ya da deneyim ile kısıtlandığından böyle bir iddia söz konusu değildir.

Terminoloji ve pratikteki karmaşaya açıklık getirmeyi amaçlayan bu çalışma, tasarım literatürüne ve pratiğine iki biçimde katkı sağlamaktadır. Bunlardan ilki, tasarım araştırmalarındaki mevcut pratikleri bağlamlarına göre sınıflayarak aynı yaklaşımların farklı isimlerle ya da farklı yaklaşımların aynı isimlerle adlandırılmasını önlemeye çalışmaktır. Yapılan bu sınıflandırma, projelerin analizi sonucu detaylı bir şekilde farklılıkların açıklanması ile netleştirilmiştir. Bu detaylı anlatımlar aynı zamanda uygulayıcının amaçları doğrultusunda hangi yaklaşımın en uygun olduğuna karar verme sürecinde yardımcı olacaktır. Hangi bağlamda katılımcı tasarım uygulayacağına karar veren araştırmacının dikkat edeceği noktalar vurgulanmış, hangi araçlarla en verimli ne şekilde yol alacağı örnek süreçler incelenerek gerçekleştirilen değerlendirmede belirtilmiştir.

Araştırmanın sunduğu diğer bir katkı ise farklı katılımcı yaklaşımların birbiri ile mukayese edilerek değerlendirilebildiği bir çerçevedir. Nitekim tasarımcıya bir yol haritası niteliğinde olan bu çalışmada görülmüştür ki farklı katılımcılık bağlamı ve tasarım uygulama alanlarının bir araya gelmesi ile farklı katılım pratikleri de mümkün olabilmektedir. Katılımcı tasarımdaki çeşitliliğin nedenini oluşturan bu durumda, çalışmada ortaya koyulan değerlendirme çerçevesi, farklı bağlamsal varyasyonların ve bunların ne tür katılımcı pratikler oluşturduğunun araştırılmasına fırsat tanır. Böylelikle ilerleyen çalışmalarda, bu çalışmada gözden kaçırılan ya da yeni ortaya çıkan pratiklerin de tanımlanıp sınıflanarak farklı katılımcı yaklaşımların ortaya koyulmasını mümkün kılar. Gerçekleştirilen bu çalışma bir değerlendirme çerçevesi sunarak bu sınıflandırmaya dair bir başlangıç oluşturmuştur.

KAYNAKÇA

- Alhumaidan, H., Lo, K. P. Y ve Selby, A. (2018). Co-Designing With Children A Collaborative Augmented Reality Book Based on A Primary School Textbook. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 15, s.24-36.
- Asaro, P. M. (2000). *Transforming Society by Transforming Technology: The Science and Politics of Participatory Design*. *Accounting Management and Information Technologies*, 10, s.257-290.
- Atkinson, P. (2010). Boundaries? What Boundaries? *The Crisis of Design in a Post-Professional Era*. *The Design Journal*, 13(2), s.137-155.
- Bannon, L. J. ve Ehn, P. (2013). *Design: design matters in Participatory Design*. J. Simonsen ve T. Robertson (Ed.), *Routledge International Handbook of Participatory Design içinde* (s.37-63). Londra, New York: Routledge.
- Bachore, Z. ve Zhou, L. (2009). A Critical Review of the Role of User Participation in IS Success. *Proceedings of the 15th Americas Conference on Information Systems, San Francisco*.
- Basballe, D. A., Halskov, K. ve Hansen N. (2016). *The Early Shaping of Participatory Design at PDC*. *Proceedings of Participatory Design Conference 2016, Aarhus*, s.21-24.
- Beck, E. E. (2002). P for Political: Participation is not enough. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 14(1), s.77-92.
- Bekker, M., ve J. Long. (2000). User involvement in the design of Human-Computer Interactions: Some similarities and differences between design approaches. S. McDonald ve G. Cockton, (Ed.), *People and Computers XI: Proceedings of the HCI 2000. içinde* (135-147). New York: Springer.
- Bergvall-Kåreborn, B. ve Ståhlbrost A. (2008). Participatory design: one step back or two steps forward?. *Proceedings of Participatory Design Conference 2008, Indiana*, s.102-111.
- Bin, G. (2013). A reasoned action perspective of user innovation: Model and empirical test. *Industrial Marketing Management*, 42, s.608-619.
- Björgvinsson, E. B. (2008). Open-Ended Participatory Design as Prototypical Practice. *CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts*, 4(2), s.85-99.
- Björgvinsson, E., Ehn, P. ve Hillgren, P.-A. (2010). Participatory Design and "Democratizing Innovation". *Proceedings of Participatory Design Conference 2010, Sydney*, s.41-50.
- Björgvinsson, E., Ehn, P. ve Hillgren, P.-A. (2012). Agonistic Participatory Design: Working with Marginalised Social Movements. *CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts* 8(2-3), s.127-144.
- Bogers, M., Afuah, A. ve Bastian, B. (2010). Users as Innovators: A Review, Critique, and Future. *Research Directions Journal of Management*, 20(10).
- Bossen, C., Dindler, C. ve Iversen, O.S. (2010). User Gains and PD Aims: Assessment From A Participatory Design Project. *Proceeding of Participatory Design Conference 2010, Sydney*, s.141-150.
- Bossen, C., Dindler, C. ve Iversen, O.S. (2016). Evaluation in participatory design: A literature survey. *Proceeding of Participatory Design Conference 2016, Aarhus*, s.151-160.
- Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 8(2), s.5-21.
- Buchanan, R. (2001). *Design Research and the New Learning*. *Design Issues*, 17(4), s.3-23.
- Cavaye, A.L.M, (1995). User Participation in System Development Revisited. *Information & Management*, 28, s.311-323
- Clement, A., Griffiths, M. ve van den Besselaar, P. (1992). *Participatory Design Projects: A Retrospective Look*. *Proceeding of Participatory Design Conference 1992, Cambridge*, s.81-89.
- Cruickshank, L. ve Atkinson, P. (2013). Closing In On Open Design: Comparing Casual and Critical Design Challenges. *Proceedings of the 10th European Academy of Design Conference, Gothenburg*.
- Davis, M. (2008). Why do we need doctoral study in design? *International Journal of Design*, 2(3), s.71-79.
- De Brujin, E. (2011). *RepRap: The Viability of Open Design*. *Open Design Now*.
- Erişim adresi: <http://opendesignnow.org/index.html> (Erişim tarihi 10.10.2018)
- Demir, E., Ekin, G. ve Balaban, M. (2018). Kullanıcı Deneyimi Tasarımı Pratiğinde Katılımcı Tasarım: Dijital Acente Portalı Tasarımında Katılımcı Tasarım Atölyelerinin Kullanılması. *UTAK 2018 Bildiri Kitabı, Ankara*, s.117-129.
- Desis Network (2013). *Public & Collaborative: Exploring The Intersection Of Design, Social Innovation And Public Policy*. Erişim adresi: https://www.desisnetwork.org/wp-content/uploads/2017/04/DESI_PUBLIColab-Book.pdf (Erişim tarihi 10.10.2018)
- Dexter, M., Atkinson, P. ve Dearden, A. (2013). *Open Design and Medical Products: Irreconcilable Differences, or Natural Bedfellows?*. *Proceedings of the 10th European Academy of Design Conference, Gothenburg*.

- DiSalvo, C. (2010). *Design, Democracy and Agonistic Pluralism*. Proceedings of The Design Research Society International Conference, Montreal Üniversitesi, Montreal.
- DiSalvo, C. (2012). *Adversarial design*. Cambridge, Londra: MIT Press.
- Ehn, P. (1988). *Work-Oriented Design of Computer Artifacts*. Stockholm: Arbetslivscentrum,.
- Eason, K. (1987). *Information Technology and Organizational Change*. Londra: Taylor and Francis.
- Franke, N. ve Piller, F. (2004). Value creation by toolkits for user innovation and design: The case of the watch market. *The Journal of Product Innovation Management*, 21, s.401-415.
- Gerrard, V. ve Sosa, R. (2014). *Examining participation*. Proceeding of Participatory Design Conference 2014, Windhoek, s.111-120.
- Greenbaum, J. (1993). PD: A personal statement. S., Kuhn ve M. Muller (Ed.) *Special Issue on Participatory Design, Communications of the ACM*, 36(4), s.47.
- Ives, B., ve Olson, M. (1984). User Involvement and MIS Success: A Review of Research. *Management Science*, 30 (5), s.586-603.
- Jonas, W., Meyer-Veden, J. (2004). *Mind the gap! – On knowing and not-knowing in design*. Bremen: Hauschild-Verlag.
- Jones, J. C. (1970). *Design Methods. Seeds of human futures*, Londra: John Wiley & Sons.
- Kensing, F. ve Blomberg, J. (1998). *Participatory Design: Issues and Concerns*. *Computer Supported Cooperative Work*, 7, s.167-185.
- Kraft, P. ve Bansler, B. (1992). *The Collective Resource Approach: The Scandinavian Experience*. Proceedings of Participatory Design Conference 1992, Cambridge.
- Krippendorff, K. (1995). *Redesigning design; An invitation to a responsible future*. P. Tahkokallio ve S. Vihma (Ed.), *Design: Pleasure or responsibility içinde* (s.138-162). Helsinki: University of Art and Design.
- Latour, B. (1999). *Pandoras Hope: Essays on the Reality of Science Studies*. Cambridge: Harvard University Press.
- Lynch, T. ve Gregor, S. (2004). User Participation in Decision Support Systems Development: Influencing System Outcomes. *European Journal of Information Systems*, 13(4), s.286-301.
- Manzini, E. (1994). *Design, Environment and Social Quality: From "Existenzminimum" to "Quality Maximum"*. *Design Issues*, 10(1), s. 37-43.
- Manzini E. (2007). *Design Research for Sustainable Social Innovation*. R. Michel (Ed.), *Design Research Now içinde* (s.233-245). Basel: Birkhäuser.
- Manzini E. (2014). *Making Things Happen: Social Innovation and Design*. *Design Issues*, 30(1), s.57-66.
- Miller, S. E. (1992). *Political Implications of Participatory Design*. Proceedings of Participatory Design Conference 1992, Cambridge, s.93-100.
- Mouffe, C. (2000). *The Democratic Paradox*. Londra, New York: Verso.
- Olsson, E. (2004). *What Active Users and Designers Contribute in The Design Process*. *Interacting with Computers*, 16, s.377-401.
- Raasch, C., Herstatt C. ve Balka, K. (2009). *On The Open Design of Tangible Goods*. *R&D Management*, 39(4), s.382-393.
- Sanders, E. B.-N. (2000). *Generative Tools for CoDesigning*. S. A. R. Scrivener, L. J. Ball, A. Woodcock (Ed.), *Collaborative Design: Proceedings of CoDesigning 2000 içinde* (s.3-12). Londra: Springer-Verlag.
- Sanders, E. B.-N. (2002). *From User-centered to Participatory Design Approaches*. J. Frascara (Ed.), *Design and Social Science içinde* (s.1-8). Londra: Taylor & Francis.
- Sanders, E.B.-N. (2008). *An Evolving Map of Design Practice and Design Research*, *Interactions*, s.13-17.
- Sanders, E. B.-N., Brandt, E., ve Binder, T. (2010). *A Framework For Organizing The Tools and Techniques of Participatory Design*. Proceedings of Participatory Design Conference 2010, Sydney, s.195-198.
- Shapiro, D. (2005). *Participatory Design: The will to succeed*. O. W. Bertelsen, N. O. Bouvin, P. G. Krogh ve M. M. Kyng (Ed.), *Proceedings of the 4th Decennial Conference on Critical Computing: Between Sense and Sensibility*, Aarhus, Danimarka, s.29-38.
- Sharing Cities (2017). *Activating The Urban Commons*. Erişim adresi: <https://www.shareable.net/sharing-cities> (Erişim tarihi 10.10.2018)
- Sinclair, M. (2010). *The Specification of A Consumer Design Toolkit to Support Personalised Production via Additive Manufacturing* (Doktora tezi). Erişim adresi: <https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/handle/2134/11051> (Erişim tarihi 10.10.2018)
- Star, S. L. ve Ruhleder, K. (1996). *Steps Toward an Ecology of Infrastructure: Design and Access for Large Information Spaces*. *Information System Research*, 7(1), s.111-34.

Star, S. L. (2010). *This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept*. *Science, Technology, & Human Values*, 35(5), s.601-617.

Suchman, L. (2002). *Located Accountabilities in Technology Production*. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 14(2), s.91-105.

Taxen, G. (2004). *Introducing Participatory Design in Museums*. *Proceedings of Participatory Design Conference 2004*, Toronto, s.204-213.

Tooze, J., Baurley, S., Phillips, R., Smith, P., Foote, E. ve Silve, S. (2014). *Open Design: Contributions, Solutions, Processes and Projects*, *The Design Journal*, 17(4), s.538-559.

van den Besselaar, P. (1998). *Democracy and Technological Change: Limits to Steering*. R. H. Chatfield, S. Kuhn, M. Muller (Ed.), *Proceedings of Participatory Design Conference 1998*, Seattle, s.1-10.

İNTERNET KAYNAKLARI

<http://wdo.org/about/definition/> (Erişim tarihi 10.10.2018)

<http://pdconferences.org> (Erişim tarihi 10.10.2018)

<https://repprap.org/wiki/RepRap> (Erişim tarihi 10.10.2018)

<https://wikihouse.cc/> (Erişim tarihi 10.10.2018)

EK 1:Katılımcı Tasarım Yaklaşımları Projeleri Değerlendirmesi

İşbirlikçi Tasarım Projeleri	Proje adı	Malmö Hastanesi Yoğun Bakım Ünitesi (İŞB1)	Bilim Ve Teknoloji Müzesi (İŞB2)	Sigorta şirketi (İŞB3)	İlkokullar İçin Arttırılmış Gerçeklik (İŞB4)
Proje Bilgileri	Kaynak	Björgvinsson, 2008	Taxen, 2004	Demir, Ekin ve Balaban, 2018	Alhumaidan, Lo ve Selby, 2017
	Proje amacı	Mevcut çalışma pratiğine alternatif sunmak	Müze sergisi için en önemli arka plan malzemelerini belirlemek	Kullanıcı deneyimini acente bağlılığı yaratacak seviyeye çıkarmak	Ders kitaplarına uyarlanabilecek, artırılmış gerçekliğe özgü tasarım özelliklerini tanımlamak
	Proje paydaşları	Profesyonel hekim, sosyal hizmet uzmanı, hemşire, etkileşim tasarımcıları	Ziyaretçi olarak lise öğrencileri, müze eğitim departmanı çalışanları	Şirket çalışanları, sigorta şirketi ve tasarımcılar tarafından seçilen acenteler, deneyim tasarımcıları	İlkokul öğrenci ve öğretmeni, İnsan-Bilgisayar etkileşimi uzmanı, çocuk psikolojisi uzmanı
Bağlamsal Değişimler	Katılım Bağlamı	Lokal topluluk (Kamu kurumu)	Lokal topluluk (Özel kurum)	Lokal topluluk (Özel kurum)	Lokal topluluklar (Kamu kurumu)
	Tasarım Uygulama Alanı	Deneyim tasarımı	Deneyim tasarımı	Etkileşim tasarımı	Deneyim tasarımı
Temeller	İlkeler	Pragmatik	Pragmatik	Pragmatik	Pragmatik
	Hedefler	Kullanıcı bilgisine erişim Alternatif tasarım Kullanıcı kabulü	Kullanıcı bilgisine erişim Alternatif tasarım	Sistem başarısı, Kullanıcı kabulünü artırmak	Kullanım bilgisine erişim
Ortam	Katılımcı	İşbirliği partneri	Bilgi verici	Bilgi verici	Bilgi verici
	Araç-Teknik	Çalıştay, gözlem, görüşme, metafor oyunu, video, prototip	Çalıştay, görüşme, gözlem, düşük kaliteli prototip, senaryo	Görüşme, çalıştay, düşük kaliteli prototip	Düşük kaliteli prototip
	Zaman	Problem tanımı Konsept geliştirme Detaylandırma	Problem tanımı Fikir geliştirme Detaylandırma Değerlendirme	Problem tanımı Fikir geliştirme	Fikir geliştirme Detaylandırma
Uygulama	Katılımcı Temsil Durumu	Tahsis edilmiş (Hemşire ve hemşire yardımcısı)	Dolaylı Tahsis edilmiş	Dolaylı Tahsis edilmiş	Dolaylı
	Katılım Derecesi	Yaparak katılım	Yaparak katılım	Yaparak katılım	Yaparak katılım
	İşleyiş	Aşağıdan yukarıya dikey hiyerarşi	Yukarıdan aşağıya dikey hiyerarşi	Yukarıdan aşağıya dikey hiyerarşi	Yukarıdan aşağıya dikey hiyerarşi
	Yapı	Fikir birliği, homojen, bütünsel, sürdürülebilir	Fikir birliği homojen bütünsel	Fikir birliği, homojen, bütünsel	Fikir birliği, homojen, bütünsel

Açık Tasarım Projeleri	Proje adı	RepRap (AÇ1)	WikiHouse (AÇ2)
Proje Bilgileri	Kaynak	De Brujin, 2011; Raasch, Herstatt ve Balka, 2009 (https://repprap.org/wiki/RepRap)	Tooze ve ark., 2014; Sharing cities, 2017 (https://wikihouse.cc/)
	Proje amacı	Genel amaçlı kendi kendini kopyalayan üretim makinesi bilgisini kullanıma, değişikliğe ve yeniden dağıtımına açmak	Merkezileşmiş sanayi ekonomisinden daha dağıtılmış, demokratik ve ölçeklenebilir bir yapı sektörüne geçmek Vatandaşlara ve topluluklara sürdürülebilir ve uygun fiyatlı evler üretme, tedarik etme
	Proje paydaşları	Ağ kullanıcıları MOST(Açık tasarım uygun teknolojileri sürdürülebilir kalkınma için kullanan uluslararası bir proje)	Wikihouse projesine katılmak isteyen herkes
Bağlamsal Değişimler	Katılım Bağlamı	Ağ	Ağ
	Tasarım Uygulama Alanı	Deneyim Tasarımı	Deneyim tasarımı (Yapı sektöründe merkezi olmayan üretim biçimleri, İnovasyon)
Temeller	İlkeler	Pragmatik-Teorik	Pragmatik-Teorik
	Hedefler	Alternatif tasarımlar Karşılıklı öğrenme İşbirliği	Alternatif tasarımlar Karşılıklı öğrenme İşbirliği
Ortam	Katılımcı	İşbirliği partneri	İşbirliği partneri
	Araç-Teknik	Ürünün teknik çizimleri, bu çizimlerin nasıl açılıp yazıcıya gönderileceğine dair yönergeler	Modüler parçaların teknik çizimleri Kurulum için gerekli malzemelerin teknik çizimleri Kurulum yönergeleri
	Zaman	Süreç boyunca	Süreç boyunca
Uygulama	Katılımcı Temsil Durumu	Otonom	Otonom
	Katılım Derecesi	Güçlü katılım	Güçlü katılım
	İşleyiş	Yatay	Yatay
	Yapı	Çoğulcu, heterojen, sürdürülebilir	Çoğulcu, heterojen, sürdürülebilir

Agonistik Yaklaşım Projeleri	Proje adı	Bluepromo (AGN1)	UrbLove (AGN2)
Proje Bilgileri	Kaynak	Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2012; Public&Collaborative, 2013	Björgvinsson, Ehn ve Hillgren, 2012; Public&Collaborative, 2013
	Proje amacı	Birinci ve ikinci nesil göçmen gruplarının kentsel çevredeki görünürliğini arttırmak Göçmen grupları kişisel networkler ve iş imkanları ile güçlendirmek	Şehrin görünmez göçmen mahallelerinin tanınırlığını arttırmak, Yerli ve göçmen sakinler arasında etkileşim yaratmak
	Proje paydaşları	RGRA (Genç göçmen grup) Do-Fi (Teknoloji ortağı) Epsilon Embedded Systems (Servis ve üretim ortağı) Skånetafiken ve Veolia (Yerel otobüs işletmesi) Araştırmacılar	RGRA (Genç göçmen grup) Do-Fi (Teknoloji ortağı) Ozma Game Design (Oyun geliştirme ortağı) Araştırmacılar
Bağlamsal Değişimler	Katılım Bağlamı	Kamusal alanlar (Malmö Üniversitesi, Malmö belediye otobüsleri)	Kamusal alanlar (Malmö Üniversitesi, Malmö şehri)
	Tasarım Uygulama Alanı	Sistem-ortam (Düşük maliyetli medya merkezi)	Sistem (Mobil oyun platformu)
Temeller	İlkeler	Teorik-Politik	Teorik-Politik
	Hedefler	Dezavantajlı grupların güçlendirilmesi	Dezavantajlı grupların güçlendirilmesi Güç ilişkilerinin eşitlenmesi
Ortam	Katılımcı	İşbirliği partneri	İşbirliği partneri
	Araç-Teknik	Çalıştay, prototip	Görüşme, çalıştay, prototip
	Zaman	Süreç boyunca	Süreç boyunca
Uygulama	Katılımcı Temsil Durumu	Doğrudan	Doğrudan
	Katılım Derecesi	Güçlü katılım	Güçlü katılım
	İşleyiş	Dikey aşağıdan yukarı	Dikey aşağıdan yukarı
	Yapı	Çoğulcu, heterojen Sürdürülebilir	Çoğulcu, heterojen Sürdürülebilir