

Ekolojik yaklaşımlar doğrultusunda çevresel tercih modeli

Sema Mumcu^{a,*}, Serap Yılmaz^a, Ali Özbilen^a

^a Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon

* İletişim yazarı/Corresponding author: semamumcu@gmail.com, Geliş tarihi/Received: 09.01.2013, Kabul tarihi/Accepted: 30.07.2013

Özet: Bazı kentsel mekanlar çok sayıda kullanıcının yer aldığı, çok çeşitlilikte etkinliklerin sergilendiği ve tercih edilen yerler haline gelirken bazılarının boş kaldığı, sakınılan yerlere dönüştüğü ve tercih edilmediği görülmektedir. Bu çalışmada kentsel açık mekanlara ilişkin bu tür soruların yanıtlanmasında kullanılabilir kavramsal bir çatı ortaya koyulmaya çalışılmıştır. İnsan ve çevre bütünü ayrı varlıklar olarak ele alan yaklaşımlar yerine, bu iki kavramı ayrılmaz bir bütün olarak kabul eden ekolojik yaklaşımlar benimsenmiştir. Bu yaklaşımların ortaya koyduğu kavramlar kullanılarak insanın çevresel tercihinin daha iyi anlaşılabilmesi amaçlanmıştır. Ekolojik yaklaşımla ortaya koyulan Davranış Konumu Teorisi ve Olanaklılık Teorileri ele alınmış, çevresel tercih ile bu teorilerin kavramları ilişkilendirilmiş, bir modele oturtulmuş ve açıklanmıştır. Bu doğrultuda kentsel açık mekanlar bir davranış konumu olarak irdelenmiş, teorinin ortaya koyduğu konumun ortam, davranış kalıbı (örüntüsü), eşgüdüm (sinomorfi) gibi bileşenleri kentsel açık mekanlara uyarlanmıştır. Kentsel açık mekanlarda oluşan etkinlikler “davranış kalıbı”, mekanın ortaya koyduğu fiziksel özellikler ve kullanım zamanları “ortam” kullanıcıların bireysel özellikleri ile mekanın fiziksel özellikleri arasındaki uyum ise “sinomorfi” olarak tanımlanmıştır. Başarılı kentsel açık mekanlar daha çok kullanıcı tarafından tercih edildiklerinden buralarda daha zengin çeşitlilikte davranış kalıpları gözlemlenir. Bu durumun kentsel mekanların ortamlarının kullanıcılar sunduğu imkanların çeşitliliğinin sonucu olduğu, bu imkanların Olanaklılık Teorisi ile tanımlanabileceği düşünülmüştür. Böylece olanaklılık kavramı ve davranış konumu kavramları bir modelde bir araya getirilmiş ve çevresel tercih açıklanmıştır. Çalışmanın son kısmında bu kavramlar kentsel bir açık mekan seçilerek örneklendirilmiştir. Bu kentsel açık mekanda oluşan etkinlikler, ele alınan kavramlar ile şematize edilmiş; davranış kalıbı, ortam, olanaklılık, sinomorfi gibi kavramlar böylece somutlaştırılmıştır.

Anahtar kelimeler: Davranış konumu, Olanaklılık, Çevresel tercih, Kentsel açık mekan, İnsan-çevre ilişkisi, Ekolojik yaklaşım

An environmental preference model through ecological approaches

Abstract: It is observed that while some urban outdoor spaces become preferred places with many users and rich activity patterns, some others become non-preferred, abandoned places which people avoid. In this study in order to answer these kinds of questions on urban outdoor spaces, a conceptual framework is established. Instead of the approaches which take human and environment as separate entities, ecological approaches which acknowledge these two as an inseparable whole was adopted. Understanding environmental preference through concepts of ecological approaches is aimed. “Behavior Setting Theory” and “Affordance Theory”, which are products of ecological perspective on human-environment relationship, were considered, the concepts of these theories were associated with environmental preference, and a model was established and explained. Urban outdoor spaces were considered as behavior settings; components of a behavior setting like milieu, behavior pattern, synomorphy were applied to outdoor spaces. The activities performed in urban outdoor spaces defined as “behavior patterns”, the physical properties of place and time as “milieu” and consistency between the personal attributes of users and physical properties of place as “synomorphy”. Since successful urban outdoor spaces are preferred by more users than others, in these places richly various behavior patterns are observed. It was considered that, this is the result of various opportunities afforded by milieu of outdoor spaces and these opportunities can be defined by “Affordance Theory”. Thus affordance and behavior setting concepts are combined in a model and environmental preference is explained. The last part of the study contains the explanations of these concepts on a taken urban outdoor space. The activities performed in an outdoor urban space schematized through adopted concepts by this way behavior setting, milieu, affordance and synomorphy concepts were embodied.

Keywords: Behavior setting, Affordance, Environmental preference, Urban outdoor space, Human-environment relationship, Ecological approach

1. Giriş

Son yıllarda kentsel açık mekanlara ilişkin sıkça ortaya koyulan sorular neden bazılarının çok kullanılan, çok çeşitlilikte etkinliklerin sergilendiği ve tercih edilen yerler olduğu halde bazılarının boş kaldığı, sakınılan yerlere dönüştüğü ve tercih edilmediği üzerinedir. Bu sorular çeşitli yaklaşımlar ve kriterler doğrultusunda yanıtlanmaya çalışılmıştır. Ancak farklı yaklaşımlar insan-çevre bütününe odaklanmak yerine bu iki kavramı bir birinden ayrı olarak

ele alınmakta ve genellikle birine odaklanmaktadır. Oysa bu soruların yanıtlanabilmesi, öncelikle insan-çevre ilişkisinin yapısının anlaşılmasını gerektirir. Bu çalışmada insan-çevre ilişkisi, insanın özellikle çevresel tercihi, insan ve çevresini ayrılmaz bir bütün olarak kabul eden ekolojik yaklaşımlar doğrultusunda ele alınmıştır. Bu yaklaşımların ortaya koyduğu kavramlar kullanılarak, insanın çevresel tercihinin daha iyi anlaşılabilmesi ve daha başarılı açık mekanların tasarlanabilmesi için teorik bir çatı oluşturulması amaçlanmıştır.

Özellikle 1960'lı yıllardan itibaren çevreye ilişkin pek çok bilim dalı gelişmeye başlamıştır. Bu gelişim, bilim dallarının amaçlarına göre insan-çevre ilişkisine farklı açılardan bakma ve tanımlamayı beraberinde getirmiştir. Sonuçta; bu ilişkinin içerdiği süreçlere dair pek çok tanım, yaklaşım ve teori ortaya çıkmıştır. Ancak, bu yaklaşımlar çoğu zaman tek başına bu süreci açıklamakta yetersiz kalmış, eleştiriler almış ve alternatif yaklaşımlarla eksik yönleri kapatılmaya çalışılmıştır. Çevresel psikolojinin ivme kazanmasından itibaren geçen yaklaşık 10 yıl sonunda zamanın önde gelen bilim adamları bu farklılıklar ve eksikliklerin üzerinde önemle durmuş, çevresel psikolojideki bu yaklaşımlar arası farklılıkların kaynağına inmiş ve eksikliklerin aşılması için alternatif olarak neler yapılması gerektiğini tartışmışlardır. Farklılıkların kaynağına ilişkin genel fikir birliği çevresel tasarımcılar ve davranış bilimcilerin insan-çevre ilişkisine farklı açılardan baktığı yönündedir (Altman, 1976; Ittelson, 1976; Hillier, vd., 1976; LeCompte, 1974; Stokols, 1978; Weisman, 1983).

Ittelson'a (1976) göre insan-çevre ilişkisini ele alan yaklaşımlardaki boşluğun kaynağı; bir yandan çevreye tepki veren diğer yandan onu oluşturan insanın, yaklaşımlarda çevreden ayrı bir varlık olarak durmasıdır. Böylece çevre, insan davranışının kaynağı çevre ve insan etkinliğinin ürünü çevre şeklinde iki farklı yöne ayrılmıştır:

- İnsan davranışının kaynağı çevre, davranış bilimlerinin düşünce alanı olmuşken;
- Çevreyi üreten insan ve ürettiği çevre, çevresel tasarım ve teknolojinin ilgi alanı içinde kalmıştır.

Çevresel tasarımcılar, teknolojiyi daha bilimsel kullanarak ve davranış bilimlerinden daha fazla ve daha iyi bulgular isteyerek boşluğu kapatmaya çalışmışken; davranışçılar, insan ve çevrenin ayrılmaz olduğunu kabul ederek boşluğu kapatmaya çalışmışlardır. Bu girişimde sıkça insan-çevre ilişkisindeki yön okunun geri döndürülmesi uygulanmıştır (Ittelson, 1976). Bu görüş açısı, insan ve çevrenin davranışı ortaya koyduğunu belirtir, ancak bu davranışın sonrasında yeni insan-çevre durumları ortaya çıkacağını ve bunun da yeni davranışlara yol açacağını da ekler (Gärling, 1998; Ittelson, 1976; Ittelson vd., 1976; Özbilen, 1983; Proshansky, 1976). Böylece etkinin her iki yönünü açıklayan geri beslemeli (feedback) bir model ortaya çıkar. Özetle; bu derin ayrılığı birleştirmeye yeterli bir teori başlangıç noktası olarak insan ve çevrenin ayrılmaz olduğu gerçeğini alır ve ne insan ne de çevrenin birbirlerinden bağımsız olarak tanımlanamayacağını kabul eder. İnsan ve çevre arasındaki sürekli ve geri beslemeli bu ilişki anlayışı ekolojik yaklaşımın ürünüdür (Ittelson, 1976). Altman'a (1976) göre ekolojik yaklaşımda ana tema insan davranışının pek çok özelliği olan karmaşık bir ekosistemin parçası olduğu görüşüdür.

İnsan-çevre ilişkisini ekolojik yaklaşımla ele alan, insan ve çevrenin karşılıklı etkileşimli ve geri beslemeli modeline dayanan bu alan, çevresel psikoloji içinde ekolojik psikoloji olarak yer alır.

2. Ekolojik psikoloji; kaynağı, tanımı ve genel varsayımları

Hiçbir şey ya da hiç kimse çevrenin dışında ya da ondan ayrı olarak tanımlanamaz ya da çevreden izole edilemez. Karşılıklı etkileşim ve alışverişi içeren bu ilişkinin esasları ekolojik psikolojiyle ortaya koyulur; çevre ve davranış tek

ve birbirleriyle iç bağlantılı bir ünite olarak ele alınır (Scott, 1980). Psikoloji "bireyi" ele almak zorundadır ancak ekoloji "organizma ile çevresi arasındaki ilişkidir". Ekoloji ve psikoloji bir arada insanların kendileri ile objeler arasında bağ kurma ya da bağı kırma hakkında yorumlar yapabilmek için ilginç diyalektik fırsatlar sunarlar (Thompson, 2003).

Barker'a (1968) göre ekolojik psikoloji, ekolojik çevrenin nesnelere ve olaylarıyla insanların davranışını birleştiren ve birbirlerine bağımlı birimler oluşturan döngülerle temsil edilmelidir. Ekolojik çevre; laboratuvar ya da simülasyon ile oluşturulan yapay ya da sanal çevreleri değil, insanın günlük yaşamının içinde geçtiği doğal çevresini anlatır. Ekolojik psikolojide çevre çok boyutlu olarak yorumlanır ve analizlerin odağı genellikle insanlarla sosyo-fiziksel çevreleri arasındaki karşılıklı ilişkileri olmuştur (Stokols, 1978).

Ekolojik psikolojiden bahseden ya da ekolojik yaklaşıma dayalı çalışmaların çıkış noktasına bakıldığında iki isim ve çalışması ortaya çıkar; Roger G. Barker, "Ecological Psychology; Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior" (1968) ve James J. Gibson, "The Ecological Approach to Visual Perception" (1986). Temel ortak noktaları insan-çevre etkileşimine dair bir analiz birimi ortaya koymalarıdır. Barker "davranış konumları"nı, Gibson ise "olanaklılıklar"ı birer analiz birimi olarak ileri sürmüş ve bunlara ilişkin özellikleri ortaya koymuşlardır. Bu çalışmalar kendi alanlarında öncü olmuş ve pek çok başka çalışmayı da yönlendirmişlerdir.

Barker'ın ekolojik psikolojisindeki yönlendirici ilke; bireylerin laboratuvar ortamlarında incelenmesinin, sıradan günlük davranışın anlaşılmasına olanak sağlayamayacağıdır. Günlük yaşamda çok sıkça karşılaşılan bazı durumları laboratuvar ortamında oluşturmak çok zor olabilir ancak doğadaki deneyler yani insanların günlük yaşam çevreleri her gün oluşmaktadır ve Barker'a göre bunları kaydedip analiz edecek teknikler mevcutsa bu durumlar yol gösterici olabilirler (Barker, 1968). Scott (1980) ekolojik psikoloji alanındaki araştırmaların ortak özelliklerini ele alırken; araştırma alanı olarak doğal habitatlara başka bir deyişle insanın günlük hayatının içinde geçtiği insan yapımı çevresine odaklanmasına ve olayların doğal akışını mümkün olan en az şekilde etkilenmesine, bozmamaya dikkat edilmesine dikkat çekmiştir.

Bu çalışmada bir açık mekanın, mekansal özelliklerinin burada oluşan etkinlikleri nasıl etkilediği, ne tür değişimler ortaya koyduğu, hangilerinin tercihi ve kullanımı artırdığına dair yanıtların elde edilmesinde bir araç oluşturabilecek teorik bir katkı oluşturmak amaçlanmaktadır. Bu da açık mekanların mekansal özelliklerinin nasıl ele alınacağı, ne doğrultuda tanımlanacağı ve sonrasında oluşan etkinliklerle ilişkisinin nasıl sorgulanacağı sorununu gündeme getirir. Çevreyi ve davranışı birbirinden ayrılmaz ve birbirini karşılıklı ve dönüşümlü etkilediği kabul edilen ekolojik yaklaşım benimsenmiştir. Bu doğrultuda insan yapımı açık mekanlar insanın günlük hayatının doğal habitatu olarak kabul edilmiş, buralarda gerçekleşen etkinliklerin laboratuvar ortamının tersine doğal akışı mümkün olan en az şekilde etkilenerek elde edilecek verilerle çevresel tercihin anlaşılması hedeflenmiştir. Öncelikle davranış konumu teorisi ele alınarak, kentsel açık mekanların yapısı ekolojik psikolojiye oturtulmaya çalışılmıştır.

2.1. Davranış konumu teorisi

Roger G. Barker ve meslektaşı Herbert F. Wright 1947 yılında başladıkları çocuk psikolojisi alanındaki çalışmalarında Kurt Lewin ve Egon Brunswik'ten esinlenerek 'psikolojik ekoloji'ye atıfta bulunur. Bu çalışmaların ardından Barker, 1968 yılında yayımladığı çalışmasında "Davranış Konumu Teorisi"ni ortaya koymuştur.

Barker, davranış konumu teorisini anlatmaya ekolojik çevre kavramıyla başlar. Kendiliğinden oluşan ekolojik çevrelerin bir yapısı ve aralarında sabit ilişkiler bulunan parçaları vardır. Belirli bir insanla çevresinin etkileşimi gibi tek bir parçayı gözlemleyerek ya da psikolojik deneylerde yaygın bir şekilde yapıldığı gibi parçaları ayrı ayrı ele alarak bütün yapı açıklanamaz (Barker, 1968; Schoggen, 1989). Bir sosyal bağlamın parçaları çıkarılır, yeniden düzenlenir ya da ayrı ayrı üniteler olarak irdelenirse bağlamın kendisi yok olur (Georgiou ve Carspecken, 2002). Geleneksel psikolojide deneysel alana verilen ağırlık, ekolojik çevrenin doğal olarak oluşan yapısının tanımlanmasında genel bir eksikliğe neden olmuştur. Davranış konumu teorisi bu eksikliği kapatmak, ekolojik çevreyi en iyi şekilde analiz edecek yöntemi ortaya koymak amacıyla geliştirilmiştir.

Davranış konumları herhangi bir kişinin onu algılamasından bağımsız olarak vardır. Davranış konumu salt bir yer değil, bir yer içindeki etkileşimler kümesidir. Çevrenin hem fiziksel hem de sosyal elemanlarını bir ünite içinde bir araya getirdiğinden, insan davranışı üzerinde çok güçlü etkileri vardır. İnsanlar, konuma seçim yaparak girerler, bir kere girdiklerinde genellikle kısıtlamalarına uyarlar. Eylemler ve nesnelere bir arada sinomorfi halindedirler. Davranış konumlarının kullanıcıları değişir ancak konumlar süre gider (Gür, 1996; Moos, 1976; Scott, 2005). Gump (1971) davranış konumlarının insanın günlük yaşantısı içindeki yerini şöyle ifade eder: "insanlar, bir dizi çevresel birim içinde yaşamlarını sürdürürler. Bu birimlerde neler yaptıkları ve onlara nelerin yapıldığı hayatın kendisidir."

Barker (1968) davranış konumunun yapısal ve dinamik özelliklerini şöyle detaylandırır:

1. Bir davranış konumu bir ya da daha fazla sayıda sabit/değişmeyen davranış (örüntüsü) kalıbından oluşur. Sabit davranış kalıbı katılımcılar değiştiğinde sabit kalan benzersiz davranışsal karakteristiklerdir (Barker, 1968, 1976).
2. Bir davranış konumu, sabit davranış kalıbı ve ortam parçalarından oluşur. Ortam genellikle zamanlar, mekan bileşen-öğeleri ve nesnelere karmaşık bir şekilde örüntüsüdür.
3. Davranış-ortam parçaları sinomorfiyi (eşgüdüm) ortaya koyar. Sinomorfi, yapısal açıdan benzer demektir, bu nedenle yapısal benzerlik ya da eşgüdüm olarak da adlandırılabilir. Bir davranış konumunun davranışsal ve nesnel bileşenleri birbirlerinden bağımsız olarak düzenlenmemiştir, birbirleri arasında önemli bir eşgüdüm vardır. Bir gösteri alanının rahatlıkla izleme olanağı sağlayacak basamakları ve gösterinin sergileneceği sahne arasındaki eşgüdüm buna örnek olarak verilebilir.

Tasarımcı bir alan parçası biçimlendirir ve parka dönüştürür, sonuçları gruplar halinde piknik yapan, oturup sohbet eden, öğle yemeklerini yiyen, güneşlenen insanlar; yürüyüş yapan çiftlerdir. Ortam ve sabit davranış kalıpları onları bir araya getiren sinomorfi ile çevresel birimi

oluştururlar. Ortam, duvarlar gibi bazıları oldukça zorlayıcı, bazıları oldukça açık olan fiziksel güçler, sıcaklık gibi fizyolojik güçler ve fizyonomik algı aracılığıyla sabit davranış kalıplarını etkileyebilir (Gump, 1971). Örneğin; düz açık alanlar çocukları koşturmayı, korunmuş alanlar gruplaşmaya teşvik edebilir

Gump (1971) davranış konumlarının ekolojik sorguyla "Burada neler oluyor?" ifadesini irdelediğini belirtir. LeCompte (1974), ne mimarların yalnızca yapıyı inceleyerek, yapının nasıl kullanılacağını tam olarak öngörebileceğinin; ne de psikologların bireye odaklanarak başka insanlarla ve mekânlarla etkileşiminde nasıl davranışlar sergileyebileceğinin saptanmasının mümkün olmadığını vurgular. Oysa insan davranışı için davranış konumlarının araştırılması, araştırmacının farklı bir perspektiften kesin ve nicel bir veri ile karşı karşıya bırakılması demektir. Planlamacı ya da tasarımcı için bu bireyin sosyal sisteminin ya da fiziksel yapısının konumun kullanıcıları tarafından sergilenen sistematik davranış kalıpları bağlamında içten görüntülenmesi demektir (LeCompte, 1974).

Davranış konumu teorisinin kullanıldığı çeşitli çalışmalar şu başlıklar altında toplanabilir: popülasyon (Barker, 1968; Gump, 1971; Schoggen, 1989; Wicker, 1976), çocuk çevreleri (Barker, 1968; Orzek, 1987; Schoggen, 1989; Wright, 1956; Kounin ve Sherman, 2001; Tisot ve Thurman, 2002), tasarlanmış çevrelerin değerlendirilmesi (Bechtel, 1982; Taylor, 1988; Gibson 1991; Weiss vd., 2007). Teorinin çok çeşitli konuların araştırılmasında ele alınması, araştırmalara uygulanabilirliğinin ve esnekliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Herhangi bir yorum olmaksızın davranışın kesin ve nicel verilerle ölçülebilmesi, araştırma sonuçlarının geçerliliği ve güvenli olması konusunda teoriyi güçlü kılmıştır.

Gärling (1998) davranış konumlarının içerik düzeyinin memnuniyetin göstergesi olabileceğini belirtmiştir. İçerik düzeyi, davranış konumunun içerdiği sabit davranış kalıplarının türleri ve çeşitliliği, bu kalıplarının gerçekleşme sıklığı, davranışları gerçekleştiren kullanıcıların kimler olduğu ve oranları gibi verilerle açıklanabilir. Örneğin bir açık mekanda oturma etkinliğinin yer aldığı bir davranış konumunda gerçekleşen davranış kalıpları yani etkinlikler/eylemler; oturma ve yemek yeme, oturma ve seyir, oturma ve sohbet, oturma ve kitap okuma, oturma ve güneşlenme şeklinde çeşitlenip gidiyorsa, bu davranış kalıpları yalnızca belirli bir kullanıcı profili tarafından değil de çeşitli kullanıcılar tarafından sergileniyorsa, bu davranış kalıpları yalnızca günün ya da yılın belirli zamanlarında değil de her zaman gerçekleşiyorsa; bu davranış konumuna ilişkin memnuniyetin yüksek olduğundan bahsedilebilir. Etkinliklerin gerçekleşmesini kolaylaştıran olanakları daha iyi düzeyde sağlayan davranış konumlarında gerçekleşen davranışlar içerik olarak ele alındıklarında, bu olanakları kapsamayan konumlara göre daha zengin çeşitlilik ve daha sık oluşma aralıkları gözlemlenir. Bu durumda konumların ortamlarının sunduğu olanaklar yine bir ekolojik yaklaşım ürünü olan "olanaklılık" kavramı doğrultusunda ele alınabilirler.

2.2. Olanaklılık kavramı

Gibson (1986), "Görsel Algıya Ekolojik Yaklaşım" (The Ecological Approach to Visual Perception) adlı

çalışmasında görsel algıyı ekolojik perspektifle irdelemiştir. Bu teori, insanlarla çevreleri arasındaki ilişkiye dair birbirine bağımlı olma ya da ekolojik perspektife yönelik desteğini yansıtır (Heft, 2001). “Çevrenin olanaklılıkları, organizmaya sunduğu faydalı ya da zararlı şeylerdir. Bu kelimeyle hem bireye hem de çevreye gönderimde bulunan bir şeyden bahsedilir. Birey ve çevrenin birbirlerini tamamlayıcılığını kasteder” (Gibson, 1986). Çevresel özelliklerin her biri bireye bir eylem için bazı potansiyeller sağlarlar, olanaklılıklar bu potansiyellere karşılık gelir.

- Stroffgen (2000, 2003) olanaklılığı; çevre ile birey arasında davranışa ilişkin sonuçları olan ilişkiler olarak tanımlar.

- Bir organizmanın belirli bir konumda bulunurken algıladığı fiziksel fırsatlar ya da tehlikeler olanaklılıklardır (Kyttä, 2004).

- Greeno (1994) olanaklılıkları “etkinlikler için ön koşullar” olarak tanımlar. Bir çevrenin birey tarafından amacıyla uyumlu olarak algıladığı özelliklerin ya da koşulların ortaya koyduğu deneyimsel fırsatlardır (Greeno, 1994).

Gibson’a (1986) göre “bir şeyi görmek onunla ne yapılabileceğini görmektir”. Gibson olanaklılık terimini; çevreyi, etkinliklerle ilişkili terimlerle açıklamanın bir yolu olarak tanıtmıştır. Sandalyeler oturmaya, basamaklar çıkmaya, kapılar geçmeye olanak sağlarlar; ancak olanaklılık çevrenin organizma bakımından özellikleridir. Yani çevrenin kapsadığı bir dizi özellikten “olanaklılıklar” olarak tanımlananlar ancak organizmanın özelliklerine uyan-destekleyendir. Bu nedenle dar bir açıklık küçük bir çocuk için geçişi olanaklı kılarken ve “olanaklılık” olarak tanımlanırken, bir yetişkin için geçişe olanak sağlamaz (Fajen ve Turvey, 2003). Bireyler çevrenin sağladığı bütün olanaklılıkları değil, kendileri için işlevsel önemi ve uygunluğu olan bir olanaklılığı algırlar. Yani bir olanaklılığın varlığı çevre ile organizma arasında eşgüdüm/sinomorf olması içerir (Withagen ve Michaels, 2005). Bu yönüyle olanaklılık kavramı, ortam ve davranış arasındaki sinomorf ile eşgüdümü dile getiren davranış konumu teorisi ile ortak bir perspektif sağlar.

Heft (1997) bir çevresel özelliğin, farklı işlevlere yönelik, farklı olanaklılıklar olarak görülebileceğini belirtir. Örneğin; bir bank bireye göre işlevsel açıdan ele alındığında oturmaya, başka nesnelere üstüne koymaya, masa olarak kullanmaya, kişinin görüş alanını genişletmek için üstünde durmaya olanak sağlar. Bu açıdan bakıldığında açık mekânlarda kullanılan mekan bileşen ve öğelerinin ortaya koydukları özelliklerin çeşitliliğinin önemi ortaya çıkar. Açık mekân kullanıcıların özelliklerindeki ve ihtiyaçlarındaki çeşitliliğe karşılık açık mekân özelliklerinin de çeşitlilik sağlaması gerekir. Böylece kişiler özelliklerine uygun olan ve beklentilerine karşılık gelen çevresel özellikleri değerlendirebilirler. Örneğin arkalı bir bank bir kullanıcı için rahatça yaslanıp dinlenme olanaklılığı olarak algılanacakken, bir çocuk için üstüne tırmanma ve atlama olanaklılığı, bir genç için arkalık kısmının üstüne oturup etrafı rahatça seyretme olanaklılığı olarak algılanabilecektir.

Çevrenin fiziksel özellikleri ile davranışlar arasındaki bağın anlaşılmasına yönelik araştırmalarda da olanaklılık kavramını kullanan ya da kullanılmamasını savunan çalışmalar vardır. Örneğin; Stamps (2007) görüş alanında aydınlanma, örtme ve derinliğin etkileri, Alfonzo (2005) yürüyüş etkinliğine ilişkin gereksinimler, Miller vd., (1998); Loebach (2004); Read vd., (1999); Kyttä (1997, 2002,

2004), çocuklar ve çevreleri arasındaki ilişki, Clark ve Uzzell (2002), genç çevreleri konularında olanaklılık kavramını ele almışlardır.

2.3. Davranış konumu ve olanaklılık kavramlarının bir arada değerlendirilmesi

Olanaklılıklar davranış konumunun fiziksel, sosyal ve psikolojik özelliklerin bir arada insanlar için sunduğu fırsatlar ya da tehlikelerdir. Ancak bunların algılanması yalnızca bireyin fiziksel boyutları ya da yetenekleri, sosyal gereksinimleri ve kişisel amaçları gibi farklı karakteristikleri konumun çevresel özellikleriyle örtüştüğünde meydana gelir (Kyttä, 2004). Her davranış konumunun karakteristikleri, bir grup uygun etkinlikleri ve beklenen, kabul gören davranışları içerir. Davranış-ortam sinomorfisi kavramı, konumun topoğrafik ve tanımlanmış özellikleri ile konumda gerçekleşen etkinlikler arasındaki eşgüdümün varlığına işaret eder (Heft, 2001). Bireyin özellikleri (gereksinimleri, beklentileri, geçmiş deneyimler vb. gibi) konumun sağladığı bu sinomorflarla örtüştüğünde bunlar birey tarafından işlevsel özellikleri olan olanaklılıklar olarak algılanır ve değerlendirilir. Bu örtüşmenin düzeyi davranış konumu-insan eşgüdümünü yani “çevresel eşgüdümü” ortaya koyar. Bu durum Şekil 1’de şematize edilmiştir.

Çevresel psikoloji alanındaki çalışmaların altında yatan ana kavram insan-çevre eşgüdümü bir başka deyişle insanların çevresel eşgüdümü elde etmeye yönelik bir arzularıdır. Çevreye atfedilen anlam bireyin, konumun karakteristikleri ile kendi amacı arasında algıladığı eşgüdümün düzeyi ile ilişkili olabilir (Loebach, 2004). Bu durumda farklı çevreler:

- Fiziksel: mekân bileşen ve öğelerinin biçim, oran, düzen olarak durumları,
- Sosyal: insanlar arasındaki etkileşimi destekleme şekilleri ve düzeyleri,
- Psikolojik: mekân bileşen ve öğelerinin ve sosyal durumların özelliklerinin algılanmasıyla bireyde oluşan duygular gibi özelliklerinin belirli bir amaca yönelmiş bireyin özellikleriyle örtüşme düzeyine bağlı olarak farklı düzeylerde anlamlar içereceklerdir. Bu konuda Şekil 1’deki şema Şekil 2’de çeşitlendirilmiştir.

Birinci durumda (Şekil 2-1); davranış konumunun olanaklılıkları kullanıcının gereksinimleri ve amacına uygun olmadığından herhangi bir örtüşme meydana gelemez. Yani istenilen davranışla eşgüdümsüzlük söz konusudur. Bu nedenle bu tür çevrelerde insanlar, konforsuzluk deneyimleyebilirler. Örneğin söz konusu olan bir açık mekânda oturma etkinliği ise böyle bir konumda kullanıcı hissettiği rahatsızlıktan dolayı ya çok kısa bir süreyle oturacaktır ya da hiç oturmadan orayı terk edecektir. Yalnızca oturma fırsatları olan yerlerde herhangi bir süre ile zaman geçirmenin gündeme geldiğini belirten Gehl (1987) bu modelde birinci duruma karşılık gelen, fırsatların az ya da kötü olması durumunda insanların yürüyüp gideceği sonucuna varır. Bu yalnızca açık mekânların kısa süreli kullanımı anlamına gelmez, aynı zamanda pek çok çekici ve kayda değer açık mekân etkinliğinin de önüne geçilmesi, engellenmesi demektir.

İkinci durumda (Şekil 2-2); konumda örtüşme meydana geldiğinden konumda sağlanan olanaklılıkların algılayan kullanıcının konumun sinomorflarına bağlı davranış kalıplarını sergilemesi beklenir. Ancak bu eşgüdüm düzeyi

konumun sağladığı olanakların bireyle örtüşmesine bağlı olarak az'dan çok'a kadar değişebilir. Konumun sağladığı olanakların bireyin beklentilerine eksiksiz olarak karşılık geldiği durum yani üçüncü durumdur (Şekil 2-3). Stokols'un (1978) "optimal çevre" olarak tanımladığı bu durum bireyin gereksinimlerinin karşılanmasını ve amaçlarının ve planlarının başarılmasını en üst düzeyde sağlayan çevreyi ifade eder. Böyle bir davranış konumu (açık mekân) insanlar için çekici kılan pek çok etkinliğe zemin sağlar: yemek yemek, kitap okumak, uyumak, örgü örmek, satranç oynamak, güneşlenmek, insanları izlemek, sohbet etmek, vb gibi. Bu etkinlikler kentsel açık alanların/ açık kamusal alanların kalitesi açısından önemlidir.

- Bu durumda insanların, özellikleriyle en iyi eşgüdümü sağlayan yani konumun olanaklılıklarıyla kendi amaçlarının en üst düzeyde örtüşmeyi sağladığı konumları daha çok tercih etmeleri beklenir.
- Bu eşgüdüm düzeyi azaldıkça tercihin de azalması, eşgüdüm olmayan konumların da istenilmemesi beklenir.
- Bu tercih düzeyleri konumun olanaklılıklarını yansıtacağından konumların davranışsal içeriklerinde de daha zengin çeşitlilikten daha az doğru bir oluşum beklenir.

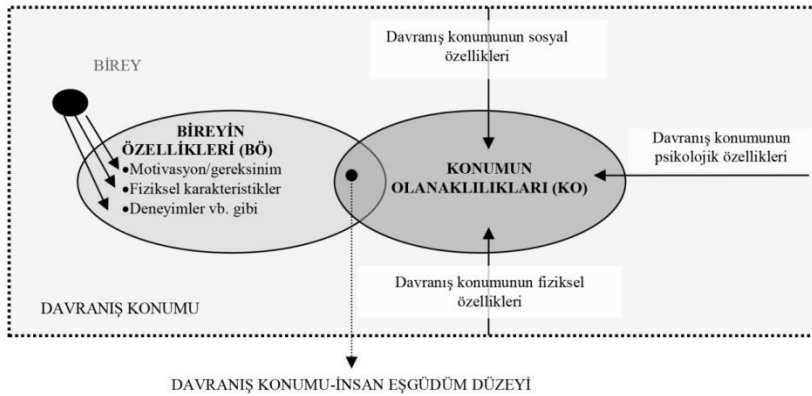
Davranış konumu ve konumun olanaklılıkları ilişkisi, insanların olanaklılıklar ile etkileşimine dair bu sonuçlar Şekil 3'te kavramsal bir çatkıya dönüştürülmüş ve davranış

konumu, olanaklılık ve çevresel tercih kavramlarının ilişkileri görselleştirilmiştir.

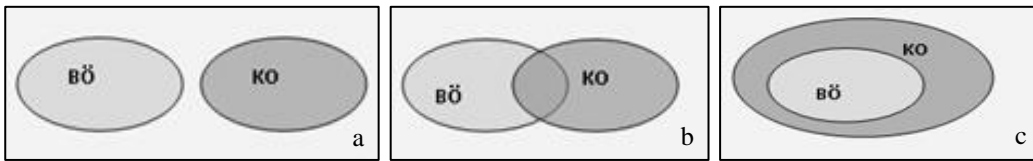
2.4. Kavramsal çatkının kentsel açık alanlarla ilişkilendirilmesi

Bu çatkının daha anlaşılabilir kılınması için içerdiği kavramlar mevcut bir kentsel açık mekânın kullanımı ile ilişkilendirilmiştir. Böylece kavramların soyut anlatımından bir adım ötesine geçilerek somutlaştırılması sağlanırken, çevre tasarımcıların da kullanımına yönelik pratik bir değer kazandırılması amaçlanmıştır. Kavramsal çatkı oluşturulduktan sonra içerdiği kavramların günlük-ekolojik çevrelerimiz içinde nelere karşılık geldiği yapılan gözlemlerle ve bunlardan yola çıkılarak oluşturulan semalarla açıklanmıştır.

Trabzon kenti, Atatürk Alanı'nda bulunan (Meydan Parkı) oturma basamakları ve çevresi gözlemlenmiştir. Hafta içi ve hafta sonu, özellikle mesai saatlerinden sonra gerçekleştirilen gözlemlerle, tüm kullanıcı gruplarının ve kullanım türlerinin alanda tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ancak sadece kavramsal ilişkilendirilme yapılacağından veri toplamaya yönelik yapılandırılmış gözlem yerine rastlantısal gözlem tekniği kullanılmıştır.

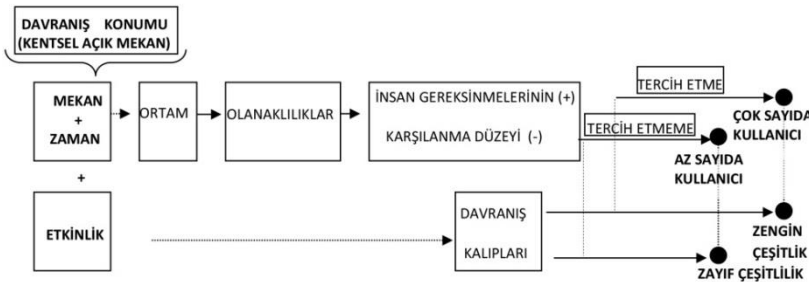


Şekil 1. Davranış konumu ve kullanıcısının özelliklerinin örtüşmesi ile meydana gelen "çevresel eşgüdüm"



Şekil 2. Farklı özelliklerdeki davranış konumlarının bireyin özellikleriyle sağladıkları örtüşme düzeyine bağlı olarak çevresel eşgüdüm şekilleri.

- a) Eşgüdümsüz çevre, b) Eşgüdümlü çevre, c) Optimal çevre



Şekil 3. Davranış konumu-olanaklılık-çevresel tercih ilişkisi (Mumcu, 2009'dan uyarlanmıştır)

Parkin kuzeyinde yer alan basamaklar ön tarafta bulunan su öğelerine, yaya ve araç yoluna ve karşı tarafındaki mağazalar ile kafelere yönelmekte, kesintisiz ve geniş bir görüş alanı sunmaktadır. Bununla birlikte genişlikleri ve ahşap kaplamaları, arkalarında bulunan ağaçların gölgesi ile özellikle yazın konforlu bir oturma imkânı sağlamaktadırlar. Şekil 4'te gösterildiği gibi mekan bileşen ve öğelerinin ortaya koyduğu olanaklılıkların çeşitliliği, farklı bireylerin farklı özellikleri ve beklentilerini karşılayabilme ve kullanıcılarda ve davranış kalıplarında (etkinlikler) zengin çeşitlilikte sonuçlanmıştır. Başka bir deyişle; oturma basamakları genişlikleri, yükseklikleri, kullanılan malzemeler; su öğeleri ve yaya sirkülasyonuna yönlendirmeleri, bitki örtüsünün oluşturduğu kapalılık ve gölge gibi özellikleri nedeniyle çeşitli kullanıcılar için çeşitli olanaklılıklar sağlayan bir davranış konumuna dönüşmüştür. Sonuç olarak aynı mekânda yoğun ve farklı kullanıcılar, zengin çeşitlilikte davranış kalıpları gözlemlenmiştir. Oysa

genel olarak ele alındığında sadece oturma basamaklarının olduğu bir konumda bu kadar çeşitlilikte ve yoğun kullanımın olabilmesi şaşırtıcıdır. Basamaklar genişlikleri, malzemesi ile rahatça oturmayı; sağladıkları yükseklik ve yönelme ile manzaraya hâkim olmayı, dolayısıyla etrafı, gelip geçenleri izlemeyi olanaklı kılarken, aynı zamanda sohbet etme, yiyip içme, gazete kitap okuma, müzik dinleme, gölgede serinlenme-uzanma, bu konum şehir merkezinde olduğundan şehirde olup bitenler hakkında bilgi sahibi olma, pasif sosyalleşme, çocuklar için basamaklara tırmanma, atlama, koşma gibi çok çeşitlilikte etkinliklere de olanaklılık sağlamıştır.

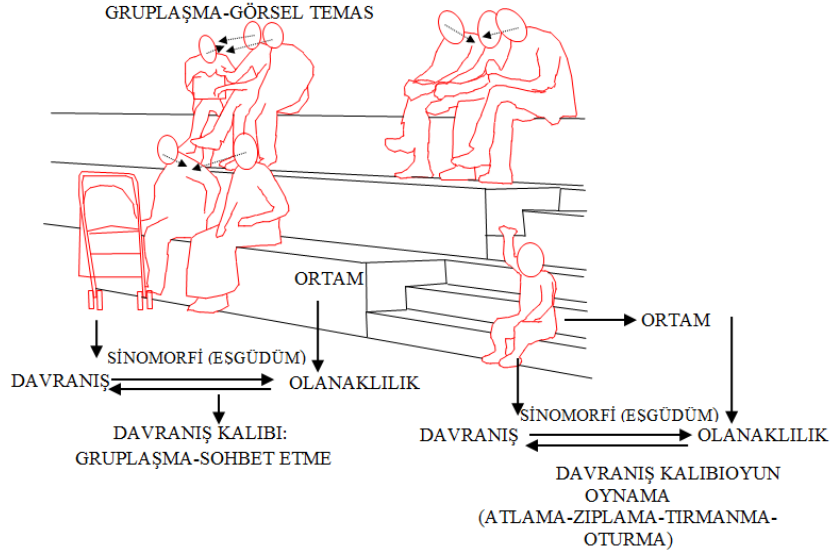
Mekân bileşen ve öğelerinin özelliklerinden kaynaklanan olanaklılıklar, bunların ortaya koyduğu çeşitli davranış-ortam sinomorfileri Şekil 5, 6 ve 7'de görselleştirilmiştir, Çizelge 1'de de kavramsal olarak açıklanmıştır.

Çizelge 1. Basamaklarda gerçekleşen ve Şekil 5, 6, ve 7'de şematize edilen etkinliklerinin kavramsallaştırılması

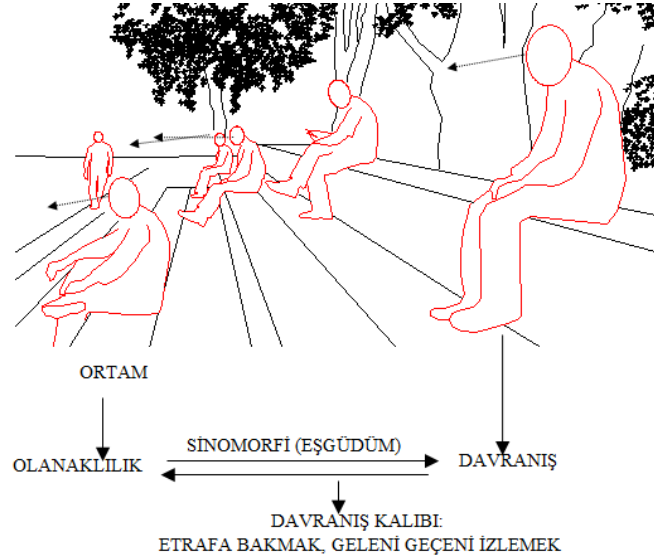
Ortam	Özellik	Olanaklılık	Davranış kalıbı
Basamaklar	Düz,uzun ve geniş yüzeyler	Yanyana bir kaç kişinin konforlu bir şekilde oturabilmesi	Gruplaşma, görsel temas, sohbet etme
	Kot farkları	Üst kottan alt kota atlayabilme, alt kottan üst kota zıplayabilme, tırmanabilme, oturabilme	Oyun oynama
	Kot farkları	Etrafa yüksek bir konumdan rahatlıkla bakabilme-olanı biteni görebilme	Etrafi-geleni geçeni izleme
	Düz, uzun ve geniş yüzey, konforlu kaplama malzemesi	Zemindeki soğuk yada ıslaklık gibi olumsuzluklardan etkilenmeden, uzanabilmeye elverişli büyüklükte bir yüzeyde konforlu bir şekilde oturma-uzanma-uyuma	Uzanma-uyuma



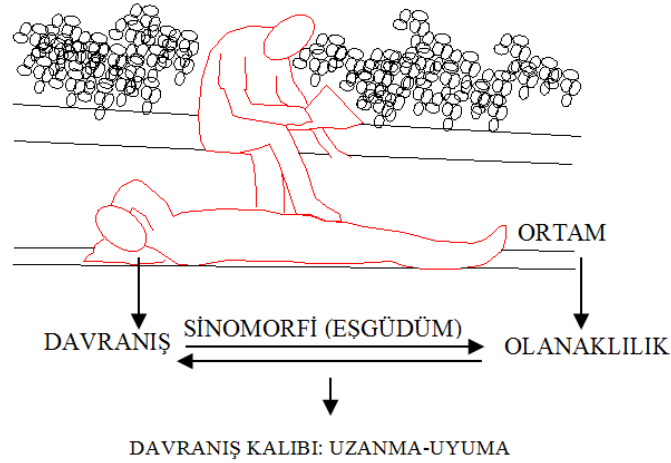
Şekil 4. Oturma basamaklarındaki farklı kullanıcılar ve etkinliklere ilişkin örnekler; oturma ve sohbet, yemek yeme, etrafı izleme, gazete okuma, oyun oynama, ayak kabı boyatma, uzanma-uyuma, ayaklarını uzatma vb. gibi



Şekil 5. Basamaklarda gerçekleşen gruplaşma-sohbet etme ve oyun oynama etkinliklerinin şemalaştırılması



Şekil 6. Basamaklarda gerçekleşen etrafi-geleni geçeni izleme etkinliklerinin şemalaştırılması



Şekil 7. Basamaklarda gerçekleşen uzanma-uyuma etkinliğinin şemalaştırılması

3. Sonuç

Kentsel mekanlardaki kullanıcıların yoğunluğu ve çeşitliliği, kullanımlardaki zenginlik tasarımlarda istenilen bir sonuçtur. Bu nedenle son yıllarda kullanılmayan, kullanıcılar tarafından terkedilen açık mekanlardaki sorunun ne olduğu üzerinde durulmakta, bu konuda araştırmalar yürütülmektedir. İnsan ve çevre ikilisinin ayrılmaz bütünlüğünü ve karşılıklı etkileşimi içeren ekolojik yaklaşımlardan yola çıkılarak kullanıcı-açık mekan ilişkisine dair yeni bir kavramsal çatki oluşturulmuştur.

Açık mekanlar öncelikle davranış konumu teorisine oturtulmuş; insanın günlük hayatının içinde akıp gittiği ekolojik çevreleri olarak kabul edilmiştir. Böylece laboratuvar ortamından farklı olarak davranışın akışına ve çevreye müdahale edilmeden, doğadaki bir ekolojik çevreyi gözlemler gibi, gözlem yoluyla insanların buralarda neler yaptığı, ne kadar insanın buraları kullandığı, hangi mekansal özelliklerle nasıl etkileşime girildiği gibi soruların yanıtlanabileceği ekolojik bir birime dönüştürülmüştür. Davranış-ortam sinomorfları yani mekansal özellikler ile burada oluşan etkinliklerin yapısal uyumu bir başka ekolojik yaklaşımdan yola çıkarak olanaklılık kavramıyla örtüştürülmüştür. Ortamın sağladığı olanaklılıklar ne kadar zenginse yani konumun mekansal özellikleri ne kadar çeşitlilikte etkinliğin gerçekleşmesini olanaklı kılıyorsa, bu konumun kullanıcıların bireysel özellikleriyle örtüşmesinin o kadar fazla olacağı, bunun da tasarımında istenilen "optimum çevre"yi ortaya koyacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda böyle açık mekanlar daha çok kullanıcının yer aldığı ve daha zengin çeşitlilikte etkinliğin sergilendiği alanlar yani başarılı açık mekanlar olacaktır. Tersine davranış konumunun sağladığı olanaklılıklar ne kadar kısıtlı ve az ise bunlarla örtüşen bireysel özellikler de az ve seyrek olacağından buraların kullanıcıları daha az ve seyrek ve buralardaki etkinlikler de daha az çeşitlilikte olacaktır.

Bu sonuçlar ele alındığında kentsel açık mekanlarda olması istenilen olanaklılıkların nasıl tanımlanacağı, ne tür olanaklılıkların tercihi daha arttıracağı soruları aklı gelir. Gelecek araştırmalarda bu kavramsal çatki bu doğrultuda geliştirilip açılabilir. Sağlanan bu olanaklılıkların tercihle ilişkili olduğu kabul edildiğinden, çevresel tercihi açıklayan yaklaşımlar olanaklılıkları tanımlamakta kullanılabilirler. Ayrıca sağlanan tüm olanaklılıkların tercihi aynı düzeyde etkilemesi beklenemez. Sağlanan bazı olanaklılıklar kullanıcıların amacıyla daha iyi eşgüdüm sağladıklarından daha öncelikli olmaları olasıdır. Sağlanan hangi olanaklılıkların kentsel açık mekanlarda oturma vb. gibi etkinliklere ilişkin gereksinimlerin karşılanmasında daha etkin olduğu da göz önünde bulundurulmalı, çevresel tercihe bağlı kalarak yapılacak tanımlamalar bu doğrultuda olmalıdır.

Kaynaklar

- Alfonzo, M.A., 2005. To walk or not to walk? The Hierarchy of Walking Needs. *Environment and Behavior*, 37(6):808-836.
- Altman, I., 1976. Some Perspectives on the Study of Man-Environment Phenomena. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, L. G. Rivlin (Eds.), *Environmental Psychology; People and Their Physical Settings*, Holt, Rinehart and Winston, Inc. Second Edition, 27-36 s.

- Barker, R.G., 1968. *Ecological Psychology; Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior*. Stanford University Pres, Stanford, California.
- Barker, R.G., 1976. On the Nature of the Environment. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, L. G. Rivlin (Eds.), *Environmental Psychology; People and Their Physical Settings*, Holt, Rinehart and Winston, Inc. Second Edition, 12-26 s.
- Bechtel, R.B., 1982. Contributions of ecological psychology to the evaluation of environments. *International Review of Applied Psychology*, 31, 153-167.
- Clark C., Uzzell D.L., 2002. The affordances of the home, neighborhood, school and town centre for adolescents. *Journal of Environmental Psychology*, 22, 95-108.
- Fajen, B.R., Turvey, M.T., 2003. Perception, categories, and possibilities for action. *International Society for Adaptive Behavior*, 11(4):274-278.
- Gärling, T., 1998. Introduction: Conceptualizations of human environments. *Journal of Environmental Psychology*, 18, 69-73.
- Gehl, J., 1987. *Life between Buildings: Using Public Space*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Georgiou, D., Carspecken, P.F., 2002. Critical Ethnography and Ecological Psychology: Conceptual and Empirical Explorations of a Synthesis. *Qualitative Inquiry*, 8(6):688-706.
- Gibson, B.D., 1991. The Airport as a Behavior Setting: The Impact of Setting Legibility on Compliance to Smoking Regulations. Doktora Tezi, the University of Utah, United States, Utah.
- Gibson, J.J., 1986. *The Ecological Approach to Visual Perception*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., London.
- Greeno, J.G., 1994. Gibson's Affordances. *Psychological Review*, 101(2): 336-342.
- Gump, P.V., 1971. The behavior setting: A promising unit for environmental designers. *Landscape Architecture*, January, 130-134.
- Gür, Ş., 1996. *Mekan Örgütlenmesi*. Gür Matbaacılık, Trabzon.
- Heft, H., 1997. The Relevance of Gibson's Ecological Approach to Perception for Environment-Behavior Studies. In G. T. Moore, R. W. Marans (Eds.) *Advances in Environment, Behavior, and Design*, Volume 4. Toward the Integration of Theory, Methods, Research, and Utilization. Plenum Press, New York. 71-106 .
- Heft, H., 2001. *Ecological Psychology in Context: James Gibson, Roger Barker and the Legacy of William James' Empiricism*. Mahwah, NJ: L. Erlbaum.
- Hillier, B., Musgrove, J. ve O'Sullivan, P., 1976. Knowledge and Design. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, L. G. Rivlin (Eds.), *Environmental Psychology; People and Their Physical Settings*, Holt, Rinehart and Winston, Inc. Second Edition, 69-83 s.
- Ittelson, W.H., 1976. Some Issues Facing the Theory of Environment and Behavior. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, L. G. Rivlin (Eds.), *Environmental Psychology; People and Their Physical Settings*, Holt, Rinehart and Winston, Inc. Second Edition, 51-59 s.
- Ittelson, W.H., Franck, K.A., O'Hanlon, T.J., 1976. The Nature of Environmental Experience. In S. Wapner, S. B. Cohen, B. Kaplan (Eds.), *Experiencing the Environment*. Plenum Press, New York. 187-206 s.

- Kounin, J.S., Sherman, L.W., 2001. School environments as behavior settings. *Theory into Practice*, 18(3): 145-151.
- Kyttä, M., 1997. Children's Independent Mobility in Urban, Small Town, and Rural Environments. In: Camstra R. (Editor), *Growing Up in a Changing Urban Landscape*. Royal Van Gorcum, Assen, 41-52 s.
- Kyttä, M., 2002. The affordances of children's environments. *Journal of Environmental Psychology*, 22(1): 109-123.
- Kyttä, M., 2004. The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria of child-friendly environments. *Journal of Environmental Psychology*, 24: 179-198.
- LeCompte, W.F., 1974. Behavior Settings as Data Generating Units for the Environmental Planner and Architect. In J. Lang (Ed.), *Designing for Human Behavior*. Dowden, Hutchinson & Ross Inc., 183-193 s.
- Loebach, J., 2004. *Designing Learning Environments for Children: An Affordance-Based Approach to Providing Developmentally Appropriate Settings*. Yüksek Lisans Tezi, Dalhousie University, Halifax.
- Miller P.C., Shim J. ve Holden G.W., 1998. Immediate contextual influences on maternal behavior: Environmental affordances and demands. *Journal of Environmental Psychology*, 18: 387-398.
- Moos, R., 1976. Conceptualizations of Human Environments. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, L. G. Rivlin (Eds.), *Environmental Psychology; People and Their Physical Settings*, Holt, Rinehart and Winston, Inc. Second Edition, 37-51 s.
- Mumcu, S., 2009. Açık Mekanlarda Davranış Konumları: Oturma Davranışının Değişiminin İncelenmesi. KTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi.
- Orzek, A.M., 1987. Innovations in ecological psychology: Conversations with Roger and Louise Barker. *Journal of Counseling and Development*, 65: 233-237.
- Özbilen, A., 1983. Meryemana (Sümela) Kırsal Yöresinde, (Çevre Tasarımı için Kullanıcıya Referans Olan) Yapay-Doğal İmgelem Öğelerinin Araştırılması, Basılmış Doktora Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, KTÜ Basımevi Trabzon.
- Proshansky, H.M., 1976. *Environmental Psychology: A Methodological Orientation*. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, L. G. Rivlin (Eds.), *Environmental Psychology; People and Their Physical Settings*, Holt, Rinehart and Winston, Inc., Second Edition, 59-69 s.
- Read, M.A., Sugawara, A.I., Brandt, J.A., 1999. Impact of space in the physical environment on preschool children's cooperative behavior. *Environment and Behavior*, 31(3): 413-428.
- Schoggen, P., 1989. *Behavior Settings; A Revision and Extension of Roger G. Barker's Ecological Psychology*. Stanford University Press, Stanford, California.
- Scott, M., 1980. Ecological theory and methods for research in special education. *The Journal of Special Education*, 14(3): 279-294.
- Scott, M.M., 2005. A powerful theory and a paradox ecological psychologists after barker. *Environment and Behavior*, 37(3): 295-329.
- Stamps III, A.E., 2007. Mystery of environmental mystery: Effects of light, occlusion, and depth of view. *Environment and Behavior*, 39(2): 165-197.
- Stokols, D., 1978. Environmental psychology. *Ann. Rev. Psychol.* 29: 253-295. Annual Reviews Inc.
- Stoffregen, T.A., 2000. Affordances and events. *Ecological Psychology*, 12(1): 1-28.
- Stoffregen, T.A., 2003. Affordances as properties of the animal-environment system. *Ecological Psychology*, 15(2): 115-134.
- Taylor, R.B. 1988. *Human Territorial Functioning: An Empirical, Evolutionary Perspective on Individual and Small Group Territorial Cognitions, Behaviors, and Consequences*. Cambridge University Press. New York.
- Thompson, B.J., 2003. Architectural hermeneutics V: Harry and the philosopher's stone. *Environment and Behavior*, 35(4): 478-485.
- Tisot, M.C., Thurman, S.K., 2002. Using behavior setting theory to define natural settings: A family centered approach. *Inf. Young Children*, 14(3): 65-71.
- Weisman, G.D., 1983. Environmental programming and action research. *Environment and Behavior*, 15(3): 381-408.
- Weiss, K., Feliot-Rippeault, M., Gaud, R., 2007. Uses of places and settings preferences in a French Antarctic Station. *Environment and Behavior*, 39(2): 147-164.
- Wicker, A.W. 1976. *Undermanning Theory and Research: Implications for the Study of Psychological and Behavioral Effects of Excess Human populations*. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, L. G. Rivlin (Eds.), *Environmental Psychology; People and Their Physical Settings*, Holt, Rinehart and Winston, Inc., Second Edition, 83-99 s.
- Withagen, R., Michaels, C.F., 2005. On ecological conceptualizations of perceptual systems and action systems. *Theory & Psychology*, 15(5): 603-620.
- Wright, H.F., 1956. Psychological development in Midwest. *Child Development*, 27(2): 265-286.