



## LINE AS A DESIGN ELEMENT AND THE PLACE OF LINE IN URBAN PLANNING EDUCATION

Serkan SINMAZ<sup>1</sup>

Ayşe ÖZYETKİN ALTUN<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>: Doç. Dr., Kırklareli Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü.

<sup>2</sup>: Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü.

### Abstract

The line has been a universal key in visual communication from the beginning of civilization to the present day. The line as a design element is an impulsive act to support the word, one of the basic elements of the visual arts, a guide that defines nature, a tool that processes the city and space into human memory. On the other hand, the city planning process; It requires the production of plan decisions in line with the synthesis obtained by analysing numerous and complex information groups. It is critical that the visual products produced in this process can convey the subject to the observer efficiently. The role of the line in the design of visual expression is important in order to perceive the visual fiction containing a large amount of information and interpretation from beginning to end. In order to perceive visual documents with intensive information and interpretation content as a whole, the use of the line element should be effective in terms of boundary and area expressions, directing the observer on the visual, emphasizing important information, etc.

The aim of the research is to develop a method that can explain the importance of the line to students who receive city planning education. In this research the purpose of the basic design studies produced using the line, framed by a proposition, is discussed by comparing the evaluation criteria and expected achievements. The main goal of these studies is to develop the power of expression by using line characters and interline relationships. In addition to being a design element, the line is an important tool for organizing a large number of information that needs to be expressed visually in the field of city planning.

**Keywords:** Line, Basic Design, Urban Planning, Education.

## TASARIM ELEMANI OLARAK ÇİZGİ VE ŞEHİR PLANLAMA EĞİTİMİNDE ÇİZGİNİN YERİ

### Özet

Çizgi uygarlığın başından günümüze görsel iletişimde evrensel bir anahtar olmuştur. Bir tasarım elemanı olarak çizgi, sözü desteklemek için dürtüsel bir eylem, görsel sanatların temel öğelerinden biri, doğayı tanımlayan bir kılavuz, kenti ve mekânı insan belleğine işleyen bir araçtır. Diğer yandan şehir planlama süreci; çok sayıda ve karmaşık bilgi gruplarının analiz edilerek elde edilen sentez doğrultusunda plan kararları üretilmesini gerektirmektedir. Bu süreçte üretilen görsel ürünlerin gözlemciye konuyu verimli bir şekilde aktarabilmesi kritik bir husustur. Çok sayıda bilgi ve yorum içeren görsel kurguyu baştan sona algılayabilmek için görsel ifadenin tasarımında çizginin rolü önem arz etmektedir.

Yoğun bilgi ve yorum içerikli görsel belgeleri bir bütün olarak algılayabilmek için sınır ve alan ifadeleri, gözlemciyi görsel üzerinde yönlendirme, önemli bilgiyi vurgulama vb. hususlarda çizgi elemanının kullanımı etkin olmalıdır.

Araştırmanın amacı şehir planlama eğitimi alan öğrencilere, çizginin önemini anlatabilecek bir yöntem geliştirmektir. Araştırmada, bir önerme ile çerçevelenen, çizgi kullanılarak üretilen temel tasarım çalışmalarının amacı, değerlendirme kriterleri ve beklenen kazanımlar karşılaştırılarak tartışılmaktadır. Bu çalışmaların temel hedefi çizgi karakterleri ve çizgiler arası ilişkileri kullanarak ifade gücünün geliştirilmesidir. Çizgi bir tasarım elemanı olmasının yanında şehir planlama alanında görsel olarak ifade edilmesi gereken çok sayıda bilginin düzenlenmesi için önem arz eden bir araçtır.

**Anahtar Kelimeler:** Çizgi, Temel Tasarım, Şehir Planlama, Eğitim

## 1. GİRİŞ; KAVRAMSAL OLARAK ÇİZGİ

Görsel iletişimi sağlayan en temel öğelerden biri tasarım elemanı olarak çizgidir. Doğayı taklit etmek, objeleri biçimlendirmek ve yaratmak için sürekli olarak çizgi kullanılmıştır (Öztuna, 2007:88) Çizgi; düzenli bir sistemin ilk anahtarıdır. Eşyayı tanıtan, fakat doğada yalnız olarak görülmeyen sınır belirten, geometrinin bir unsurudur. Nesnel olarak basit ölçüler, yüzey karakterleri vb. anlatırken öznel olarak; heyecansal tepkileri ve durumları belirtmekte kullanılır (Bigalı,1999:212). Görsel algımızı hızlandıran çizgiler somut olarak çevremizdeki tüm objelerde bakma açısına göre değişen yoğunlukta izlenebilmekte, soyut olarak ise farklı noktaları zihinsel olarak bütünleştirmemizi ve objelerin görünmeyen kısımlarını algılamamızı sağlayan zahiri bir kavram olarak hissedilebilmektedir.

Tüm çağlarda insanlar görülen, hissedilen veya hayal edilen şeylerin çizimine sıkça başvurmuştur. Mağara resimleri, Mısır piktogramları, Antik Yunan seramiklerinde kullanılan çizgisel tasarımlar (Öztuna, 2007), MÖ. 9. yüzyıldan günümüze Fenikeliler öncülüğünde gelişen ilk alfabe, çini, hat, gravür vb. sanatların tümü çizginin yaşamsal önemini vurgulamaktadır.

Çizgi geometrik açıdan bir noktalar serisidir. Kavramsal olarak çizginin uzunluğu vardır ancak genişlik ve derinliği yoktur. Grafik ifade bakımından ise hareket eden bir nokta olmakla birlikte (Öztuna, 2007; Divanlıoğlu,1997; Odabaşı,2002; Civcir 2015:45), birbirine yakın iki ya da daha fazla noktanın birleşimidir. Grafik ifade bakımından da çizginin uzunluğu baskın olmakla birlikte genişliği, derinliği olabilir, hatta ince-uzun hacimlerde çizgi olarak algılanabilir. Bu bağlamda çizgi her zaman bir yön veya çeşitli düzeylerde devinimi ifade etmekte ve gözü hareketlendirmektedir. Çizgi “düz ve eğri” olmak üzere temelde iki çeşit olarak kabul edilmektedir. Hareketsiz olan düz çizgiler gözü herhangi bir kırılmaya uğratmazken, eğri çizgiler eğiklik düzeyine göre artacak şekilde gözümüzde dalgalanma yaratmaktadır (Odabaşı,2002).

Çizgiler uzun, kısa, kalın, ince, düz, titreşimli, koyu, açık, renkli renksiz ve benzeri gibi kullanım biçimine göre görsel etki düzeyini değiştirmektedir. Çizgilerin kullanım biçimleri etkin bir harmoni ortaya koyacak şekilde düzenlenmelidir. Bu kural en basit çizimlerden, grafik ve resim yapıtlarına hatta mimari yapı ve mekânlar için de geçerlidir. Çünkü çizgi herhangi bir görsel elemanı hızla algılamamızı sağlayan araç olmakla birlikte görsel elemanın akılda kalıcılığı için de büyük önem arz etmektedir.

### 1.1. Tasarım Elemanı Olarak Çizgi

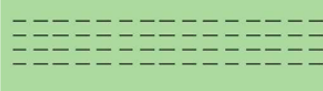

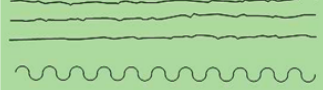


Grafik sanatlarda, resim sanatında, mimaride ortaya konan tasarımların temel yapıtaşı nokta, noktaları düzene koyan araç ise çizgidir. Her eser nokta ile başlayıp çizgi ile tanımlanmaktadır.

Çizgi görsel bir kompozisyonda en basit vurgu aracıdır. Çizgiler bir kompozisyon üzerinde kullanılan şekillerin üzerinde izlenebildiği gibi kendisi de yalın bir şekil olarak kullanılabilir. Diğer yandan nesnelere biçimsel sınırlarını ve detaylarını tanımladığı gibi nesnelere ifadesinde sadeleştirme veya soyutlaştırma aracı olarak da işlevi vardır (İsingör, 1986:12; Odabaşı, 2002:41; Gökaydın, 1990:25)

Tasarımda durağanlığı yok etmek için hareket ilkesini kullanarak izleyicinin gözünü gösterilmek istenen noktaya odaklamak gerekir (Öztuna, 2007:39). Çizgi bunun için en temel en basit araçlardan biridir. Tasarım elemanı olarak çizgi bir kompozisyon içinde yapıta birlik ve bütünlük kazandırabilmekte veya dengeyi bozabilmektedir (Odabaşı, 2002). Bu doğrultuda çizgi karakterlerinin analiz edilerek tasarım sürecinden ele alınması önemlidir.

Çizgi genel olarak natürel, geometrik, kişisel ve kaligrafik olarak sınıflandırılabilir (Bigalı, 1999:216) Teknik olarak çizgi karakterleri kesik, düz, titreşimli, kavisli ve kırık çizgiler biçimindedir. Kırık ve düzensiz çizgiler gözün daha sık hareket etmesine neden olarak en dinamik karaktere sahipken, kesik çizgiler ise daha noktasal algılandığı için en statik karaktere sahiptir. Sırasıyla düzgün çizgiler kesik çizgilere göre, titreşimli çizgiler düzgün çizgilere göre, kavisli çizgiler de titreşimli çizgilere göre daha dinamik karakter ortaya koymaktadır.

**Tablo 1.<sup>1</sup>** Çizgi tiplerinin yarattığı etkiler.

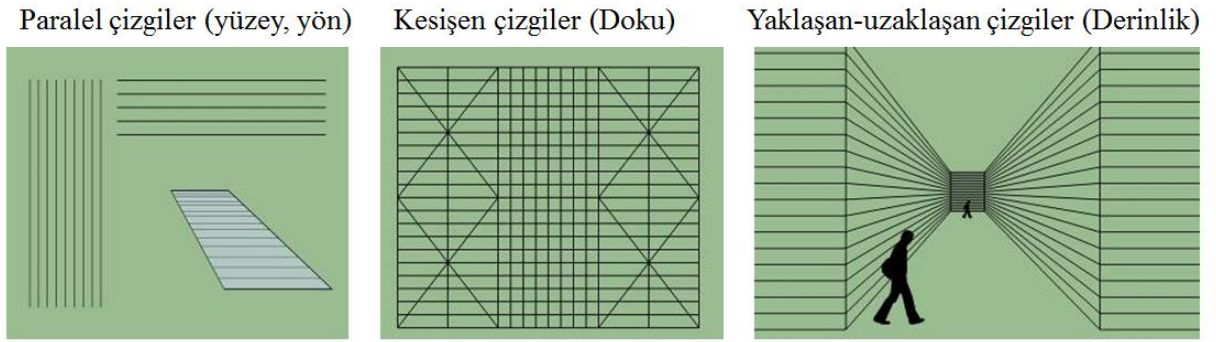
|                                       |   |                                      |  |  |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|--|--|
| Kalm<br>Kalınlaşan<br>İncelen<br>İnce | → | Kesik çizgiler                       |  | Statik karakter<br>↑<br>Dinamik karakter |
|                                       |   | Düzenli çizgiler (yatay, dikey)      |  |  |
|                                       |   | Düzensiz titreşimli çizgiler         |  |  |
|                                       |   | Kavisli çizgiler (düzenli, düzensiz) |  |  |
|                                       |   | Kırık çizgiler (düzenli, düzensiz)   |  |  |

Bu bağlamda düzgün çizgiler bir kompozisyonda vurgulanması gereken noktalara statik karakter yükleyerek daha net algılanmasını sağlayabilir, diğer yandan kavisli ve kırık çizgiler ise kompozisyonun akıcılığını sağlayarak işaret edilecek noktalara dikkat çekebilir.

<sup>1</sup> Odabaşı,1996 ve Divanlıoğlu,1997, Cıvcir 2015:92, Atalayer, 1994, s.148 kaynaklarından yararlanılarak üretilmiştir.

Eğri karakterli çizginin kendine özgü bir akıcılığı vardır. Bu akış ritmik bir karakter aldığı anda göze hoş gelen bir oluşum elde edilir. Buna karşın ani yön değiştirmeler heyecan, tereddüt ve kararsızlık yaratabilir. Çünkü insan görme yoluyla beklenmedik değişimlere uymakta güçlük çekebilir. Çizgi somut bir biçimi anlatırken akıcı, temiz ve keskin olması gerekmektedir. Böylelikle kompozisyonların ana fikri algılanabilmektedir (Odabaşı,2002).

Her görsel yapıt bir algılama süreci ortaya koymaktadır. Bu süreçte çizgilerin algıyı hızlandıran bir etken olduğunu belirtmiştik. Tasarımda çizgiler arası ilişkiler de bu algı sürecini destekleyen konulardan biridir. Temel anlamda en az iki çizgi bir düzlem, en az üç çizgi ise hacim ifade edebilmektedir. Buna ek olarak, paralel çizgiler bir yön ve yüzey tarif ederken, kesişen çizgiler ise dokuları ortaya koymaktadır. Ayrıca birbirine yaklaşan veya uzaklaşan çizgi grupları ise derinliği ifade etmektedir (Şekil 1).

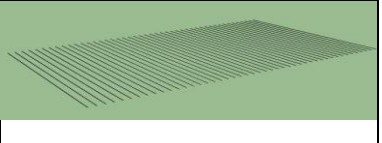
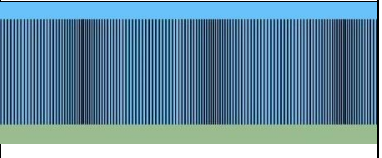
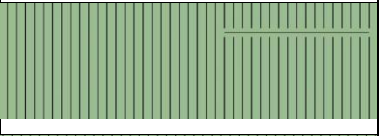

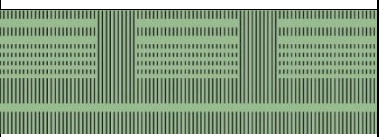
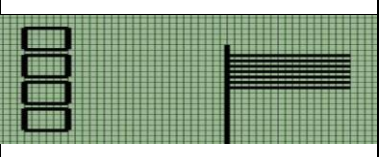


**Şekil 1.** Çizginin yöne göre oluşturduğu çeşitli algı örnekleri.

Çizgiler arasında uyum arandığında yakın biçimde olanlar, zıtlık arandığında ise uzak biçimde olanlar kullanılır. Bu etki çizgi sayısı ve oranlarına göre artabilir (Güngör, 2016). Diğer yandan çizgiler arasındaki biçimsel ve oransal farklılıklar grafik üzerinde herhangi bir unsuru işaret etmek, vurgulamak amacıyla kullanılabilir. İfadenin etki düzeyi çizgi sayısı ve oranlarına göre değişmektedir. Dolayısıyla çizgiler arası ilişkileri yaratılacak kompozisyona göre çeşitlendirmek mümkündür. Bu çeşitlilik için anahtar olarak kabul edilebilecek ilişki türleri Tablo 2’de açıklanmıştır.

Söz konusu ilişkiler özellikle kentsel ve mimari mekân tasarımında anahtar teşkil etmektedir. Çizgiler görsel sanatlarda olduğu kadar kent ve yapıların okunmasında da önemli bir araçtır.

**Tablo 2<sup>2</sup>:** Çizginin farklı kullanımlarının yarattığı etkiler.

|  |  |
|--|--|
| Eşit düzeyde tekrarlanan çizgiler güçlü yüzey etkisi yaratmaktadır.                          |   |
| Farklı aralıklarda tekrarlanan çizgiler hareketli yüzey ve gölge etkisi yaratmaktadır.       |   |
| Bir grup içinde karşıt bir çizgi farklı bir yöne işaret etmek için kullanılabilir.           |   |
| Bir grup içinde farklı bir çizgi herhangi bir odak noktasını vurgulamak için kullanılabilir. |   |
| Çizgilerin arasındaki uzunluk farkları doku algısı yaratabilir.                              |   |
| Bir grup içinde baskın çizgiler bir biçim veya yönü güçlendirmek için kullanılabilir.        |  |

## 1.2. Kentsel Mekânda Çizgi

Çizgi eşyayı tanıtan sınır gösteren fakat doğada yalnız başına görülmeyen geometrik bir unsurdur (Civcir, 2015: 45). Genişliği ve uzunluğu ne olursa olsun eğer bir şey çizgi etkisi yapıyor, çizgisel bir özellik gösterebiliyorsa: o şey tasar içinde bir çizgi rolü oynuyor demektir (Güngör 2016:5). Güncel hayatımız coğrafyanın çizgisel harmonisinden, ağaç dallarına, gökdelenlerin dikey çizgilerinden, köprülerin yatay çizgilerine, yol ağlarının yarattığı dokulardan, kent silüetlerini ifade eden kavisli, kırık çizgilere kadar çizgilerle doludur.

Ching'e göre mekânsal ortamda çizgisel biçim tekrar eden ya da farklı bir dizi biçimin bir çizgi boyunca sıralanması sonucu meydana gelir. Çizgisel biçim sınır tanımlama, giriş düzlemi, mekânı çevrelemek, işaret ögesi oluşturmak, topoğrafya gibi doğal oluşumların açıklanması noktasında bir araçtır (Ching, 2004:60). Bu doğrultuda birey kentsel mekânda çizgisel bir algı dünyasında bulunmaktadır. Görme alışkanlıkları bunda önemli bir rol oynamaktadır. Nesnelere onları biçimlendiren temel yönler açısından bakarak mekân anlamlandırılmaktadır. Yüzeylerin bittiği yerler veya yüzeylerin birbirleriyle ilişkili olduğu kenarlar çizgi etkisi yaparlar. Biçimlerin kenar çizgileri (konturları) gerçekte yoktur, ne var ki görülürler yani algılanırlar. Oldukları varsayılan bu çizgiler, renklerin zıtlığından, yüzey ve şekil arasındaki açık koyu farkından, bir de çizgi çizerken algılanır (Südor, 2000:31). Ayakta duran bir figüre yalnız dikey bir çizgi olarak bakarak bir sütunu, ağacı tespit edebiliriz. Çizgiler bu şekilde tespit edildikten sonra belirli bir yönde harekete zorlayan ok

<sup>2</sup> Güner, 1970 ve Divanlıoğlu, 1997 kaynaklarından yararlanılarak üretilmiştir.

işareti gibi nesnelere sembolleşmektedir (Odabaşı,2002). Örneğin şehir planlarında yollar değişik kalınlıktaki düz ve eğri çizgiler olarak etki yapmaktadır (Güngör,2016:7)

Kentsel mekânda çizgilerin ortaya koyduğu özellikler kentsel tasarım sürecinde ele alınabilir, böylece insan ile uyumlu akıcı mekânsal kurgular geliştirilebilir. Kentsel tasarımda çizgisel etkiler yedi temel konuda tanımlanabilir. Bunlar; kentsel yön, silüet, hareket, odak ve nirengi, doku ilişkilerinin kavranabilmesi ve algılanmasıdır. Aşağıda bu yedi temel konuya dair örnekler verilmekte ve açıklanmaktadır.

Çizgi kent dokusunun algılanmasında bir yönü ifade edebilir. Yollar ve yapıların düzenli tekrarı çizgisel bir hareket ortaya koymaktadır. Böylece kent içindeki rotalar insanın bilinç altında takip ettiği çizgiler eşliğinde oluşmaktadır. Şekil 2 a ve b’de kent dokusu gerek kütle düzeni, gerek yüzey sürekliliği ile bireyleri baskın bir şekilde yönlendirmektedir.



Şekil 2. Kent dokusunda çizginin yön etkisi (Url-1).

Çizgi, kentsel mekânı oluşturan öğelerin tekil ya da birleşerek oluşturduğu biçimlerin sınırlarını vurgulamaktadır. Kentlerin kendine has mimari akışını açığa çıkarmaktadır. Bu konuya örnek olarak kent silüetleri gösterilebilir (Şekil 3 a ve b).



Şekil 3. Kent silüetinin algılanmasında çizgisel etki (Url-2)

Çizgi, kentsel mekânı oluşturan biçimlerin hareketli yapısını algılamayı kolaylaştırmaktadır. Bu noktada çizgiler somut olabileceği gibi soyut olarak da biçimlerin kırılma noktaları ve gölgelenen bölgeleri vasıtasıyla hissedilebilir. Şekil 4’de ki mekânda yapıların hareketliliği soyut çizgilerin ortaya koyduğu geometrik ifade ile güçlendirilmiştir.



Şekil 4. Kent dokusunda farklı çizgisel yönlerin hareket algısına etkisi (Url-3).

Kentsel doku içinde farklı bir çizgisel karakter gösteren öğeler nirengi özelliği göstermekte, kentin algı sürekliliğini sağlayan çizgisel akışın birleşme noktaları olarak görülmektedir. Şekil 5a'da Roma kent dokusu içinde kavisli çizgisel karakter ortaya koyan meydan ve dini yapı doku içindeki güçlü imajlarını vurgulamakta, şekil 5b'de galata kulesinin kavisli formu kübik dokudan ayrışmakta, şekil 5c'de Beyrut'un kavisli arklarının vurguladığı dikey saat kulesi bu konuda örnek gösterilebilir.



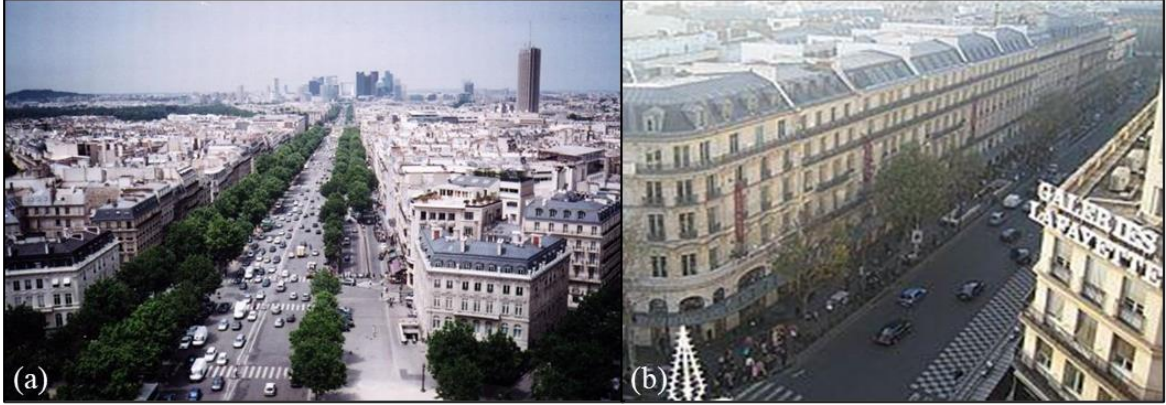
Şekil 5. Kent dokusu odak ve nirengilerin çizgisel olarak ayrışması (Url-4).

Kentsel mekânda eşit düzeyde tekrarlanan çizgisel karakter güçlü yüzey etkisi göstererek mekân sınırlarının, yüzeyinin ya da objenin vurgu gücünü arttırmaktadır. Şekil 6a'da sütunlar önemli bir yol aksını vurgularken, şekil 6b'de akropolün sütunları geçirgen bir formun baskın bir şekilde algılanmasını sağlamakta, şekil 6c'de ise amfi tiyatro merdivenleri güçlü bir yüzey etkisi ortaya koymaktadır.



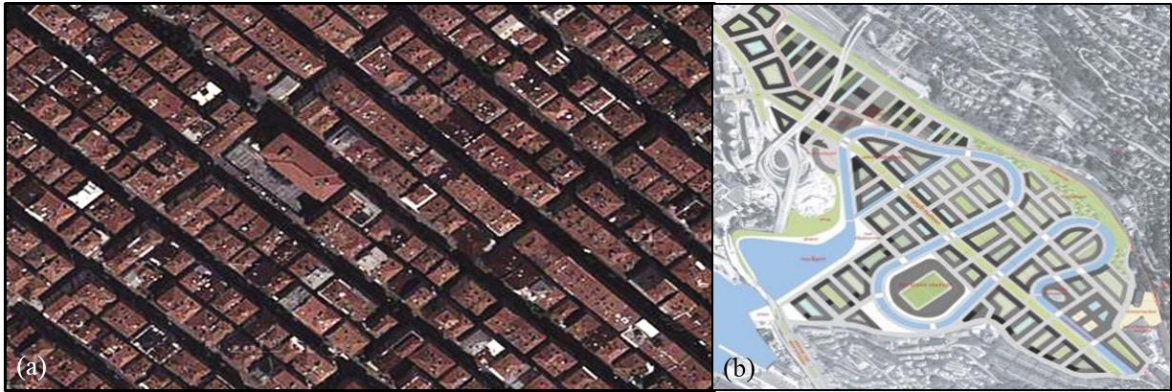
Şekil 6. Çizgilerde üretilen farklı yüzeylerin kent dokusu oluşumuna farklı etkileri (Özlem Sezen Yılmaz arşivi, en.structurae.de).

Kentsel doku içindeki baskın çizgiler bir biçim ya da yönü vurgulamaktadır. Söz konusu vurgu yüzey genişliği, yönelim üzerinde tekrar eden öğeler ve bulunduğu çevreye göre daha uzun çizgisel karakter arz eden yapı ve mekanları açığa çıkarmaktadır. Şekil 7a’da kent omurgasını oluşturan bir bulvar baskın yatay çizgi, gökdelen ise baskın dikey çizgisel karakter ortaya koymaktadır. Şekil 7b’ de ise çizgisel karakter yol aksını tanımlayan yapı dizisi ile ortaya konmuştur.



Şekil 7. Kent Dokusunda yer alan baskın çizgilerin etkisi (Url- 4).

Bir kentin bütününün algılanması yol ağının zihinde yarattığı çizgisel izlere göre sağlanabilmektedir. Diğer yandan çizgisel akslar ve formlar kentsel tasarımın başlangıç safhasını oluşturmaktadır (Şekil 8 a ve b). Bu aksların çakışması ile kent dokusu gelişmektedir.



Şekil 8. Kent dokusu yol ağı ilişkisi (Url-5).

Diğer yandan kent içinde tasarlanan mekânlar kullanıcılar üzerinde yaratacakları psikolojik etkilere göre de çizgisel karakter ortaya koymaktadır. Buna göre kentsel mekanlarda;

- **Dikey çizgiler;** yükselen objeleri tarif eder, izleyicinin gözlerini zeminden yukarı doğru yöneltir. Dikey çizgiler ciddiyeti, özgüveni ve gücü yansıtmaktadırlar. Ayrıca nesnelere olduğundan uzun gösterme özelliğine sahiptirler. Bu nedenle özellikle anıtsal yapılarda ve gökdelenlerde dikey çizgisel karakter ön plandadır.



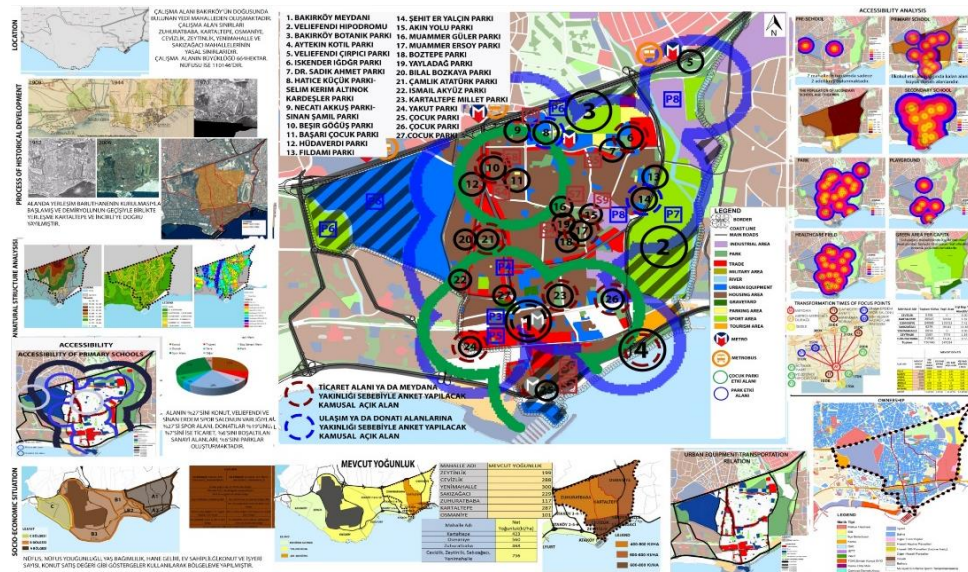
- **Yatay çizgiler;** sükûnet, durağanlık ve genişlik algısı yaratmaktadır. Özellikle konut alanlarında, açık alanlarda ve kırsal peyzaj içinde tasarlanan mekanlarda yatay çizgisel baskın karakter gösterebilir, bu durağanlık bazı yerlerde dikey bir obje ile tanımlanabilir.
- **Eğri çizgiler ise** akıcı bir karaktere sahip olmasıyla canlılığı ifade etmekte, düzenli ya da düzensiz kullanımına göre uyum ya da karmaşa hisleri yaratmaktadır. Özellikle peyzaj tasarımında dikkati çeken çizgisel karakter, kent içinde bazı objelerin öne çıkarılması amacıyla da kurgulanabilmektedir. (Gürer ve Gürer 2004: 36; Öztuna, 2007: 68; Cıvcır, 2015: 53-54; İsingör ve diğ. 1986).

Kentsel mekân tasarımında çizgisel etkinin rolüne önem vermekte fayda vardır. İnsanlar çevresindeki objeleri çeşitli biçimlerin birbiri ile etkileşimine dayanarak belirli bir uyum içinde algılamak isterler. Bu nedenle çizgi, algı sürecini bozacak ve mekânın karakterine uygun olmayan müdahalelerin uygulanmasında hassasiyet ile ele alınması gerekmektedir.

Bunun için kentsel mekânın çizgisel karakterinin sürekliliğinin sağlanması, kentin etkin bir şekilde okunabilmesi için gerekli bir konudur.

### 1.3. Kentsel Planlama Eğitimi Pratiğinde Çizginin Önemi

Kent; belirli bir zaman sürecinde birçok unsurun birleşmesiyle oluşan oldukça devingen ve değişken bir kavramdır. Dolayısıyla kentsel planlama pratiği temelde çok çeşitli verilerin değerlendirilmesi sonucu ulaşılan bilgi ve önerilerin en ussal ve akıcı bir şekilde sunumunu gerektirmektedir. Fiziksel bir obje olan kent üzerine geliştirilen fikirler nihayetinde sınırlar, alanlar, biçimler, şekiller ile ifade edilmektedir. Bu ifade sürecinde bir tasarım elemanı olan çizgi oldukça önem arz eden gizli bir güçtür. Çünkü çok çeşitli verinin etkin bir şekilde anlaşılabilmesi için gözün hareketini yönlendirebilmek, sunum tekniğinde dikkat edilmesi gereken bir husustur. Şekil 9'da bu konuda problemler içeren bir öğrenci çalışması görülmektedir. Yoğun bilginin ifadesinde özellikle çizgi elemanının değer ve yön tarif etme gücünün yanlış kullanımı veya hiç kullanılmaması, ifade edilmek istenen bilginin algılanamamasına neden olmaktadır.



Şekil 9. Görsel ifadede tasarım elemanlarının verimsiz kullanılması örneği.

Kentsel planlama pratiğinde çizgi tipi ve karakterleri şematik gösterimlerde önemli bir anahtardır. Çizginin planlamada ifade tekniğini güçlendirmek amacıyla kullanımına verilebilecek örnekler aşağıda sıralanmaktadır.

- Bir grup içinde baskın çizgiler ile sınır, alan tarif edilebilmektedir.
- Baskın çizgiler ile önem arz eden metinleri vurgulanabilmektedir.
- Farklı açılarda ve düzeylerde çizgi tekrarları ile mekânsal ifadelerde farklı nitelikte yüzey ve/veya derinlik anlatımı yapılabilmektedir.
- Bir grup içinde farklı bir çizgi çeşidi ve değeri ile pafta üzerindeki farklı bilgileri gruplanabilmekte veya belirli bir değeri vurgulanabilmektedir.
- Bir grup içinde farklı yönde bir çizgi ile pafta üzerindeki bilgi gruplarının algılanma sırasını yönetilebilmektedir.
- Farklı değerlerde çizgi kullanımı ile kentsel doku çizimlerinde çeşitli unsurların hiyerarşik olarak algılanabilmesi sağlanabilmektedir.
- Kişiye özgü çizgi karakterleri ile ortaya konan ürünün bütüncül bir şekilde algılanması sağlanabilmektedir.
- Çizgi karakterlerinin ortaya koyduğu psikolojik etkileri mekânsal ifadelerde kullanarak biçim ve objelerin akıcı ve kolay algılanması sağlanabilmektedir.
- 

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

Çizgi kavramının görsel ifade sürecinde etkin kullanımı için çizgi çeşitleri, karakterleri ve birbirleriyle ilişkisi zihinsel olarak benimsenmelidir. Bu sürecin gelişimi birçok alanda olduğu gibi pratik tecrübe ile mümkündür. Şehir ve bölge planlama eğitiminde planlamada grafik ifade teknikleri, temel tasarım, sunum anlatım teknikleri gibi derslerde çizgi konusu sınıf çalışmalarıyla pekiştirilmeye çalışılmaktadır. Bu çalışmalara örnek verilecek iki uygulama konusunun karşılaştırılarak tartışılması bu araştırmanın yöntemidir. Karşılaştırma ve tartışma materyali olarak öğrenci çalışmaları kullanılmaktadır. Sunulan örnek çalışmalar sınıf ortamında tüm öğrencilerle birlikte yapılan değerlendirmeler sonucu birlikte seçilmiştir.

## 3. BULGULAR

Öğrencilere verilen çizgi çalışmaları; birinci çalışma bir nesnenin ifade edilmesi konusunda olmakla birlikte, ikinci çalışma aynı nesneyi kullanarak tasarım ilkelerinden birini a4 boyutlu kâğıt üzerine iki boyutlu ve siyah beyaz çizim ile ifade edilmesi konusundadır. Bu problem tanımları ile öğrencilere yapacakları çalışmaların sınırları, kullanabilecekleri tasarım elemanları tanımlanmış olmaktadır. Bu çalışmalar çizginin farklı türlerinin bıraktığı görsel etkiyi deneyimlemek amacıyla üretilmektedir.

### 3.1. Birinci Çizgi Çalışması

Öğrencilerden belirlenen bir objeyi (şişe) çizgi elemanını kullanarak ifade etmeleri istenmiştir. Bu çalışmada objenin ifade edilmesi için farklı çizgi karakterlerinin birbirleriyle ilişkili olarak kullanımı beklenmiştir. Çalışmada aranan başarı kriterleri;

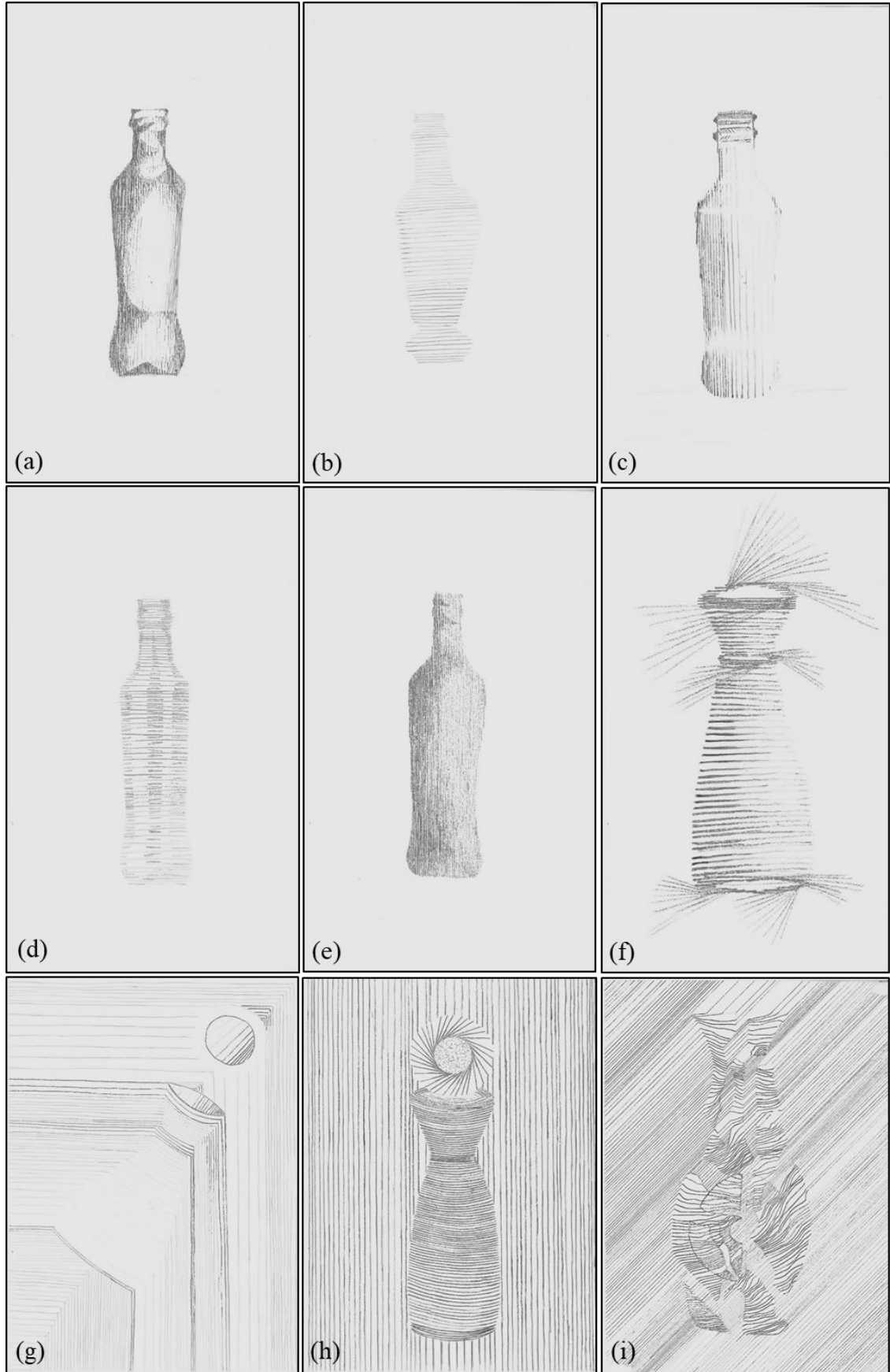
- Verimli sayfa kullanımı
- Objenin ifadesinde biçimsel tutarlılık
- Çizgi elemanının anlaşılabilirliği
- Biçim – çizgi karakteri uyumu
- Çizgiler arası ilişkilerin kullanımınıdır.

Şekil10a'da; farklı aralıklarla tekrarlanan çizgilerin kullanımıyla, biçimsel tutarlılığın ve objenin yüzey karakterinin güçlü bir şekilde ifade edildiği görülmektedir. Şekil 10b ise çizgiler arası ilişkilerin dikkate alınmadığı, biçim ve objenin yüzey karakterinin belirsiz olduğu bir örnektir.

Şekil 10c ve d eş düzeyde tekrarlanan çizgilerle güçlü yüzey etkisi ortaya koyarken, Şekil 10b'de bir grup içinde farklı nitelikte çizgilerle objenin biçimini oluşturan kırılma noktaları vurgulanmaktadır. Şekil 10c'de ise baskın çizgiler, objenin sınırlarını ve yansıma etkisiyle oluşturulan objenin malzemesini belirgin bir şekilde hissettirmektedir.

Şekil 10e'de çizgi sıklığı objenin formunu vurgularken, çizgiler arası mesafeler objenin malzeme ve biçimsel karakterini yeterince ifade edememektedir. Şekil 10f'de bir grup içinde baskın çizgilerle objenin biçimi, farklı nitelikteki çizgilerle obje biçiminin kırılma noktaları ifade edilmektedir.

Şekil 10g ve h'de objenin ifadesi ortam ile bütünleşik bir kompozisyonda ele alınmıştır. Şekil 10g'de farklı sıklılarda, kalınlıklarda ve yönde çizgiler ile obje belirginleştirilirken, şekil 10h'de bir grup içinde farklı tipteki çizgilerin kullanımıyla objenin formu güçlü bir şekilde vurgulanmıştır.



Şekil 10. Birinci çizgi uygulaması örnekleri.

Şekil 10i’de ise farklı çizgi tipleri ve karakterlerinin kullanımına ek olarak objenin deformasyonu yoluyla formun zihinsel olarak tamamlanması ve malzeme yapısı hakkında verdiği mesaj ile güçlü bir ifade ortaya koymaktadır.

### 3.2. İkinci Örnek Çalışma

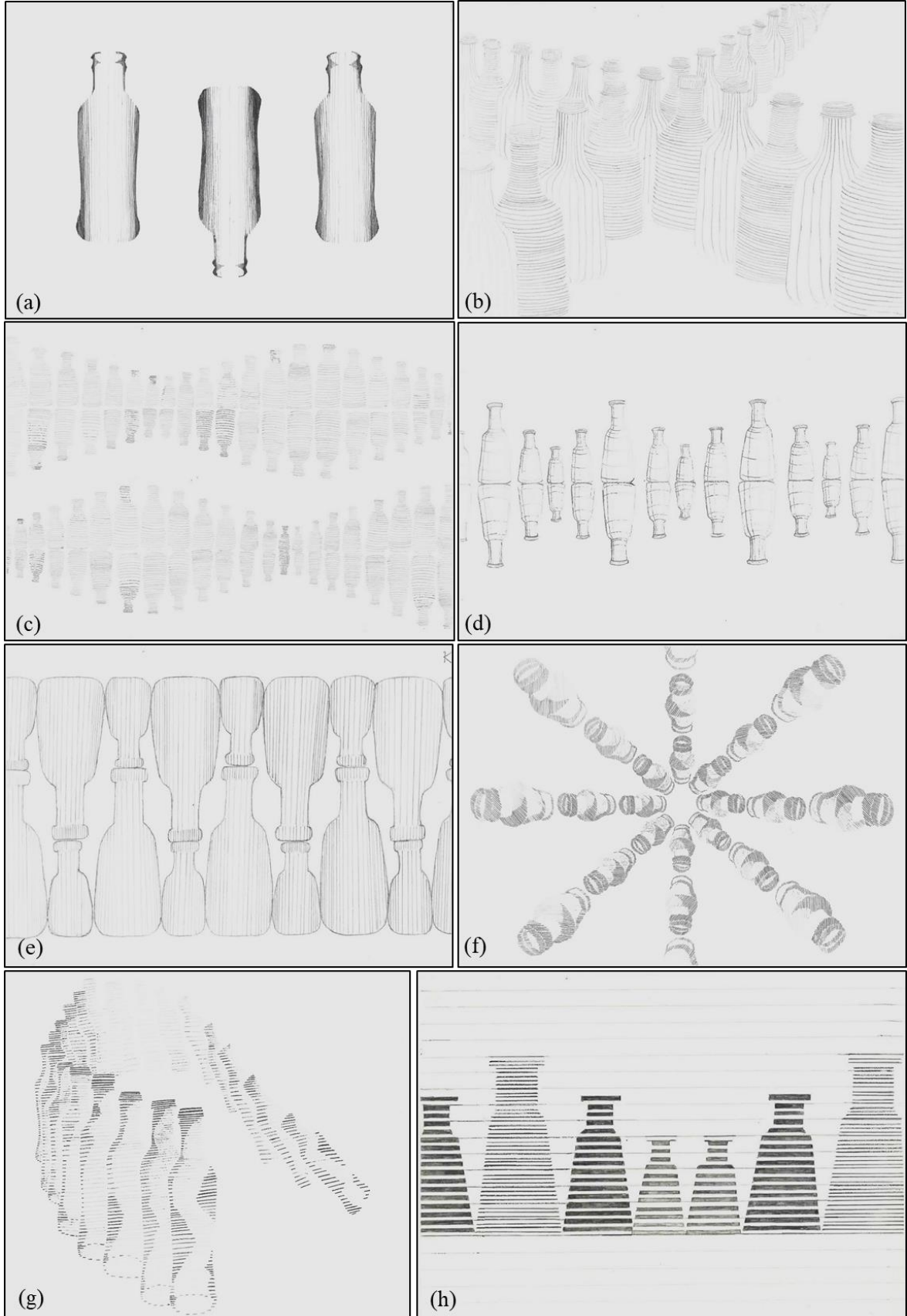
Öğrencilerden belirli bir objeyi (şişe) kullanarak “ritim” temalı bir kompozisyon tasarımları, bu tasarımı çizgi elemanını kullanarak a4 boyutlu kâğıt kullanarak ifade etmeleri istenmiştir. Bu çalışmada belirli bir konu üzerinde bir veya birden fazla objenin bir kompozisyon çerçevesinde, çizgi karakterleri ve ilişkileri bağlamında tasarlanması/oluşturulması beklenmiştir. Çalışmada aranan başarı kriterleri;

- Verimli sayfa kullanımı
- Objelerin ifadesinde biçimsel tutarlılık
- Çizgi elemanının anlaşılabilirliği
- Konu ve görsel ifade uyumu
- Çizgiler arası ilişkilerin kullanımınıdır.

Ritim teması ile (verilen bir obje kullanılarak) belirli bir düzende yinelenen bir sistemin ortaya konması beklenmektedir. Şekil 11a’da çizgiler arası ilişkilerin verimli kullanımıyla obje güçlü bir şekilde vurgulanırken tekrarın düşük düzeyde olması ritim temasının yeterince algılanmamasına neden olmuştur. Şekil 11b’de çizgi sıklığı ve yönleri ile farklılaşan objeler, bir sistemin varlığını ortaya koymaktadır.

Şekil 11c ve d’de tekrar düzeyinin artışı belirli zahiri çizgisel bir eksen üzerinde gerçekleştirildiği için ritmik hareket daha vurgulu bir haldedir. Şekil 11e ve f’de objelerden ziyade objeler arasındaki boşluklar kompozisyonun ritmik bir hareket ortaya konmasını sağlamaktadır. Şekil 11h’de farklı değerlerde çizgiler objenin yüzey ve malzeme karakteri hakkında güçlü bir ifade ortaya koymaktadır.

Şekil 11g’de baskın çizgiler objenin yapısal özelliklerini belirginleştirirken, söz konusu baskın çizgiler objelerin dizilimindeki açı ve büyüklükler ile ritmik bir hareket algısı oluşturmaktadır. Şekil 11h’de çizgi kalınlıklarının ortaya koyduğu değer farklılıkları ile ritim algısı ortaya konmaktadır.



Şekil 11. İkinci çalışma örnekleri.

#### 4. SONUÇ

Çizgi; görsel ifade için kullanılacak şema, yazı ve üç boyutlu ifadelerin hammaddesidir. Çizgi kullanımı ile yapılacak pratikler görsel ifade gücünün gelişmesi için önem arz etmektedir. Planlama pratiğinde anlatılmak istenen bilgi ve görüşlerin şema ve yazı öbekleriyle sunulması çizgi kullanımına dikkat edilmesini gerektirmektedir. Şehir planlama sürecinde çok çeşitli ve çok sayıda bilgi grubunun ilişkili olarak algılanabilmesi görsel ifadenin gözlemciyi başından sonuna yönlendirebilmesi, kritik bilgilerin algılanması için önemlidir. Bu nedenle sınırlar, alanlar, şekiller, yazı grupları ile ortaya konan görsel ifade kompozisyonunda, çizgi karakterlerinin yanı sıra özellikle uygulanan çizginin “değeri ve yönü” en belirleyici unsurlardır.

Şehir planlama öğrencilerinin yoğun bilgi ve yorum içeren görsel sunum çalışmalarına başlamadan önce temel tasarım düzeyinde konuyu idrak etmeleri önem arz etmektedir. Yapılan çalışmaların basitten karmaşığa gitmesi faydalı bulunmaktadır. İlk çalışmalarda nesneyi tanımlamak ile başlanıp ardından gelen çalışmalarda tasarım ilkeleri, kentsel kavram ve imaj konularının tartışılmasını içeren uygulamalar geliştirilebilir.

#### KAYNAKLAR

- Atalayer F (1994) Temel sanat öğeleri, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Bigalı Ş (1999) Resim sanatı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.
- Ching FDK (2004) Mimarlık: biçim, mekân ve düzen. Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul.
- Civcir E (2015) Temel tasarım ve tasarım ilkeleri, Akademisyen Kitapevi, Ankara.
- Divanlıoğlu HD (1997) Tasarımın öge ve ilkeleri: temel tasarım, Birsen Yayınevi, İstanbul.
- Gökaydın N (1990) Eğitimde tasarım ve görsel algı – temel sanat eğitimi, Sedir Yayınevi, Ankara.
- Güngör İH (2016) Temel tasarım, Patates Baskı Yayınevi, İstanbul.
- Gürer L (1970) Temel dizayn’da görsel algı, İTÜ Teknik Okulu Yayınları, İstanbul.
- Gürer G, Gürer L (2004) Temel tasarım, Birsen Yayınevi, İstanbul.
- İşingör M, Eti E, Aslıer M (1986) Resim-1, Türk Tarih Kurumu Basımevi Ankara.
- Odabaşı HA (2002) Grafikte temel tasarım, Yorum Sanat ve Yayıncılık, İstanbul.
- Öztuna HY (2007) Görsel iletişimde temel tasarım, Yorum Sanat ve Yayıncılık, İstanbul.
- Südor G (2000) Aynanın gerçeği: resim eğitimi ve sanatla karşılaşma, Cumhuriyet Kitap Kulübü Çağ Pazarlama, İstanbul.
- Url-1 [www.freeimageslive.co.uk](http://www.freeimageslive.co.uk) Erişim tarihi: 05.06.2020
- Url-2 <http://www.tattoodonkey.com/> Erişim tarihi: 05.06.2020
- Url-3 <http://www.arch.utah.edu/> Erişim tarihi: 05.06.2020
- Url-4 [www.andiamo.com.tr](http://www.andiamo.com.tr) Erişim tarihi: 05.06.2020
- Url-5 [www.architectswanderlust.com/](http://www.architectswanderlust.com/) Erişim tarihi: 05.06.2020