



Mimarlık Eğitiminde Yapararak Öğrenme: Kentsel Tasarımdan Mimari Tasarıma Yenikapı-İnebey Örneği

Yasemin Erkan Yazıcı ¹, Evrim Töre ²

Öz

Bu makalede, İstanbul Kültür Üniversitesi Mimarlık Bölümünden 74 lisans öğrencisinin katıldığı ve mimarlık öğrencilerinin kentsel ölçekteki verileri yaparak öğrenme sürecinde tasarımlarına ne ölçüde taşıyabildiğini inceleyen 2 yarıyıl süreli bir çalışma ele alınmaktadır. Çalışmanın ilk yarıyılında, öğrenciler Yenikapı-İnebey Mahallesi'nde kentsel tasarım kriterleri doğrultusunda kapsamlı bir analiz gerçekleştirmiştir. İkinci yarıyılında, ilk olarak, analiz alanına yakın bir proje alanı seçilmiş ve öğrencilerden, emsal, hmax, işlev açısından serbest bir mimari projeyi kütleli olarak yerleştirmeleri beklenmiştir. Bu aşamayı takiben, öğrencilerin tasarımlarını etkileyen kriterleri belirlemek amacıyla açık uçlu bir soru yöneltilmiştir. Çalışmanın sonuçları, yaparak öğrenme yöntemi bağlamında değerlendirildiğinde, mimarlık öğrencilerinin teori ve uygulama düzeyinde edindikleri temel kentsel tasarım bilgilerinin ve unsurlarının, tasarımın alt ölçeklerine taşıyabildikleri görülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Tasarım eğitimi
Yapararak öğrenme
Kentsel tasarım
Mimari tasarım
Yenikapı

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 09.01.2013

Kabul Tarihi: 16.07.2014

Elektronik Yayın Tarihi: 10.11.2014

DOI: 10.15390/EB.2014.2534

Giriş

Başlangıç noktasını Sitte'nin 1889 tarihli *City Planning According to Artistic Principles* çalışmasında vurgu yapılan çağdaş kenti insanileştirme ihtiyacına dayandırmak mümkün olsa da (Collins and Collins, 2006), kentsel tasarımın özel bir alan olarak gündeme gelişi 1930'larda, özellikle sanayi etkisiyle büyüyen kentlerde kentsel planlamanın kentin daha çok sosyal yönüne eğilmeye başlaması ve kentin mekansal yapısıyla giderek daha az ilgilenir oluşuyla söz konusu olmuştur. Bu değişim, kent mekanının tasarlanmasında, planlama ile mimarlık arasında bir boşluk ortaya çıkararak, bu uygulama boşluğunda kentsel tasarımın filizlenmesi ile sonuçlanmıştır.

Bir başka deyişle kentsel tasarım; planlamanın ve mimarlığın, çalışma ölçekleriyle tanımlı özel alanlarına çekilmelerinden doğmuştur. Oysa bugün tartışmalar, kentsel tasarımın gerek planlama gerekse mimarlık ile daha çok ilişkilendirilmesi gereğine vurgu yapmaktadır. Örneğin Cassia (2005), kenti biçimlendirenin mimari eylem olmasına karşın, bu biçimlendirmenin tam karşılığını mimari tasarımda bulamadığından söz eder. Yazar, kentsel materyal ve bağlam ile ilişkilendirilmiş bir kent ideasından söz etmekte ve bu hedefe ulaşabilmek için tek geçerli yolun geleneksel planlamanın ve mimarlığın ötesinde tarif ettiği kentsel tasarım olduğunun altını çizmektedir. Benzer olarak Moughtin ve Shirley (2005), sürdürülebilir gelişmeye dikkat çekerek, böylesi çok parametrelili bir sürecin kentsel tasarımın gündemi içerisinde mümkün olabileceğine vurgu yapar. Bu tartışmaların ışığında bugün

¹ İstanbul Kültür Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Türkiye, y.erkanyazici@iku.edu.tr

² İstanbul Kültür Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Türkiye, e.tore@iku.edu.tr

kentsel tasarım; kent inşa etme sanatı, planlama ve mimarlık arasında köprü ya da mimarlığın kardeş sanatı olarak tanımlanmakta (Moughtin vd., 1999; Moughtin ve Shirley, 2005), planlama ve mimarlığa ek olarak peyzaj mimarlarının ve inşaat mühendislerinin de katkı koyduğu özerk bir alan olarak gelişimine devam etmektedir (Lang, 2005).

Günümüzde parsel ölçeğindeki müdahaleler giderek azalmakta ve yerini daha büyük ölçekli, kitlesel yapılaşmaya bırakmaktadır. Büyük ölçekli mimari tasarımla kentsel tasarım arasındaki çizginin çok bulanık olduğu (Lang, 2005) dikkate alındığında, bugüne dek üst düzey kararların belirlenmesinde söz almış olan planlamanın ve uygulama ölçeğinde varlık gösteren mimarlığın, bu tanımlamalarla yeniden göreve çağırıldığı açıktır. Kentlerdeki sosyo-politik ve ekonomik dinamiklerle doğrudan ilişkili olan imar anlayışındaki değişim, mimari müdahalelerin kentsel ölçekteki etkilerinin giderek daha da büyümesine ve derinleşmesine yol açmaktadır. Söz konusu anlayış, kentsel tasarımın altını dikkatle çizdiği çevresel verilerin mimari tasarımda daha da öne çıkacağı beklentisini ve gereğini ortaya koymaktadır. Bağlamı önemseyen, daha geniş ve kapsamlı bir perspektif gerektiren nitelikli projelerin üretilmesi (Erten vd. 2005) mimarlık eğitiminde kentsel tasarımın rolünün dikkatle ele alınmasını gerektirmektedir.

Mimarlık eğitiminde birebir ve yaparak öğrenme esastır. Nitekim Chickering (1987), öğrencinin sadece sınıfta oturarak öğretmeni dinlediği, verilen bilgileri ezberleyerek yanıt verdiği eğitim biçiminin başarılı olmadığını belirtmektedir. Öğrencinin öğrenme sürecinin merkezinde olduğu aktif öğrenme süreçleri, uygulama sürecindeki zorluk bir kenara bırakıldığında, olumlu sonuçlar verebilmektedir (Keyser, 2000). Süreçte; dersin düzeyine, hedeflerine, konusuna göre değişiklik gösterebilen pek çok yöntem, strateji ve materyal kullanılabilir (Karakaya, 1997; Keyser, 2000). Çeşitli düzey ve alanlarda gerçekleştirilen araştırmalar, öğrencilerin öğrenme süreçlerine bizzat katılımının başarılarını artırdığını göstermektedir (Kimonen ve Nevalainen, 2005; Pratton ve Hales, 1986; Ransdell ve Gaillard-Kenney, 2009; Prince, 2004; Felder ve Brent, 2003). Bu bağlamda John Dewey'in, *Schools of Tomorrow* (1915) adlı kitabında yer verdiği "yaparak öğrenme" tezine göre; yaparak öğrenme süreçlerinin mümkün olan her ortamda uygulanması öğrencilerin dikkatini ve ilgisini çekmede önemli bir yöntemdir (UPDL, 2013).

Yaparak öğrenme, yapıcı, eleştirel ve yaratıcı düşünme, problem çözüme, bilgiye ulaşma, kullanma ve paylaşma sürecini gerektirmektedir (Korkmaz, 2002). Schank'e (1995) göre yaparak öğrenme öğrenmeyi kolaylaştırmanın bir yoludur ve tüm eğitim süreçlerinin gerçek hayatta olduğu gibi gözükmesi, hissedilmesi ve yapılması gerekmektedir.

Mimarlık eğitimi süresince her öğrencinin elde ettiği bilgiyi uygulayarak pekiştirmesi sağlanmaktadır. Mimarlık alanında yapılan çalışmalarda süreç, sonuç ürün kadar önemlidir. Süreç ve sonuç kişinin çalışma yaptığı ortam, bilişsel yapısı, sosyal, kültürel vb. durumuna göre farklılık göstermektedir (Kırıçoğlu, 2009).

Mimarlık eğitiminin omurgasını oluşturan mimari tasarım projeleri yaparak öğrenmenin gerçekleştiği öğrenci merkezli ortamlardır (Solomon, 2004). Öğrencilerin yaparak öğrenmelerini desteklediği için eğitsel bir boyuta sahip olan projeler, hem bireysel ve grup çalışmasına olanak vermekte hem de düşünce ile eylem arasındaki ilişkiyi değerlendirme süzgecinden geçirmektedirler (Goldman, 2002).

Mimarlık öğrencileri genellikle tasarım çalışmalarında konuyu üst ölçekte ele almaya başlayıp giderek mimari tasarım alanına doğru odaklanmaktadır. Bu süreçte çoğu zaman üst ve alt ölçek arasında ilişki kurulurken bir çok veri gözardı edilebilmektedir. Mekansal boşluk/doluluk, jeomorfolojik yapı, topoğrafya, ulaşım, silüete etki, insan/araç hareketi, mekanın sosyal, ekonomik, kültürel boyutu gibi üst ölçekte incelenmesi gereken bir çok kriter, alt ölçekteki form kaygıları nedeniyle tasarımlara yansıtılırken zorluk yaşanmaktadır (Erten vd., 2005). Böylece yerin bağlamından kopuk, sadece form kaygısı güden tasarımlar ortaya çıkabilmektedir.

Bu çalışmada, tasarıma yansıyan bu olumsuzluk, eğitim süreç ve yöntemi bağlamında ele alınmaktadır. Mimarlık öğrencilerinin teori ve uygulama düzeyinde yaparak öğrenme yöntemiyle edindikleri temel kentsel tasarım bilgilerini, mimari tasarım aşamasında ne oranda dikkate aldığı, çevresel verilerin hangilerinin mimari tasarım aşamasında ön plana çıktığı ya da geri planda kaldığı bu çalışmanın araştırma sorusunu oluşturmaktadır. Araştırmacılar bu soruyu Yenikapı-İnebey Mahallesi'nde gerçekleştirdikleri bir öğrenci çalışması üzerinden tartışmaya açmaktadırlar.

Yöntem

Araştırmanın Türü

Bu çalışma, mimarlık öğrencilerinin kentsel ölçekteki verileri mimari tasarıma ne ölçüde taşıyabildiğini Yenikapı-İnebey Mahallesinde gerçekleştirilen bir çalışma üzerinden ortaya koymakta ve tartışmaktadır. Bu nedenle çalışma, var olan bir durumu belirlemeye yöneliktir ve betimsel araştırma türünde bir çalışmadır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, İstanbul Kültür Üniversitesi, Mimarlık Bölümü öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada 2011-12 bahar döneminde Kentsel Tasarım İlkeleri dersi kapsamında kentsel analiz çalışmasına katılmış olan öğrenciler seçilmiştir. Araştırmanın örneklemini toplam 74 öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma; biri mimar, diğeri ise planlama kökenli bir kentsel tasarımcı öğretim üyesi tarafından dört etaplı olarak yürütülmüştür. Birinci etapta, 4. yarıyıl öğrencilerinden 2011-12 bahar döneminde Kentsel Tasarım İlkeleri zorunlu dersi kapsamında Yenikapı İlçesinin İnebey Mahallesinde bulunan 14 yapı adası ve yakın çevresinin analiz edilmesi istenmiştir.

2012-13 güz döneminde gerçekleştirilen ikinci etapta, bir önceki dönemde analiz edilmiş olan alanın hemen yakınında bir proje alanı seçilmiştir. Önceki etapta analiz aşamasına katılmış öğrencilerden bu alanda, temasını kendi belirleyecekleri bir mimari projeyi 1/200 ölçekte kütleli olarak yerleştirmeleri beklenmiştir.

Üçüncü etapta, öğrencinin tasarım sürecinin araştırmacılar açısından daha anlaşılabilir hale gelmesi amacıyla, mimari tasarımı yönlendiren kriterlere ilişkin açık uçlu bir araştırma sorusu sorulmuştur. Nitekim eğitimde ölçme ve değerlendirme amacıyla kullanılan parametreler nitel araştırmalara veri kaynağı olarak değerlendirilebilir (Mamur, 2012); gözlem, görüşme, anket, döküman analizi gibi yöntemlerle veri toplanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Yöneltilen soru aşağıdaki gibidir.

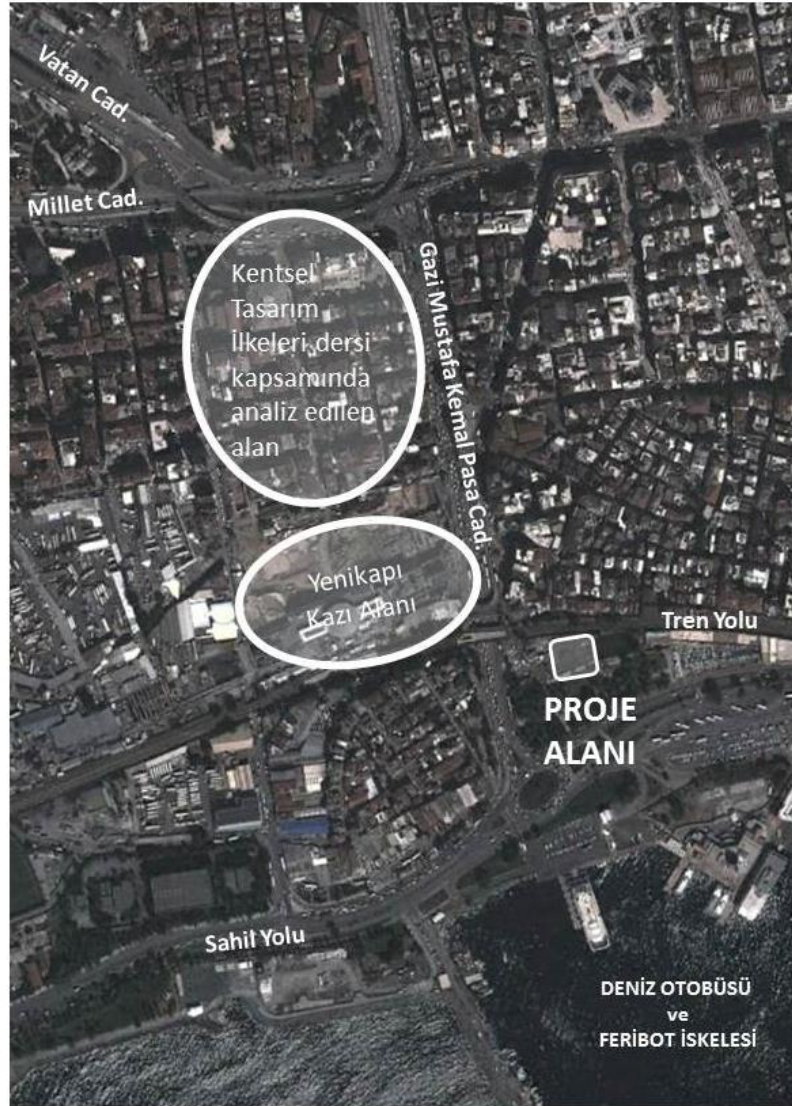
“Tasarımınızı yaparken (yapının formunu oluşturma, araziye yerleştirme, açık/kapalı alan ilişkisi, silüete etkisi gibi) dikkat ettiğiniz kriterleri ayrı maddeler halinde açıklayınız.”

Son etapta öğrencilerin yaptıkları tasarımlar incelenmiş, kentsel tasarım analizine yönelik kriterlerden hangilerinin öğrencinin projesini yönlendirdiği ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Bu çözümlenme ve değerlendirme aşamasında araştırmacılar tarafından kullanılan kriterlerin belirlenmesinde Ching (2010), Rigolon (2010), Bacon (1995) ve Onat'ın (1995) sınıflandırmalarından, bulguların tasniflenmesinde ise Keleş'in (1994) çalışmasından yararlanılmıştır. Bu aşamada kentsel tasarım kararlarıyla ilişkili olan ve araştırmacılar tarafından belirlenen yedi kriter: yapının/kompleksinin biçimi, kullanım amacı, parsel giriş yönü, parselde kapladığı alan, kat sayısı, parselde yatay-düşey yerleşme ve denize göre konumlanma olarak tespit edilmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmanın birinci etabında verilen alan, İstanbul'da Tarihi Yarımada'da yer almaktadır. Vatan ve Millet Caddeleri'nin kesiştiği, Aksaray'dan, yine önemli bir transfer noktası olan Yenikapı'ya aktığı çok önemli bir aksın hemen yanında konumlanmaktadır (Şekil 1). Alan aynı zamanda Yenikapı kazı alanına komşu parseldedir. Açılan yarışma çerçevesinde bu alana, buluntuları sergileyecek bir

müze arkeo-park alanı tasarlanmaktadır. Alan aynı zamanda, Yenikapı'nın güçlü bir aktarma noktası olmasını sağlayacak bir **transfer noktası haline gelmiştir**.



Şekil 1. Yakın Çevre İlişkiler Haritası

Bu etapta, öğrencilerin bu alanı gruplar bazında ve verilen kriterlere göre analiz etmeleri sağlanmıştır (Tablo 1). Bu kriterler temel olarak alanın yakın çevresiyle ve alan özelinde gerçekleştirilecek analizleri içermektedir. Alanla ilgili sosyo-ekonomik veriler, yol ve erişim analizi, eğitim analizi, çevre nitelikleri analizi ve gündemde olan projeler gibi temel başlıkları içeren üst ölçekli analizde beklenen, öğrencilerin ada bazında çalışacakları alanın çevresini de dikkate almalarını sağlayarak, sadece kendilerine verili olan yapı adasını değil, kentsel ilişkileri de değerlendirebilmelerine yardımcı olmaktadır. Çalışma alanının çevresine ve kentsel ilişkilere dair farkındalık, sözü edilen üst ölçekli analiz ile sağlanmaya çalışılmıştır. Lynch'in (1960) kentin okunurluğunu sağlamak amacıyla kullandığı beş ana bileşen; yollar (*paths*), bölgeler (*districts*), sınırlar (*edges*), düğüm noktaları (*nodes*) ve nirengiler (*landmarks*) ile Cullen'ın (1961) kent peyzajını okumaya yönelik çalışmalarından edinilen ilkeler, kentsel tasarım analizinde çalışma alanının yakın çevresiyle birlikte gerçekleştirilecek analizler içerisine dahil edilerek, tespit edilecek unsurlar arasında konumlandırılmıştır.

Tablo 1. Kentsel Tasarım Analiz Kriterleri

| A) ÇALIŞMA ALANININ YAKIN ÇEVRESİYLE BİRLİKTE GERÇEKLEŞTİRİLEN ANALİZLER | B) ÇALIŞMA ALANI ÖZELİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN ANALİZLER (verilen adalara komşu adaların ilk parsellerini içerecek şekilde) |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Alanın İstanbul'da, ilçe içerisinde ve yakın bölgesi içerisindeki konumu 2. Alanla ilgili temel veriler (Alanın Kimliği) <ul style="list-style-type: none"> · Alanın tarihi · Sosyo-ekonomik, kültürel yapısı · ... 3. Yol ve Erişim analizi <ul style="list-style-type: none"> · E-5 Karayolu, TEM Otoyolu (varsa) · 1-2-3-4... derece yollar (yoğunluklarına göre) · trafik akış yönleri · kamu ulaşım aksları (güzergahları) ve durakları · köprü, viyadük, tünel · düzenli otoparklar · otogar/terminal · kavşak yapısı · yaya yolları 4. Eğim analizi ve önemli noktalardan sokak kesitleri 5. Arazi modeli ve kesitleri, önemli noktalardan eskizler 6. Çevre nitelikleri verisi <ul style="list-style-type: none"> · silüet · sınırlar (geçirimsiz- yarı geçirimli-geçirimli) (LYNCH ANALİZİ) · odaklar (LYNCH ANALİZİ) · nirengiler (LYNCH ANALİZİ) · farklı bölgeler (LYNCH ANALİZİ) · önemli bakı noktaları (CULLEN ANALİZİ) · çıkmaz sokaklar (CULLEN ANALİZİ) · merdivenli yollar, yaya yolları (CULLEN ANALİZİ) · görüntü/gürültü kirliliği · kentsel açık-yeşil alanlar · trafik/araç yoğunluğu/düzensiz otoparklar · bina cepheleri 7. Alanla ilgili mevcut plan kararları, gündemde olan projeler | <ol style="list-style-type: none"> 1. Doluluk-boşluk analizi 2. Yapılaşma (ayrık nizam/bitişik nizam) 3. Kat sayısı ve yüksekliği analizi <i>Not: Standart dışı durumlar da ifade edilecektir.</i> 4. Strüktür analizi <ul style="list-style-type: none"> · yığma (taş/tuğla) (bölgede (varsa) ahşap ve kerpiç yığma) · karkas (betonarme/ahşap/çelik) · karma · derme-çatma · bilinmeyen 5. Yapısal durum analizi <ul style="list-style-type: none"> · iyi (strüktür iyi + malzeme iyi) · orta (strüktür iyi + malzeme orta) · kötü (strüktür orta + malzeme kötü) · harap (strüktür kötü + malzeme kötü) · inşaat halinde 6. Arazi kullanımı <ul style="list-style-type: none"> · Konut · spor alanı · ticaret · dini · hizmet · sanayi · resmi · kültürel · eğitim · otopark · park-bahçe · boş alan 7. Zemin kat-sokak ilişkisi <ul style="list-style-type: none"> · Geri çekilen yapılar · Yüksek girişli/alçak girişli yapılar · Merdivenli girişler/düzayak girişler · ... 8. Yapı tescil durumu 9. Mülkiyet durumu |

Çalışmanın ikinci etabında verilen proje alanı (Şekil 2) yaklaşık 1500 m² alana sahiptir ve Yenikapı İskelesinin karşısındaki park içerisinde yer almaktadır. Parsel güney ve doğu cephelerinde parka komşudur, kuzey cephesinde üst kottan tren yolu geçmekte iken, batı cephesinde Aksaray-Yenikapı ana aksından giriş almaktadır. Önceki etapta analiz aşamasına katılmış olan öğrencilerden bu alanda, temasını kendi belirleyecekleri bir mimari projeyi 1/200 ölçeğe kütleli olarak yerleştirmeleri beklenmiştir. Proje alanında işlev, emsal ve hmax serbest bırakılmıştır. Bu etapta öğrencilere yardımcı dokümanlar olarak 1/5000, 1/1000 ölçeklerinde halihazır haritalar, alanın hava fotoğrafı ve Şekil 1'de görülen yakın çevre ilişkiler haritası verilmiş, demiryolunun hemen kuzey ve güneyindeki yapı adalarının ortalama 3 kat, daha kuzeyde ise ortalama 7 katlı yapılardan oluştuğu ve bu yapıların ağırlıklı olarak konut ve ticaret fonksiyonlarına sahip olduğu hatırlatılmıştır.

Tablo 2. Tasarımların Biçimlerine Göre Gruplandırılması

| Grup | Biçim alternatifleri | Açıklama |
|----------|----------------------|--|
| Nokta | | Tek bir kütlelin ya da ayrı ayrı tek kütlelerin egemen olduğu ve konum açısından noktasal bir karakter gösteren düzenlemelerdir. |
| Küme | | Genellikle tek bir kütlelin egemen olmadığı, bütünü oluşturan birden fazla formun topluluk etkisi yaratacak şekilde biraraya gelmesi ile oluşturulan düzenlemelerdir. |
| U/L tipi | | Tek bir kütlelin ya da kütleler topluluğunun U/L biçimi oluşturacak şekilde biraraya gelmesi ile oluşturulan düzenlemelerdir. Tek yönü açık avlu karakteri göstermektedir. Örüntü yaratma çabası sergilemektedir. İçsel-dışsal mekan arayışı görülmektedir. |
| Avlu | | Tek bir kütlelin ya da kütleler topluluğunun avlu biçimi oluşturacak şekilde biraraya gelmesi ile oluşturulan düzenlemelerdir. Kütleler ortadaki alanın etrafını saracak şekilde yerleştirilmiştir. Örüntü yaratma çabası sergilemektedir. İçsel-dışsal mekan arayışı görülmektedir. |
| Meydan | | Tek bir kütlelin ya da kütleler topluluğunun genellikle merkezinde meydan etkisi yaratacak şekilde biraraya gelmesi ile oluşturulan düzenlemelerdir. Örüntü yaratma çabası sergilemektedir. İçsel-dışsal mekan arayışı görülmektedir. |
| Sokak | | Kütlelerin sokak düzeni oluşturacak şekilde biraraya gelmesi ile oluşturulan düzenlemelerdir. Düzenleme aynı formun tekrarlanması ile olabileceği gibi, farklı formların belirli bir sistem içinde tekrarlanması ile de olabilir. Örüntü yaratma çabası sergilemektedir. İçsel-dışsal mekan arayışı görülmektedir. |



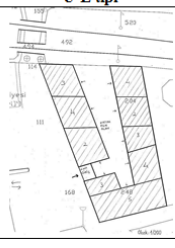
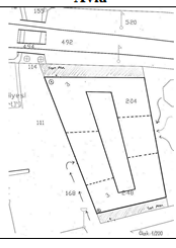








Tasarımın parselde kapladığı alan %100-%81 ise dağılım “bütünlük”, %80-%56 ise “yapı-baskın”, %55-%40 ise “denge”, % 39-%1 ise “açık alan-baskın” olarak değerlendirilmiştir.

Keleş'in çalışması (1994), bulguların tasniflenmesinde yönlendirici olmuştur. Keleş; yerleşme alanı, yapı-yerleşme alanı ilişkisi, yapının genel özellikleri ve parçaların özelliklerini ele almakta, yapı bazındaki analizin sistematize edilmesi açısından önemli bir altyapı sağlamaktadır. Bu çalışmada, sözü edilen araştırmanın işaret ettiği unsurlardan yola çıkılarak Tablo 3'te verilen gruplar belirlenmiştir. Bu aşamada kentsel tasarım kararlarıyla ilişkili olan ve araştırmacılar tarafından belirlenen yedi kriter: yapının/kompleksin biçimi (tasarım), kullanım amacı, parsel giriş yönü, parselde kapladığı alan, kat sayısı, parselde yatay-düşey yerleşme ve denize göre konumu olarak tespit edilmiştir.

Bulgular

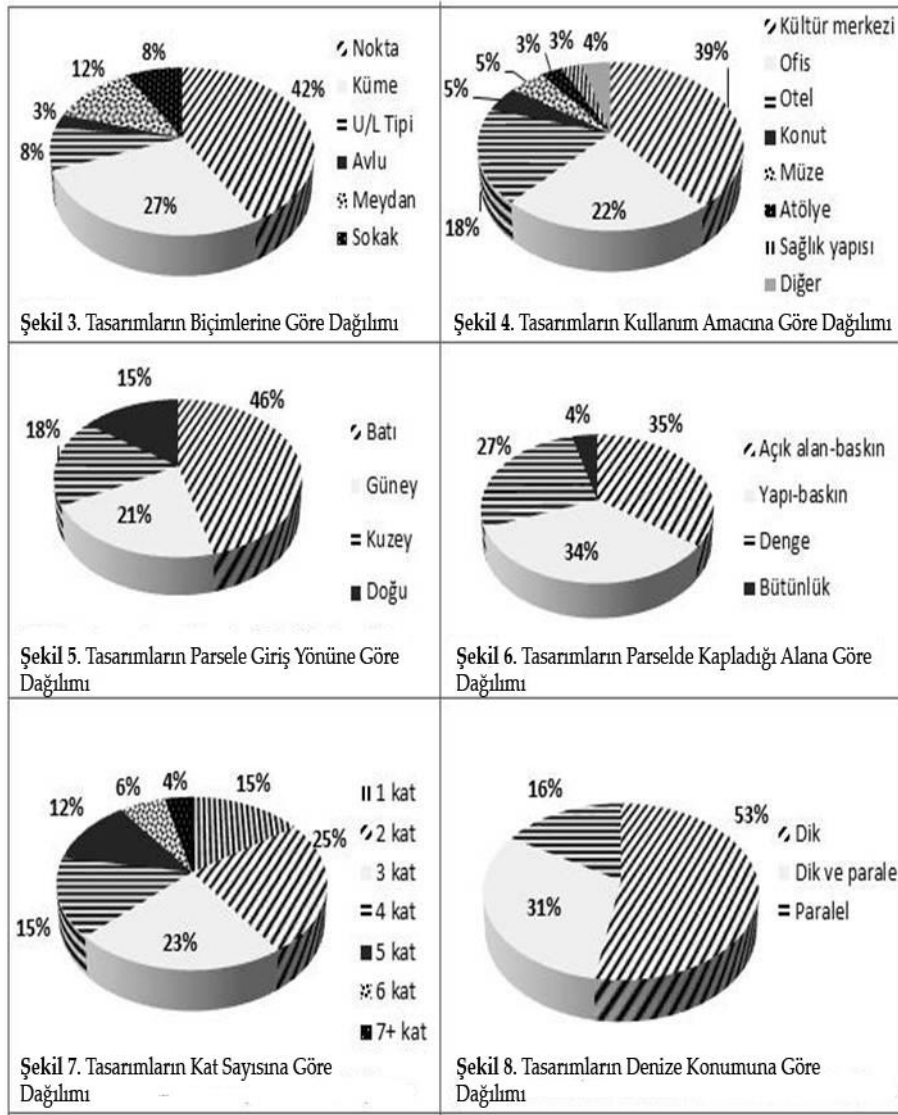
Tasarımlar; biçimlerine, kullanım amacına, alandaki konumuna, giriş yönüne, parselde kapladığı alana, kat sayısına, yatay-düşey düzenlenmesine ve denize konumuna göre analiz edilmiştir. Tablo 3’de her gruptan birer örnek olmak üzere toplam 6 örneğe yer verilmiştir.

Tablo 3. Tasarımların Analizi

| Grup | Nokta | Küme | U-L tipi | Avlu | Meydan | Sokak |
|-----------------------------|---|---|---|--|---|---|
| Tasarım |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |
| Kullanım amacı | Konut | Otel | Ofis | Kültür yapısı | Ofis | Müze |
| Giriş yönü | Belirtmemiş | Kuzey 1 Batı 2 | Kuzey 1 Batı 1 | Batı 1 Doğu 1 | Kuzeybatı 1 Doğu 1 Güney 1 | Kuzey 1 Batı 3 Doğu 3 Güney 1 |
| Parselde kapladığı alan (%) | 40 | 30 | 75 | 75 | 40 | 70 |
| Kat sayısı | 4 ve 5 | 3, 6 ve 7 | 2, 3, 4 ve 5 | 3 | 1 ve 2 | 1 |
| Yatay-düşey | Yatay | Düşey | Yatay | Yatay | Yatay | Yatay |
| Denize göre konumu | Dik ve paralel | Dik | Dik | Dik | Dik ve paralel | Dik ve paralel |

Öğrencilerin tasarımları incelendiğinde, %42’sinin nokta, %27’sinin küme, %8’inin U/L tipi, %3’ünün avlu, %12’sinin meydan ve %8’inin sokak düzeninde biçim oluşturulduğu belirlenmiştir (Şekil 3).

Çalışmaya katılan öğrencilerin belirledikleri kullanım amaçları yüzdelerine göre 8 grup oluşturmaktadır. %39’luk oranla kültür merkezinin öne çıktığı bu dağılımda, %22 ofis, %18 otel, %5 konut, %5 müze, %3 atölye, %3 sağlık yapısı ve diğer altında gruplanan alışveriş merkezi, gençlik merkezi, nikah salonu ve sosyal tesis yer almaktadır (Şekil 4).



Tasarımlara parsel giriş yönüne göre bakıldığında, 74 öğrencinin 14'ünün tasarım alanı için giriş belirtmediği saptanmıştır. Geri kalan 60 öğrencinin tasarımlarında parselde birden fazla giriş verdiği, %46 oranında batı girişinin tercih edildiği görülmektedir. Doğu ve güney yönlerindeki girişler %15 ve %21, kuzey yönündeki girişler %18 oranlarındadır (Şekil 5).

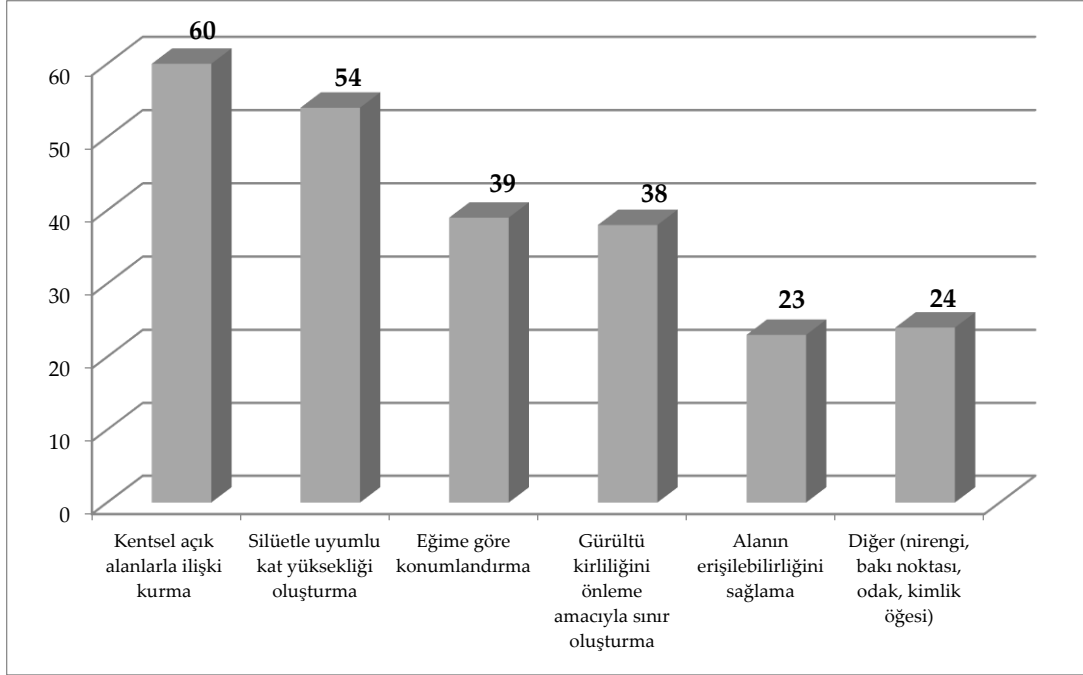
Tasarımın parselde kapladığı alana bakıldığında, bütünlük gösteren tasarımlar toplam tasarımların %4'ünü, denge gösteren projeler %27'sini, yapı-baskın projeler %34'ünü, açık alan-baskın projeler ise %35'ini oluşturmaktadır (Şekil 6). Yapı işlevi ile birlikte değerlendirildiğinde, ofis yapılarının daha çok bütünlük ve yapı-baskın grupta yer aldığı, otel yapılarının ise denge ve açık-alan baskın grupta yer aldığı görülmüştür. Diğer yapılar için anlamlı bir sonuç tespit edilememiştir.

Tasarımlar genellikle farklı kat yüksekliklerinden oluşan toplam 221 küleden oluşmaktadır. Her külenin kat sayısı ayrı ayrı değerlendirildiğinde; 34 külenin 1 kat, 55 külenin 2 kat, 50 külenin 3 kat, 33 külenin 4 kat, 27 külenin 5 kat, 14 külenin 6 kat, 4 külenin 7 kat, 1 külenin 8 kat, 2 külenin 9 kat, 1 külenin ise 10 kattan oluştuğu görülmektedir (Şekil 7).

Tasarımlar genellikle parçalı külelerden oluşmaktadır. Oluşturulan her bir külenin denize göre konumu incelendiğinde, öğrencilerin %53'ünün denize dik, %31'inin dik ve paralel, %16'sının ise paralel yerleştiği tespit edilmiştir (Şekil 8).

Çalışmanın üçüncü etabında sorulan açık uçlu soruya verilen yanıtlar değerlendirildiğinde; tasarım sürecinde öğrencilerin %60'ı kentsel açık alanlarla ilişki kurma, %54'ü silüetle uyumlu kat yüksekliği oluşturma, %39'u eğime göre konumlandırma, %38'i gürültü kirliliğini önleme amacıyla sınır oluşturma ve %23'ü alanın erişilebilirliğini sağlama amacı taşıdıklarını ifade etmiştir. Diğer yanıtlar arasında nirengi, odak ve bakı noktaları oluşturma ve alanın kimliğine saygılı tasarım yapma gelmektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin Tasarımlarını Yönlendiren Kentsel Tasarım Kriterleri



Tartışma ve Sonuçlar

İstanbul Kültür Üniversitesi Mimarlık Bölümü öğrencileriyle Yenikapı örneğinde gerçekleştirilen dört aşamalı alan çalışması; yapının/kompleksin biçimi, kullanım amacı, parsel giriş yönü, parselde kapladığı alan, kat sayısı, parselde yatay-düşey yerleşme ve denize göre konumu olmak üzere yedi temel kritere göre çözümlenmiştir. Bu çözümlenme, öğrencilere yöneltilen açık uçlu sorunun yanıtlarıyla birlikte değerlendirildiğinde varılan sonuçlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- Tasarımlar önemli oranda nokta ve küme dağılımındadır. Tasarımların sadece %31'i U/L tipi, avlu, meydan ya da sokak organizasyonu içerisinde geliştirilmiştir. Bu bulgudan hareketle tasarımların önemli bir yüzdesinin **örüntü yaratma çabasından uzak** olduğu ifade edilebilir.
- Tasarımların kullanım amaçlarına bakıldığında, kültür merkezinin %39 oranla öne çıktığı ve ofis kullanımı tarafından takip edildiği (%22) görülmektedir. İlk etapta gerçekleştirilen analiz çalışması bulguları yakın çevrede konut ve ticaret yapılarının yoğun olduğunu işaret etmekteydi. Öğrencilerin tasarımlarının bu saptama paralelinde geliştiği ve ağırlıklı olarak alanda ihtiyaç duyulan **kültür merkezi ve ofis** kullanım amaçlarına göre tasarım yapıldığı görülmüştür. Kültür yapısı, gerek alandaki ihtiyaç gerekse Yenikapı kazı alanı da dikkate alındığında uyumlu bir fonksiyon olarak düşünülmüştür.
- Öğrencilerin % 19'unun (14 öğrenci) parsel giriş yönü göstermemesi dikkat çekici bir bulgudur. Geri kalan öğrencilerin parselde birden fazla giriş verdiği ve bu girişlerin ağırlıklı **batı yönünde** olduğu görülmüştür. Bu tasarımlarda, Aksaray'dan Yenikapı'ya inen yoğun araç aksı ve parselde araç aksı arasında kalan yaya yolu ilişkilendirilmeye çalışılmıştır. Kuzey girişleri alanın hemen yukarisından geçen tren yolunun varlığı ve kuzeydeki yapı adaları ile ilişkilendirilmesi, doğu ve güney yönlerindeki girişler parkla ilişki kurulmuş olması açısından önem taşımaktadır.

- Tasarıma parselde kapladığı alan açısından bakıldığında, parselde %80-%56 ile % 39-%1 oranlarında yerleşen projelerin çoğunlukta olduğu saptanmıştır. Bu oranlar açık-kapalı alan dengeleri açısından değerlendirildiğinde, **yapı-baskın** ve **açık alan-baskın** projelerin öne çıktığı görülmektedir. Parselde kapladığı alan ve işlev arasında belirgin bir ilişki saptanamamıştır.
- Tasarımlardaki kütle sayısı, yükseklikler, parselde yerleşme ve denize göre konumlanma bulguları; düşük katlı, yatayda ve denize dik yerleşme eğilimini göstermektedir. Kat yüksekliklerine ilişkin bulgular, tasarımlarda ağırlıklı olarak 2 ve 3 kat yüksekliklerinin tercih edildiğini ortaya koymaktadır. Yakın çevre verileri hatırlandığında, bu eğilim **bir uyum arayışı** olarak değerlendirilebilir. Tasarımların büyük bir kısmında çevre yapıların ve **silüetin** dikkate alındığı görülmüştür. Parselin önü açık ve denize karşı konumunda olduğundan, yapılan çalışmaların çoğunda denize dik yerleşilerek, deniz manzarasının önünü kesmemeye çalışıldığı saptanmıştır. Kuzeydeki yapı adalarının **denizle ilişkisini** sürdürmek, yapı yüksekliğinde olduğu kadar, denize göre konumlanışta da kendisini sergilemiştir.
- Tasarım sürecinde öğrencilerin dikkate aldıkları kentsel tasarım unsurlarının Tablo 1’de verilen ve Kentsel Tasarım Analiz Kriterleri ile önemli oranda örtüştüğü tespit edilmiştir.
 - **“Kentsel açık alanlarla ilişki kurma”**: Açık alanları tespit ederek, tasarımda bu alanlarla doğrudan ve dolaylı olarak ilişki kurma, A sütununda 6 nolu Çevre Nitelikleri verisi ile ilişkilendirilmiştir.
 - **“Silüetle uyumlu kat yüksekliği oluşturma”**: A sütununda 6 nolu Çevre Nitelikleri verisi ile, B sütununda 3 nolu Kat sayısı ve yüksekliği analizi ile ilişkilendirilmiştir.
 - **“Eğime göre konumlandırma”**: A sütununda 4 nolu Eğitim analizi ile ilişkilendirilmiştir.
 - **“Gürültü kirliliğini önleme amacıyla sınır oluşturma”**: A sütununda 6 nolu Çevre Nitelikleri verisi altında gürültü kirliliği ve sınırlar (Lynch Analizi) ile ilişkilendirilmiştir.
 - **“Alanın erişilebilirliğini sağlama”**: A sütununda 3 nolu Yol ve Erişim Analizi ile ilişkilendirilmiştir.
 - **“Diğer”** (odak, nirengi, bakı noktaları oluşturma ve alanın kimliğine saygılı tasarım yapma): “Nirengi” ve “Odak” noktaları oluşturma, A sütununda 6 nolu Çevre Nitelikleri verisi altında odaklar ve nirengiler (Lynch Analizi) ile ilişkilendirilmiştir. “Bakı noktaları” yine, A sütununda 6 nolu Çevre Nitelikleri verisi altında önemli bakı noktaları (Cullen Analizi) ile ilişkilendirilmiştir. “Kimlik” ise, A sütununda 2 nolu Alanla ilgili temel veriler (Alanın kimliği) ile ilişkilendirilmiştir.

Öğrenme sürecinde ve sonucunda ortaya çıkan ürünler bağlamında ele alınan ve yukarıda kısaca yer verilen bu bulgular, öğrencilerin mimari tasarım ile kentsel tasarım ilişkisini kurabildiği yönündedir. Bu çalışmanın sonuçları, yaparak öğrenme yöntemi bağlamında değerlendirildiğinde, mimarlık öğrencilerinin teori ve uygulama düzeyinde edindikleri temel kentsel tasarım bilgilerini ve unsurlarını, tasarımın alt ölçeklerine taşıyabildikleri görülmektedir.

Kaynakça

- Bacon, E. N. (1995). *Design of cities*. Thames and Hudson.
- Cassia, C. M. (2005). Ideas and reflections on urban design education, In C. Spiridonidis (Ed.) *Ideas and reflections on architectural and urban design education in europe* (pp. 53-59). EAAE Transactions on architectural education.
- Chickering, A. W. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *The Wingspread Journal*, 9(2).
- Ching, F. D. K. (2010). *Mimarlık, Biçim, Mekan ve Düzen* (4. Baskı). YEM Yayınları, İstanbul.
- Collins, C. C. & Collins, G. R. (2006). *Camillo Sitte: The birth of modern city planning: with a translation of the 1889 austrian edition of his city planning according to artistic principles*. Dover Books.
- Cullen, G. (1961). *The concise townscape*. The Architectural Press, London.
- Erten, S., Çimen, D. & Burat, S. (2005). Türkiye’de Kentsel Tasarım Proje Yarışmaları ve Disiplinlerarası Çalışmayı Öğrenme Süreci. *Planlama*, 3, 123-128.
- Felder, R. & Brent, R. (2003). Learning by doing. *Chemical Engineering Education*, 37(4), 282-283.
- Goldman, L. (2002). “Why do Project Based Learning”, [Online] retrieved on 20 April 2002, at URL <http://www.jordanpalo-alto.ca.us/students/connections/pbl/pblreasons.html>.
- Karakaya, Ş. (1997). *Esnek Öğrenme Yaklaşımları*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Yayın no: 90.
- Keleş, G. (1994). “Anadolu Osmanlı Mimarisinde Mekan Analizi- Han ve Kervansaray Yapılarında Uygulama.” Yayınlanmamış doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Keyser, M. W. (2000). Active learning and cooperative learning: understanding the difference and using both styles effectively. *Research Strategies*, 17, 35-44.
- Kırıçoğlu, O. (2009). *Sanat Kültür Yaratıcılık*, Ankara: Pegem A Yayınları.
- Kimonen, E. & Nevalainen, R. (2005). Active learning in the process of educational change. *Teaching and Teacher Education*, 21, 623-635.
- Korkmaz, H. (2002). “Fen Eğitiminde Proje Tabanlı Öğrenmenin Yaratıcı Düşünme, Problem Çözme ve Akademik Risk Alma Düzeylerine Etkisi.” Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Lang, J. (2005). *Urban design a typology of procedures and products*. Taylor & Francis Group- Architectural Press.
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. MIT Press.
- Mamur, N. (2012). Görsel Sanatlar Eğitiminde Nitel Araştırmalar için Bir Döküman: Portfolyo. *Eğitim ve Bilim*, cilt 37, sayı 165, 194-207.
- Moughtin, C., Cuesta, R., Sarris, C. & Signoretta, P. (1999). *Urban design method and techniques*. Butterworth-Heinemann.
- Moughtin, C. & Shirley, P. (2005). *Urban design: green dimensions*. Elsevier-Architectural Press.
- Onat, E. (1995). *Mimarlık, Form ve Geometri*, YEM Yayınevi.
- Pratton, J. & Hales, L. W. (1986). The Effects of Active Participation on Student Learning. *The Journal of Educational Research*, 79(4), p. 210-215.
- Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231.
- Ransdell, S. & Gaillard-Kenney, S. (2009). Blended learning environments, active participation, and student success. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 7 (1).
- Rigolon, A. (2010). European design types for 21st century schools: an overview. CELE Exchange 2010/3, OECD.

- Schank, R. C. (1995). "What We Learn When We Learn by Doing", Technical Report No. 60, [Online] Retrieved on 2 April 2013 at URL http://cogprints.org/637/1/LearnbyDoing_Schank.html.
- Solomon, G. (2004). "Project based learning", [Online] Retrieved on 12-August-2004, at http://www.techlearning.com/db_area/archieves?tl/2003/01/project1.html.
- UPDL (2013). "Digital Library", University Of Pennyslvania Online Books Library – Schools Of Tomorrow, John Dewey. [Online] Retrieved on 2 April 2014, at <http://onlinebooks.library.upenn.edu/webbin/book/lookupname?key=Dewey%2C%20John%2C%201859-1952>.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma* (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.