



**FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI**

**İSTANBUL BEYOĞLU-HASKÖY SOKAKLARINDA
MORFOLOJİK VE DİZİMSEL ÖZELLİKLERİN
KULLANICI ALGISINA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FATMA YILMAZ

İSTANBUL, 2020



**FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI**

**İSTANBUL BEYOĞLU-HASKÖY SOKAKLARINDA
MORFOLOJİK VE DİZİMSEL ÖZELLİKLERİN
KULLANICI ALGISINA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**FATMA YILMAZ
1401402010**

**Danışman
Doç. Dr. Emine Köseoğlu Çamaş**

DÜZELTİLMİŞ TEZ

İSTANBUL, 2020

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Mimarlık Anabilim Dalı Mimarlık Tezli Yüksek Lisans Programı'nda **140201010** numaralı **Fatma YILMAZ**'ın hazırladığı “**Sokak Cephelerinin Fiziksel Özelliklerinin Kullanıcı Algısına Etkisi**” konulu **[Yüksek Lisans Tezi]** ile ilgili **II. TEZ SAVUNMA SINAVI**, **[19/06/2020]** Cuma günü saat 15:00'da Çevrimiçi Video Görüşmesi ile yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin **[KABULÜNE / REDDİNE OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA]** karar verilmiştir.

Düzeltilme verilmesi halinde:

Adı geçen öğrencinin Tez Savunma Sınavı **[...]/.../20...]**, tarihinde, saat da yapılacaktır.

Tez adı değişikliği yapılması halinde :

Tez adının **İstanbul Beyoğlu Hasköy Sokaklarında Morfolojik ve Dizimsel Özelliklerin Kullanıcı Algısına Etkisi** şeklinde değiştirilmesi uygundur.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ (*)	İMZA
[Doç. Dr. Emine KÖSEOĞLU ÇAMAŞ]	Uygundur	
Doç. Dr. Nilgün Çolpan ERKAN	Uygundur	
[Doç. Dr. Dilek YILDIZ.]	Uygundur	

BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bağılı olduğum üniversite veya bir başka üniversitedeki başka bir çalışma olarak sunulmadığını beyan ederim.

Fatma YILMAZ

İSTANBUL BEYOĞLU-HASKÖY SOKAKLARINDA MORFOLOJİK VE DİZİMSEL ÖZELLİKLERİN KULLANICI ALGISINA ETKİSİ

Fatma YILMAZ

ÖZET

Kentsel dokunun önemli bir bileşeni olan sokaklar, tarih boyunca varılmak istenen yere ulaşmak için kullanılan kanallar olmalarının yanı sıra sosyalleşme sürecinin de önemli bir parçasıdır. Okula, işe, alışverişe gitmek gibi zorunlu aktivitelerin yanı sıra temiz hava almak, yürüyüş yapmak, oturmak gibi tercihli aktivitelerin ya da çocukların oyun oynadığı, komşuların konuşup sohbet ettiği sosyal aktivitelerin gerçekleştirildiği kamusal mekanlardır.

Sokaklar sahip oldukları mekânsal, fiziksel, biçimsel, işlevsel, dizimsel, görsel, tarihi, kültürel, sosyal, demografik vb. özellikleri sebebiyle kullanıcı algısını olumlu/olumsuz etkileyebilmektedir. Sokakları çevreleyen binaların bakımsız, terk edilmiş olması, bina yüksekliklerinin oranı, sokakların dar, geniş, düz, dik, kısa ya da uzun olması sokakların algılanmasında önemli bir yere sahiptir. Kentsel mekanda düzen kavramına işaret eden dizimsel özellikler de kullanıcının algısını etkileyebilmekte, kullanıcının sokağa ilişkin algısının olumsuz olduğu bir fiziksel çevrede sokağın ve kentin anlaşılabilirliği de düşük düzeyde kalabilmektedir. Bu durum, o kentin çözümlenmesini zorlaştırmaktadır.

Bu çalışmada, tarih boyunca fiziksel, biçimsel, işlevsel, kültürel ve sosyal dokusunda pek çok değişikliğe maruz kalmış Beyoğlu-Hasköy semtinin fiziksel-morfolojik, dizimsel ve algısal özelliklerinin semtten seçilen 20 örneklem sokak üzerinden inceleyerek bu özelliklerin kullanıcı algısına etkisini ve önemini ortaya çıkararak sokağın algısına, tanımına çok yönlü bir katkı sunulması amaçlanmıştır.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölüm; giriş bölümü olup çalışmanın amacı, kapsamı ve yöntemine ilişkin bilgileri içermektedir. Bu bölümde çalışmanın sınırları, hipotezler ve izlenecek yol anlatılmıştır. Sokakların morfolojik ve dizimsel özelliklerinin kullanıcı algısına etkisinin ortaya konulabilmesi için sokakların morfolojik ve dizimsel özellikleri bağımsız değişkenler, kullanıcı algısı ise bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Çalışmada ortaya atılan hipotezleri şunlardır;

H1: Morfolojik özellikler kullanıcı algısını etkiler.

H2: Dizimsel özellikler kullanıcı algısını etkiler.

İkinci bölümde; sokak ve sokağın morfolojik, dizimsel ve algısal özellikleri, çevresel ve mekânsal algı, fiziksel çevrenin değerlendirilmesi, kullanıcı algısı, mekan dizim yöntemi, kullanım alanları ve seçilme nedenleri açıklanmaktadır.

Üçüncü bölümde; alan çalışması için seçilen Beyoğlu-Hasköy semtinin mekânsal yapısı, örneklem alanı olan sokakların morfolojik olarak sınıflandırma kriterleri, katılımcıların belirlenmesi, materyal seçimi, anket tasarımı ve mekan dizim analizi prosedürü açıklanarak gerçekleştirilen morfolojik, dizimsel, algısal analiz sonuçlarının bulguları ve sonuçların karşılaştırılmasına ilişkin bilgiler verilmektedir.

Dördüncü bölüm; elde edilen sonuç ve bulguların gelecekte kullanılabileceği alanlar ile bu alanlarda yapılacak çalışmalara katkısının tartışıldığı ve sonuçların anlatıldığı bölümdür.

Hasköy'de sokakların morfolojik özellikleri; doku, konum, form, uzunluk, eğim, kuşatma etkisinin düzeyi, içerdiği fonksiyon ve işlevler bakımından tipolojik olarak sınıflandırılmıştır: Bu kapsamda örnek alan 4 ana bölgeye, ayrılmış ve ilk ikisi iç çeper (kent merkezi), son ikisi dış çeper olmak üzere toplam 6 çeper belirlenmiştir. Semtte gridal ve organik olmak üzere temelde iki ayrı sokak dokusuna rastlanmakta olup, organik dokulu sokaklar, tarihsel süreç içerisinde devamlılığı olan tarihi eksenler olmasının yanı sıra topoğrafyanın etkisiyle oluşmuş kıvrımlı-eğrisel akslardır.

İncelenen sokakların %45'i doğrusal, %45'i eğrisel ve %10'u da dirsek formludur. Sokakların %25'i kısa, %30'u orta uzun ve %45'i uzun sokak tipolojisi göstermektedir. En uzun sokak 2 no'lu Hasköy Caddesi, en kısa sokak 12 no'lu Kitabî Sokak'tır. Sokakların %30'u düz, %40' eğimli ve %30'u yüksek eğimli sokak tipolojisi göstermektedir. Sokak eğiminin en az olduğu sokaklar 2 no'lu Hasköy Caddesi ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken eğimi en yüksek sokaklar 13 no'lu Ergaruh Sokak ve 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak'tır.

Sokakların %5'inde çok yüksek kuşatma etkisi (sıkışık), %50'sinde yüksek kuşatma etkisi (uygun), %15'inde tam kuşatma etkisi (en uygun), %25'inde az kuşatma etkisi görülürken %5'inde kuşatma etkisi kaybolmaktadır. İncelenen cadde/sokaklardan 13 no'lu Ergaruh Sokak'ta kuşatma etkisi en yüksek, 2 no'lu Hasköy Caddesi'nde ise kuşatma etkisi en düşüktür. En uygun çevrelenmişlik olan tam kuşatma etkisine sahip sokaklar ise 1 no'lu Kumbarahane Caddesi, 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak ve 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak'tır. Diğer sokaklarda ise yüksek kuşatma etkisi görülmektedir.

Kuşatma etkisi en yüksek olan 13 no'lu Ergaruh Sokak eğimli, eğrisel formlu, 4-5-6 katlı yeni konut binalarını barındıran ulaşılabilirliği kolay olmayan yalıtılmış bir sokaktır. 2 no'lu Hasköy Caddesi ve 1 no'lu Kumbarahane Caddesi'nde; yolun cadde özelliği nedeniyle geniş olması, tek taraflı yapılaşmış olması, park-yeşil alan, spor tesisi vb. açık alan fonksiyonlarını içermesi, manzara etkisi nedenleriyle kuşatma etkisi azalmakta ve yolun daha geniş algılanması söz konusudur. 8 no'lu Kırmızı Minare Sokak'ta sokağın tek taraflı yapılaşmış olması kuşatma etkisini azaltmakta ve sokağın geniş algılanmasına yol açmaktadır. 5 no'lu İlaç Sokak'ta ise eğim nedeniyle ortaya çıkan manzara etkisi nedeniyle kuşatma etkisinin azalarak yolun geniş algılanması söz konusudur. Hasköy sokaklarında sokak boyunca tam bir kuşatma etkisine sahip kısımlar olduğu gibi bu etkinin kaybolduğu veya azaldığı kısımlar da görülmektedir. Bu durum sokakların tamamına ilişkin bütüncül bir çevrelenmişlik etkisinden söz etmeyi zorlaştırmaktadır.

Hasköy'de incelenen sokakların %40'ında ticaret+hizmet, konut, resmi kurum, dini tesis, park-yeşil alan vb. karma kullanımlar; %20'sinde karma kullanımların yanı sıra imalat sanayi fonksiyonu; %15'inde ticaret+konut (zemin kat ticaret, üst katlar konut) fonksiyonu; %15'inde sadece konut fonksiyonu, %10'unda ise konut ve park-yeşil alan fonksiyon ve işlevleri mevcuttur. 1, 3, 4, 6, 9, 11, 14, 17 no'lu örneklem alanlarında ticaret+hizmet, resmi kurum, dini tesis, eğitim, park, spor vb. karma

fonksiyon ve işlevler; 2, 7, 8, 10 no'lu örneklem alanlarında ticaret+hizmet, konut, sanayi, kültür, park, otopark vb. karma fonksiyon ve işlevler; 18, 20 no'lu örneklem alanlarında sadece konut ve park-yeşil alan fonksiyon ve işlevleri; 12, 16, 19 no'lu örneklem alanlarında ticaret+konut (zemin kat ticaret, üst katlar konut) fonksiyonu ve işlevi; 5 ve 15 no'lu örneklem alanlarında sadece konut fonksiyon ve işlevi mevcuttur.

Hasköy'de bina kat adetlerinin tarihi yapılarda genellikle 2-3-4 katlı, diğer binalarda 4-5-6 katlı olduğu; doku itibariyle geçmişten günümüze varlığını devam ettiren tek sokağın Basmacı Ruşen Sokak olduğu, diğer sokaklardaki binaların tekil olarak kaldığı, tarihi binaların durumunun restorasyonu yapılan ve yeniden işlevlendirilen Rahmi Koç Müzesi, Esger Sinagogu-Safiye Sultan Cafe, Aliance İsrailite Okulu-Kadir Has Kız Öğrenci Yurdu binalarında iyi olduğu, diğer sivil mimarlık eserlerinin ise genellikle kötü durumda olduğu veya restorasyon faaliyetlerinin devam ettiği gözlemlenmiştir. Semtte binalar genellikle ön bahçesiz, doğrudan sokağa açılmakta ya da eğim nedeniyle basamaklarla giriş sağlanmaktadır. Eğimli sokaklarda kaldırımların basamaklı bir şekilde devam ettiği, tek kişinin geçmesine izin veren genişlikte veya kaldırımın kesintiye uğradığı kısımlar gözlemlenmiştir.

Hasköy'de sokakların dizimsel özellikleri bütünlüklük, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirlik kapsamında incelenmiştir. Hasköy'de sokakların oluşturduğu mekânsal örüntünün bütünlüklüğü min.: 0.41, max.: 1.23, ort.: 0,81; mekânsal örüntünün bağlanabilirliği min.: 1, max.: 14, ort.: 3,5; mekânsal örüntünün anlaşılabilirliği ise 0,16 olup bu değer kent bütününe anlaşılabilirliğinin düşük düzeyde olduğunu göstermektedir.

İncelenen sokaklardan bütünlüklüğü yüksek olan akslar 2 no'lu Hasköy Caddesi, 12 no'lu Kitabi Sokak, 1 no'lu Kumbarahane Caddesi, 3 no'lu Boduroğlu Sokak, 7 no'lu Kalaycibahçe Sokak ve 10 no'lu Şaban Deresi Sokak'tır. Bütünlüklüğü düşük olan akslar ise 13 no'lu Erganuh Sokak, 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak, 20 no'lu Göktuğ Sokak'tır. Bağlanabilirliği yüksek olan akslar 2 no'lu Hasköy Caddesi, 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 3 no'lu Boduroğlu Sokak olurken bağlanabilirliği düşük akslar ise 13 no'lu Erganuh Sokak, 12 no'lu Kitabi Sokak ve 6 no'lu Aziz Sokak'tır. Anlaşılabilirliği yüksek olan akslar 2 no'lu Hasköy Caddesi ve 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken anlaşılabilirliği düşük aks ise 13 no'lu Erganuh Sokak'tır.

Hasköy sokaklarında algısal özelliklerin sosyal, duygusal ve fiziksel boyutlarını ölçmek için belirlenen 20 örneklem alanda, 20 adet sokak perspektif görüntüsünün toplam 15 (on beş) adet olumsuz-olumlu sıfat çifti üzerinden algısal yargılara dayalı olarak 5'li likert ölçeğe göre değerlendirildiği basit rastlantısal yöntemle belirlenen 344 kişi ile kullanıcı grubu anketi gerçekleştirilmiştir.

Yapılan anketler sonucunda; hiçbir sokak görüntüsü tam puan alamamış, 1 no'lu Kumbarahane Caddesi'ne ait görüntünün algısal yargı düzeyi orta, diğer sokaklara ait görüntülerin tamamında sıfat çiftleri ortalama algısal yargı düzeyleri düşük seviyede kalmıştır. Ortalama algısal yargı düzeyleri diğer sokaklardan nispeten yüksek olan ikinci sokak ise 2 no'lu Hasköy Caddesi'dir.

Kullanıcı algısının sosyal, duygusal ve fiziksel boyutları açısından en yüksek algısal yargı değerine sahip sokaklar sırasıyla; 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesi'dir. Kullanıcı algısının sosyal boyut açısından en düşük değere sahip sokaklar 19 no'lu Kamilbey Sokak, 20 no'lu Göktuğ Sokak; duygusal boyut açısından en düşük algısal yargı değerine sahip sokaklar sırasıyla 6 no'lu Aziz Sokak, 20 no'lu Göktuğ Sokak ve 19 no'lu Kamilbey Sokak; fiziksel boyut açısından en düşük algısal yargı değerine sahip sokaklar sırasıyla 6 no'lu Aziz Sokak ve 20 no'lu Göktuğ Sokak'tır.

Hasköy'de sokakların morfolojik ve dizimsel özelliklerin kullanıcı algısına etkisini belirlemek, morfolojik ve dizimsel özellikler arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması amacıyla korelasyon testleri gerçekleştirilmiş ve yukarıda ifade edilen morfolojik, dizimsel ve algısal analiz sonuçları %99, %95 ve %90 düzeyinde test edilerek ikili ilişkiler yoluyla karşılaştırılmıştır.

Korelasyon testleri neticesinde Hasköy'de sokakların morfolojik özelliklerinden sokak eğimi kullanıcı algısını yüksek düzeyde; uzunluk, çeper (konum) ve kuşatma etkisi kullanıcı algısını orta düzeyde; bölge (konum), form, fonksiyon ve işlevsel özelliklerin ise kullanıcı algısını zayıf düzeyde etkilediği ortaya çıkmıştır. Böylece, çalışmanın "Morfolojik özellikler kullanıcı algısını etkiler." şeklindeki ilk hipotezi doğrulanmıştır.

Fiziksel ve morfolojik özellikleri itibarıyla tipolojik olarak sınıflandırılan sokaklarda konum bakımından kullanıcı algısı; iç çeperlerde (1. ve 2. çeperde) olumlu ve olumluya yakın; dış çeperde (6. çeper) en olumsuz, diğer çeperlerde (3, 4, 5. çeper) orta düzeyde olumsuzdur. Semtin merkezinde, ana ulaşım aksı özelliği gösteren, düz, doğrusal, ticaret+hizmet, konut vb. karma kullanımlar ile park-yeşil alan gibi peyzaj düzenlemelerini içeren, deniz manzarasına sahip sadece 1 no'lu örneklem alanında (Kumbarahane Caddesi) kullanıcı algısı orta düzeyde olumlu, 2 no'lu Hasköy Caddesi'nde olumluya yakın olumsuz, diğer cadde ve sokakların tamamında ise kullanıcı algısı olumsuzdur.

Korelasyon testleri neticesinde Hasköy'de sokakların dizimsel özelliklerinden bağlanabilirliğin kullanıcı algısını çok yüksek düzeyde; sokağın bütünlüklüğü ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünlüklüğünün ise kullanıcı algısını zayıf düzeyde etkilediği ortaya çıkmıştır. Böylece, çalışmanın "Dizimsel özellikler kullanıcı algısını etkiler." şeklindeki ikinci hipotezi de doğrulanmıştır.

Bütünlüklük, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirliği en yüksek sokaklar sırasıyla 2 no'lu Hasköy Caddesi ve 1 no'lu Kumbarahane Caddesi'dir. 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesi semtin merkezinde, sahil boyunca devamlılığı olan ana ulaşım aksı niteliğindeki kolay erişilebilir caddelerdir. Kullanıcı algısı sosyal, duygusal ve fiziksel boyutlarıyla sadece 1 no'lu Kumbarahane Caddesi'nde olumlu, 2 no'lu Hasköy Caddesi'nde ise olumsuz olmakla beraber diğer sokaklara göre olumluya yakındır.

Bütünlüklük, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirliği en düşük sokak 13 no'lu Erganuh Sokak olup, bu sokak semtin yalıtılmış dış çeperlerinde, erişilebilirliği kolay olmayan bölgesindedir. 13 no'lu Erganuh Sokak'ta kullanıcı algısı olumsuz olup diğer sokaklarla kıyaslandığında orta düzeydedir. Bütünlüklük ve bağlanabilirliği orta düzeyde olan 20 no'lu Göktuğ Sokak'ta kullanıcı algısı en olumsuzdur. 13 no'lu Erganuh Sokak; kademeli olarak artan eğimli, kısa, eğrisel, tam kuşatma etkisi olan, iyi durumdaki konut binalarını barındıran fiziksel ve morfolojik özelliklere sahip bir sokak iken; 20 no'lu Göktuğ Sokak, kademeli olarak artıp tekrar azalan eğimli, uzun, eğrisel, kısmi kuşatma etkisi olan, orta durumdaki konut binalarını ve mezarlık fonksiyonunu içeren semtin dış çeperinde yer alan yalıtılmış bir sokaktır.

Hasköy'de yapılan dizimsel analizlerle sokakların hiyerarşik sınıflandırması ortaya çıkarılmıştır. Bu hiyerarşik yapılanma; erişilebilir, sığ mekanları ortaya çıkararak insanların bir araya gelme potansiyeli yüksek olan ticaret, ticaret+hizmet+konut gibi karma fonksiyon ve işlevlerin yer seçim kararlarını etkileyip yönlendirebilmektedir. Ticari fonksiyon ve işlevlerin yer seçiminde; topoğrafik açıdan ulaşılabilir ve erişilebilirliği kolay, dizimsel özellikler bakımından bütünlüklük ve bağlanabilirliği yüksek olan cadde ve sokaklar öne çıkmaktadır. Böylece, dizimsel özelliklerin kullanıcı algısına etkisi ve önemi ortaya çıkmaktadır.

Korelasyon testleri neticesinde dizimsel özelliklerden sokağın bütünleşikliği ile morfolojik özelliklerden arazi eğimi ve çeper (konum) arasında yüksek; sokağın eğimi, uzunluğu, kuşatma etkisi, görüntü çekim noktasındaki fonksiyon ve işlevler arasında orta; sokaktaki fonksiyon ve işlevler arasında zayıf; form, bölge (konum) arasında çok zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır. Görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği ile morfolojik özelliklerden arazi eğimi arasında yüksek; çeper (konum), uzunluk, kuşatma etkisi, görüntü çekim noktasındaki fonksiyon ve işlevler arasında orta; sokağın eğimi, sokaktaki fonksiyon ve işlevler arasında zayıf; bölge (konum), form arasında çok zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır. Görüntü çekim noktasındaki bağlanabilirlik (bağlantı sayısı) ile morfolojik özelliklerden sokağın eğimi arasında çok yüksek; sokağın uzunluğu arasında yüksek; bölge (konum), çeper (konum), kuşatma etkisi arasında orta; arazi eğimi, sokaktaki ve görüntü çekim noktasındaki fonksiyon ve işlevler arasında zayıf; sokağın formu arasında çok zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır.

Bu tezin önemi; sokakların zaman içerisinde olumsuz algılanmasının önüne geçecek veya çok daha algılanabilir olması için yerel yönetimler, şehir planlama, mimarlık, kentsel tasarım, peyzaj mimarlığı disiplinlerinin mensuplarınca semtte yapılacak çalışmalarda altlık olarak kullanılabilir olmasıdır.

,Bu çalışmanın literatüre sağladığı en önemli katkı; kente ve sokaklara ilişkin yapılacak planlama, kentsel tasarım, peyzaj mimarlığı çalışmalarında morfolojik ve dizimsel özelliklerin ortaya konularak bu özelliklerin kullanıcı algısına etkisine ve önemine vurgu yaparak katılımcı planlamaya örneklik teşkil edecek olmasıdır. Toplumun da planlamaya dahil edildiği daha katılımcı, yaşanmak istenen etkin ve faydalı mekanın şekillenmeye başlamasını sağlayacaktır. Bu şekilde elde edilen sonuçlar tasarımı yönlendirerek başarıya ulaşmasını sağlayabilir. Kentlinin gözünden bakarak tasarlanan, iyileştirilen ya da kente entegre edilen sokaklar ile binalar birbirleriyle, kentsel çevreyle ve en önemlisi kentlilerle etkileşime geçebilirler.

Anahtar Kelimeler: Hasköy, sokaklar, fiziksel-morfolojik-dizimsel özellikler, kullanıcı algısı.

EFFECT OF MORPHOLOGICAL AND SEQUENTIAL FEATURES ON USER PERCEPTION IN ISTANBUL BEYOĞLU-HASKÖY STREETS

Fatma YILMAZ

ABSTRACT

As an important component of the urban fabric, streets are an important part of the socialization process as well as being channels used to reach the desired destination throughout history. In addition to compulsory activities such as going to school, work, shopping, they are public places where preferential activities such as getting fresh air, walking, sitting, or social activities where children play and neighbors talk and chat.

Streets are spatial, physical, formal, functional, syntactic, visual, historical, cultural, social, demographic, etc. It can affect user perception positively / negatively due to its properties. The buildings surrounding the streets are neglected, abandoned, the ratio of building heights, narrow, wide, straight, steep, short or long streets have an important place in the perception of streets. The syntactic features that point to the concept of order in urban space can also affect the perception of the user, and in a physical environment where the user's perception of the street is negative, the intelligibility of the street and the city may remain at a low level. This situation makes the analysis of that city difficult.

In this study, the physical-morphological, syntactic and perceptual features of the Beyoğlu-Hasköy district, which has been subjected to many changes in its physical, formal, functional, cultural and social texture throughout history, were examined from 20 samples selected from the district and revealed the effect and importance of these features on the perception of the user. It is aimed to make a multi-method contribution to the definition.

The study consists of four parts.

First part; It is an introductory part and contains information about the purpose, scope and method of the study. In this section, the limits of the study, hypotheses and the path to be followed are explained. In order to reveal the effect of morphological and syntactic features of streets on user perception, morphological and syntactic characteristics of streets were determined as independent variables and user perception as dependent variable. The hypotheses put forward in the study are as follows;

H1: Morphological features affect user perception.

H2: Syntactic properties affect user perception.

In the second part; Street and its morphological, syntactic and perceptual features, environmental and spatial perception, evaluation of physical environment, user

perception, space syntax method, usage areas and reasons for selection are explained.

In the third part; The spatial structure of the Beyoğlu-Hasköy district selected for the field study, the morphological classification criteria of the streets as the sampling area, the determination of the participants, the selection of the material, the survey design and the spatial syntax analysis procedure, and the results of the morphological, syntactic, perceptual analysis results and the comparison of the results are given.

The fourth part; It is the section where the results and findings can be used in the future and their contribution to the studies in these areas are discussed and the results are explained.

Morphological features of streets in Hasköy; texture, position, form, length, slope, the level of the siege effect, the functions and functions it contains: In this context, it is divided into 4 main regions, the first two of which are the inner wall (city center) and the last two are the outer walls. the perimeter has been determined. Basically, there are two different street textures, gridal and organic, in the district, and organic textured streets are historical axes with continuity in the historical process, as well as curved-curvilinear axes formed by the influence of topography.

45% of the streets examined are linear, 45% curvilinear and 10% elbow-shaped. 25% of the streets are short, 30% medium long and 45% long street typology. The longest street is Hasköy Street number 2 and the shortest street is Kitabi Street number 12. 30% of the streets are straight, 40% slope and 30% high slope street typology. While the streets with the least slope are Hasköy Street number 2 and Kumbarahane Street number 1, the streets with the highest slope are Erganuh Street no 13 and Turşucu Çeşmesi Street no.

Very high siege effect on 5% of streets (congested), high siege effect on 50% (favorable), full siege effect on 15% (optimal), less siege effect on 25% and siege effect on 5% it is lost. The siege effect is the highest on Erganuh Street number 13, and the siege effect is lowest on Hasköy Street number 2 among the streets / streets examined. The most suitable encircled streets with full siege effect are Kumbarahane Street no. 1, Turşucu Çeşmesi Street no. 9, and Hasköy School Street no. The other streets have a high siege effect.

Erganuh Street number 13, which has the highest siege effect, is an isolated street with sloping, curvilinear form, housing 4-5-6-storey new residential buildings, which is not easily accessible. On Hasköy Avenue no.2 and Kumbarahane Street no.1; The road is wide due to its street feature, it is one-sided, park-green area, sports facility, etc. The siege effect decreases due to the open area functions and the landscape effect, and the road is perceived wider. The one-sided construction of the street in Red Minaret Street no. 8 reduces the siege effect and causes the street to be perceived broadly. On İlaç Street no. 5, the siege effect decreases due to the landscape effect due to the slope and the road is perceived as wide. There are parts of Hasköy streets that have a full siege effect along the street, as well as parts where

this effect has been lost or diminished. This situation makes it difficult to talk about a holistic encirclement effect on all streets.

In 40% of the streets examined in Hasköy, trade + service, housing, official institution, religious facility, park-green area, etc. mixed uses; In addition to mixed uses at 20%, the manufacturing industry function; 15% of the trade + residence (ground floor trade, upper floors housing) function; 15% have only residential functions, 10% have residence and park-green area functions and functions. In the sampling areas 1, 3, 4, 6, 9, 11, 14, 17, trade + service, official institution, religious facility, education, park, sports, etc. hash functions and functions; In the sampling areas 2, 7, 8, 10, trade + service, housing, industry, culture, park, parking lot, etc. hash functions and functions; Only residence and park-green area functions and functions in the sampling areas 18, 20; Function and function of trade + residence (ground floor trade, upper floors housing) in the sample areas no 12, 16, 19; In the sampling areas 5 and 15, there is only a residential function and function.

The number of floors in Hasköy is generally 2-3-4 floors in historical buildings and 4-5-6 floors in other buildings; In terms of texture, the only street that has survived from the past to the present is Basmacı Ruşen Street, the buildings on other streets remain singular, the Rahmi Koç Museum, which has been restored and re-functioned in the historical buildings, Esger Synagogue-Safiye Sultan Cafe, Aliance Israelite School-Kadir Has Dormitory for Girls It has been observed that it is good, other civil architecture works are generally in bad condition or restoration activities are continuing. The buildings in the district usually open to the street without a front garden or access is provided with steps due to the slope. On the sloping streets, it has been observed that the sidewalks continue in steps, with a width that allows one person to pass, or sections where the pavement is interrupted.

The syntactic features of the streets in Hasköy were examined within the scope of integrity, connectivity and intelligibility. Integration of the spatial pattern formed by the streets in Hasköy min.: 0.41, max.: 1.23, mean: 0.81; spatial pattern connectivity min.: 1, max. : 14, mean: 3,5; The intelligibility of the spatial pattern is 0.16 and this value shows that the comprehensibility of the whole city is low.

The highly integrated axes of the investigated streets are Hasköy Street no.2, Kitabi Street no 12, Kumbarahane Street no 1, Boduroğlu Street no 3, Kalaycıbahçe Street no 7 and Şaban Deresi Street no 10. . The axes with low integration are Erganuh Street no.13, Hasköy School Street no.18, and Göktuğ Street no.20. The high-connectivity axes are Hasköy Caddesi no.2, Kumbarahane Caddesi no.1 and Boduroğlu Sokak no.3, while the low-connectivity axes are Erganuh Street no 13, Kitabi Street no 12 and Aziz Street no. Truck. While the highly understandable axes are Hasköy Caddesi no. 2 and Kumbarahane Caddesi no. The axis no.

In 20 sample areas determined to measure the social, emotional and physical dimensions of perceptual features in Hasköy streets, 20 street perspective images were evaluated according to a 5-point Likert scale based on perceptual judgments over a total of 15 (fifteen) negative-positive adjective pairs. A user group survey was conducted with 344 people.

As a result of the surveys; None of the street images could get full points, the perceptual judgment level of the image of Kumbarahane Street numbered 1 was medium, and the average perceptual judgment level of adjective pairs in all the images of other streets remained low. The second street, whose average perceptual judgment levels are relatively higher than other streets, is Hasköy Street number 2.

Streets with the highest perceptual judgment value in terms of social, emotional and physical dimensions of user perception are respectively; Kumbarahane Street number 1 and Hasköy Street number 2. Streets with the lowest social dimension of user perception are Kamilbey Street number 19, Göktuğ Street number 20; Streets with the lowest perceptual judgment value in terms of emotional dimension are Aziz Street number 6, Göktuğ Street number 20 and Kamilbey Street number 19; Streets with the lowest perceptual judgment value in terms of physical dimension are Aziz Street number 6 and Göktuğ Street number 20, respectively.

Correlation tests were carried out in order to determine the effect of morphological and syntactic features of the streets on user perception, to reveal the relationships between morphological and syntactic features in Hasköy, and the above-mentioned morphological, syntactic and perceptual analysis results were tested at 99%, 95% and 90% levels, and It was compared.

As a result of the correlation tests, street slope, one of the morphological features of the streets in Hasköy, has a high level of user perception; length, perimeter (location) and surrounding effect are moderate to user perception; region (location), form, function and functional features have been found to affect user perception weakly. Thus, the study "Morphological features affect user perception." The first hypothesis of the form was confirmed.

User perception in terms of location in streets classified typologically by their physical and morphological features; positive and close to positive in inner walls (1st and 2nd wall); It is the most negative at outer wall (6th wall) and moderately negative on the other walls (3rd, 4th, 5th). In the center of the district, which is the main transportation axis, flat, linear, trade + service, housing, etc. The user perception is moderately positive in the sample area (Kumbarahane Caddesi), which includes mixed uses and landscape arrangements such as parks and green areas, with a sea view. user perception is negative.

As a result of the correlation tests, the user perception of connectivity, one of the syntactic features of the streets in Hasköy, is very high; It has been revealed that the integrity of the street and the axis at the image shooting point have a weak effect on the perception of the user. Thus, the study's "syntactic features affect user perception." The second hypothesis of the form was also confirmed.

The streets with the highest integrity, connectivity and intelligibility are Hasköy Street number 2 and Kumbarahane Street number 1, respectively. Kumbarahane Street number 1 and Hasköy Street number 2 are easily accessible streets in the center of the district, which are the main transportation axes continuing along the coast. With its social, emotional and physical dimensions, the user perception is positive only on

Kumbarahane Street number 1 and negative on Hasköy Street number 2, but it is close to positive compared to other streets.

The street with the lowest integrity, connectivity and intelligibility is Erganuh Street number 13, and this street is in the isolated outer periphery of the district, in an area that is not easily accessible. The perception of the user in Erganuh Street number 13 is negative and it is moderate compared to other streets. User perception is the most negative in Göktuğ Sokak No.20, which has a medium level of integration and connectivity. No. 13 Erganuh Street; While it is a gradually increasing slope, short, curvilinear, full encirclement effect, it is a street with physical and morphological features, housing residential buildings in good condition; 20 numbered Göktuğ Street is an isolated street that gradually increases and decreases again, long, curvilinear, has a partial siege effect and is located on the outer periphery of the district, which includes residential buildings and cemetery function in the middle.

A hierarchical classification of the streets has been revealed with the syntactic analysis made in Hasköy. This hierarchical structuring; By revealing accessible, shallow spaces, it can influence and direct the location decisions of mixed functions and functions such as trade, trade + service + housing, which have high potential for people to come together. In the location of commercial functions and functions; The streets and streets, which are topographically accessible and easy to access, and have high integrity and connectivity in terms of syntactic features, stand out. Thus, the effect and importance of syntactic features on user perception emerges.

As a result of the correlation tests, the integrity of the street, which is one of the syntactic features, and the high between the land slope and the periphery (location); the slope of the street, its length, the encirclement effect, the middle between the functions and functions in the image shooting point; weak between functions and functions in the street; There is a very weak relationship between the form and the region (location). Between the unity of the axis at the image shooting point and the slope of the land from the morphological features; perimeter (position), length, encirclement effect, functions and functions at the point of image capture; the slope of the street is weak between functions and functions in the street; There is a very weak relationship between region (location) and form. The connectivity (number of connections) at the image shooting point is very high between the morphological features and the slope of the street; high between the length of the street; middle between zone (location), perimeter (location), encirclement effect; the slope of the terrain is poor between functions and functions in the street and the point of view; There is a very weak relationship between the form of the street.

The importance of this thesis; It can be used as a base for the works to be done in the district by members of local governments, city planning, architecture, urban design, landscape architecture disciplines in order to prevent the negative perception of the streets over time or to make them more perceptible.

The most important contribution of this study to the literature is; It will be an example of participatory planning by revealing the morphological and syntactic features in planning, urban design, landscape architecture, and emphasizing the effect and

importance of these features on user perception. A more participatory, effective and beneficial place where society is included in the planning will begin to take shape. The results obtained in this way can lead the design to achieve success. Streets and buildings that are designed, improved or integrated into the city through the eyes of the city dwellers can interact with each other, with the urban environment and most importantly with the city dwellers.

Keywords: Hasköy, streets, physical-morphological-syntactic features, user perception..

ÖNSÖZ

“İstanbul Beyoğlu Hasköy Sokaklarında Morfolojik ve Dizimsel Özelliklerin Kullanıcı Algısına Etkisi” konulu bu çalışma Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Mimarlık Programında Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır.

Yüksek Lisans tez danışmanlığımı üstlenerek çalışmama yön veren, bilgi ve tecrübesini benimle paylaşan değerli hocam Doç. Dr. Emine KÖSEOĞLU ÇAMAŞ’a gösterdiği özveriden dolayı çok teşekkür ederim.

Tez Jürimde yer alarak, kıymetli görüş ve yapıcı eleştirilerini benden esirgemeyen değerli hocalarım Sayın Doç. Dr. Nilgün Çolpan ERKAN’a, Sayın Doç. Dr. Dilek YILDIZ’a teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmam süresince deneyim ve yardımlarıyla katkı sağlayan değerli hocam Sayın Dr. Ömer BİLEN’e teşekkür ederim.

Tez çalışmam süresince yaşadığım olumsuzluklar sonrasında tez çalışmama altlık teşkil eden verileri yeniden oluşturmam konusunda katkı sağlayan İstanbul Büyükşehir Belediyesi Şehir Planlama Müdürlüğü ARGE-Şefliğine teşekkür ederim.

Uzun eğitim hayatım boyunca bana her konuda destek olan Ailem’e sonsuz teşekkür ederim.

Ağustos, 2020

Fatma YILMAZ
(Şehir Plancısı)

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT	ix
ÖNSÖZ	xv
ŞEKİL LİSTESİ	xviii
TABLO LİSTESİ	xxi
KISALTMALAR	xxiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımlanması.....	1
1.2. Çalışmanın Amacı ve Önemi.....	2
1.3. Çalışmanın Araştırma Soruları ve Yöntemi.....	2
1.4. Çalışmanın Kapsamı ve Kurgusu.....	3
1.5. Sınırlılıklar.....	5
2. SOKAK, ÇEVRESEL ALGI VE DİZİMSEL MEKAN	6
2.1. Kentsel Mekan Unsuru Olarak Sokak.....	6
2.2. Mekansal Algı ve Etkili Faktörler.....	13
2.3. Mekan Dizimi.....	26
2.4. Sokağın Morfolojik, Dizimsel ve Algısal Özellikleri.....	31
2.4.1. Fiziksel ve Morfolojik Özellikler.....	31
2.4.2. Sosyal ve Dizimsel Özellikler	38
2.4.3. Algısal ve Davranışsal Özellikler	42
3. ALAN ÇALIŞMASI: HASKÖY SOKAKLARINDA MORFOLOJİK VE DİZİMSEL ÖZELLİKLERİN ALGIYA ETKİSİ	45
3.1. Yöntem ve Prosedür.....	45
3.1.1. Örnek Alan: Hasköy ve Mekan Yapısı.....	45
3.1.2. Sokakların Morfolojik Olarak Sınıflandırılma Kriterleri ve Prosedürü.....	57
3.1.3. Katılımcılar, Materyal, Anket Tasarımı ve Prosedürü.....	60
3.1.4. Mekan Dizim Analizi ve Prosedürü.....	65
3.2. Bulgular.....	68
3.2.1. Morfolojik Analiz Sonuçları.....	69
3.2.2. Dizimsel Analiz Sonuçları	101
3.2.3. Algısal Analiz Sonuçları.....	107

3.2.4. Morfolojik, Dizimsel ve Algısal Analiz Sonuçları Karşılaştırması.....	153
4. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	175
5. KAYNAKLAR.....	183
6. EKLER.....	192
Ek A: Sokak haritaları.....	192
Ek A1: Piripaşa Mahallesi sokak haritası.....	192
Ek A2: Keçecipiri Mahallesi sokak haritası.....	193
Ek B: 1934 tarihli Beyoğlu Kazası-Hasköy Nahiyesi haritası.....	194
Ek C: Hasköy’de tarihi süreç içerisinde devam eden sokak eksenleri.....	195
Ek D: Hasköy’de bina kat adetleri analiz haritası.....	196
Ek E: Halihazır harita.....	197
Ek F: Hasköy’de arazi kullanımı haritası.....	198
Ek G: Kullanıcı grubu anket formları.....	199
Ek H: Hasköy dizimsel analiz sonuçları.....	200
Ek I: Hasköy’de morfolojik, dizimsel ve algısal analiz karşılaştırma tablosu.....	205
7. ÖZGEÇMİŞ.....	206

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1.: Çalışmaya ait akış şeması.....	4
Şekil 2.1.: Farklı kent dokuları.....	6
Şekil 2.2.: Sokağın düşey bileşenleri.....	9
Şekil 2.3.: Sokağın yatay bileşenleri.....	10
Şekil 2.4.: Sokağın zemin düzlemindeki bölümleri.....	10
Şekil 2.5.: Estetik tepki diyagramı.....	17
Şekil 2.6.: Çevresel etkinin boyutları, çevrenin hissi değerlendirme kriterleri.....	19
Şekil 2.7.: Açık-kapalı sistem aks haritası örneği.....	30
Şekil 2.8.: Sokak/cadde genişliklerinin bina yüksekliğine oranı.....	37
Şekil 2.9.: Mekansal bütünleşme analiz haritası, Seville.....	40
Şekil 2.10.: Gehl'e göre aktiviteler ve fiziksel çevrenin niteliği.....	44
Şekil 3.1.: Beyoğlu-Hasköy semtinin İstanbul içerisindeki konumu.....	45
Şekil 3.2.: Örnek alan sınırı ve çevresini gösterir uydu fotoğrafı.....	46
Şekil 3.3.: Hasköy semtinin Beyoğlu İlçesi içerisindeki konumu.....	47
Şekil 3.4.: İstanbul-Beyoğlu Hasköy'de tarihi gelişim süreci	52
Şekil 3.5.: Hasköy ve çevresinin eşyükselti haritası.....	53
Şekil 3.6.: Hasköy kentsel imaj haritası.....	55
Şekil 3.7.: Hasköy'de mer'i 1/1000 ölçekli uygulama imar planı.....	56
Şekil 3.8.: Alan çalışması çeper sınırları.....	58
Şekil 3.9.: Alan çalışmasının materyalini oluşturan cadde/sokak perspektif görüntüleri ile çekim noktaları ve yönleri.....	62
Şekil 3.10.: Sıfat çiftlerinin belirlenmesinde kullanılan model.....	63
Şekil 3.11.: Deptmap programında sokak haritası oluşturulacak bölge.....	66
Şekil 3.12.: Deptmap programında bağlanabilirlik haritası oluşturulması.....	66
Şekil 3.13.: Deptmap programında bütünleşiklik haritası oluşturulması.....	67
Şekil 3.14.: Yerleşmedeki minimum, maksimum ve ortalama değerler tablosu.....	68
Şekil 3.15.: Hasköy'de seçilen sokaklar.....	70
Şekil 3.16.: Hasköy doluluk-boşluk ve çeper-bölgeleme haritası.....	71

Sayfa

Şekil 3.17.: Hasköy’de sokak boyut tipolojisi-uzunluklarına göre sokaklar.....	74
Şekil 3.18.: Hasköy’de sokak form tipolojisi-doğrusal/eğrisel sokaklar.....	75
Şekil 3.19.: Hasköy’de arazi-sokak eğim tipolojisi-düz/eğimli sokaklar.....	77
Şekil 3.20.: Hasköy’de kuşatma etkisi tipolojisi.....	80
Şekil 3.21.: Kumbarahane Caddesi fiziksel nitelikleri.....	81
Şekil 3.22.: Hasköy Caddesi fiziksel nitelikleri.....	83
Şekil 3.23.: Boduroğlu Sokak fiziksel nitelikleri.....	84
Şekil 3.24.: Baçtar Sokak fiziksel nitelikleri.....	85
Şekil 3.25.: İlaç Sokak fiziksel nitelikleri.....	86
Şekil 3.26.: Aziz Sokak fiziksel nitelikleri.....	87
Şekil 3.27.: Kalaycıbahçe Sokak fiziksel nitelikleri.....	88
Şekil 3.28.: Kırmızı Minare Sokak fiziksel nitelikleri.....	89
Şekil 3.29.: Turşucu Çeşmesi Sokak fiziksel nitelikleri.....	90
Şekil 3.30.: Şaban Deresi Sokak fiziksel nitelikleri.....	91
Şekil 3.31.: Halıcioğlu Yağhanesi Sokak fiziksel nitelikleri.....	92
Şekil 3.32.: Kitabı Sokak fiziksel nitelikleri.....	93
Şekil 3.33.: Erganuh Sokak fiziksel nitelikleri.....	94
Şekil 3.34.: Müverrih Ali Caddesi fiziksel nitelikleri.....	95
Şekil 3.35.: Basmacı Ruşen Sokak fiziksel nitelikleri.....	96
Şekil 3.36.: Hacı Şaban Mektebi Sokak fiziksel nitelikleri.....	97
Şekil 3.37.: Keçecipiri Camii Sokak fiziksel nitelikleri.....	98
Şekil 3.38.: Hasköy Mektebi Sokak fiziksel nitelikleri.....	99
Şekil 3.39.: Kamilbey Sokak fiziksel nitelikleri.....	100
Şekil 3.40.: Göktuğ Sokak fiziksel nitelikleri.....	101
Şekil 3.41.: Mekan dizim analizi yapılan bölge.....	102
Şekil 3.42.: Bütünleşiklik (Rn) analizi haritası.....	103
Şekil 3.43.: Bağlanabilirlik analizi haritası.....	105
Şekil 3.44.: Hasköy’de örüntünün anlaşılabilirlik grafiği.....	107
Şekil 3.45.: Gerçekleştirilen kullanıcı grubu anket sayılarının sokaklara göre dağılımı.....	107
Şekil 3.46.: Görüntü 1(Kumbarahane Caddesi) için sıfat çifti ortalamaları.....	115
Şekil 3.47.: Görüntü 2: Hasköy Caddesi için sıfat çifti ortalamaları.....	117
Şekil 3.48.: Görüntü 3 (Boduroğlu Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	119
Şekil 3.49.: Görüntü 4 (Bactar Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	121

Sayfa

Şekil 3.50.: Görüntü 5 (İlaç Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	123
Şekil 3.51.: Görüntü 6 (Aziz Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	125
Şekil 3.52.: Görüntü 7 (Kalaycıbahçe Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	127
Şekil 3.53.: Görüntü 8 (Kırmızı Minare Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	129
Şekil 3.54.: Görüntü 9 (Turşucu Çeşmesi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	131
Şekil 3.55.: Görüntü 10 (Şaban Deresi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	133
Şekil 3.56.: Görüntü 11 (Halıcioğlu Yağhanesi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	135
Şekil 3.57.: Görüntü 12 (Kitabi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	137
Şekil 3.58.: Görüntü 13 (Erganuh Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	139
Şekil 3.59.: Görüntü 14 (Müverrih Ali Caddesi) için sıfat çifti ortalamaları.....	141
Şekil 3.60.: Görüntü 15 (Basmacı Ruşen Caddesi) için sıfat çifti ortalamaları.....	143
Şekil 3.61.: Görüntü 16 (Hacı Şaban Mektebi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	145
Şekil 3.62.: Görüntü 17 (Keçecipiri Camii Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	147
Şekil 3.63.: Görüntü 18 (Hasköy Mektebi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	149
Şekil 3.64.: Görüntü 19 (Kamilbey Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	151
Şekil 3.65.: Görüntü 20 (Gökтуğ Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.....	153
Şekil 3.66.: Morfolojik, algısal ve dizimsel analiz sonuçlarının karşılaştırılmasında kullanılan model.....	154
Şekil 3.67.: Hasköy'de arazi eğimi ve bütünleşiklik haritası.....	170
Şekil 3.68.: Hasköy'de arazi eğimi ve sokakların bağlanabilirlik haritası.....	173

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1.: Bağımsız ve bağımlı değişkenler.....	2
Tablo 2.1.: Algı sürecinde dikkati uyaran etkenler.....	21
Tablo 3.1.: Çalışmada incelenen sokaklar, bağımsız birim sayısı ve anket sayısı.....	61
Tablo 3.2.: Kullanıcı anketinde yer alan algı boyutları ve sıfat çiftleri.....	64
Tablo 3.3.: Gerçekleştirilen kullanıcı grubu anket sayıları.....	65
Tablo 3.4.: Alan çalışması için seçilen görüntülerin çeper, bölge, alt bölge ve içerdiği fonksiyon bilgileri.....	72
Tablo 3.5.: Bütünleşiklik analiz değerleri.....	103
Tablo 3.6.: Bağlanabilirlik analiz değerleri.....	105
Tablo 3.7.: Hasköy sokaklarının oluşturduğu mekansal örüntüye ait bağlanabilirlik, bütünleşiklik ve anlaşılabilirlik değerleri.....	106
Tablo 3.8.: Kullanıcı grubu sıfat çiftlerine göre yargıların anlamlılığı.....	108
Tablo 3.9.: Kullanıcı grubu sıfat çiftleri algısal yargı düzeyleri.....	109
Tablo 3.10.: Sıfat çiftlerine göre sokakların en yüksek ve en düşük ortalama algısal yargı düzeyleri.....	112
Tablo 3.11.: KMO Barlett's test örneklem uygunluğu test sonucu değerlendirme ölçütleri.....	113
Tablo 3.12.: Kumbarahane Caddesi (Görüntü 1) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	113
Tablo 3.13.: Görüntü 1 (Kumbarahane Caddesi) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	114
Tablo 3.14.: Görüntü 2 (Hasköy Caddesi) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	115
Tablo 3.15.: Görüntü 2 (Hasköy Caddesi) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	116
Tablo 3.16.: Görüntü 3 (Boduroğlu Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	117
Tablo 3.17.: Görüntü 3 (Boduroğlu Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	118
Tablo 3.18.: Görüntü 4 (Baçtar Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	119
Tablo 3.19.: Görüntü 4 (Baçtar Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	120
Tablo 3.20.: Görüntü 5 (İlaç Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	121
Tablo 3.21.: Görüntü 5 (İlaç Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	122

Sayfa

Tablo 3.22.: Görüntü 6 (Aziz Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	123
Tablo 3.23.: Görüntü 6 (Aziz Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	124
Tablo 3.24.: Görüntü 7 (Kalaycıbahçe Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	125
Tablo 3.25.: Görüntü 7 (Kalaycıbahçe Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	126
Tablo 3.26.: Görüntü 8 (Kırmızı Minare Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	127
Tablo 3.27.: Görüntü 8 (Kırmızı Minare Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	128
Tablo 3.28.: Görüntü 9 (Turşucu Çeşmesi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	129
Tablo 3.29.: Görüntü 9 (Turşucu Çeşmesi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	130
Tablo 3.30.: Görüntü 10 (Şaban Deresi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	131
Tablo 3.31.: Görüntü 10 (Şaban Deresi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	132
Tablo 3.32.: Görüntü 11 (Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	133
Tablo 3.33.: Görüntü 11 (Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	134
Tablo 3.34.: Görüntü 12 (Kitabi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	135
Tablo 3.35.: Görüntü 12 (Kitabi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları....	136
Tablo 3.36.: Görüntü 13 (Erganuh Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	137
Tablo 3.37.: Görüntü 13 (Erganuh Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	138
Tablo 3.38.: Görüntü 14 (Müverrih Ali Caddesi) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	139
Tablo 3.39.: Görüntü 14 (Müverrih Ali Caddesi) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	140
Tablo 3.40.: Görüntü 15 (Basmacı Ruşen Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	141
Tablo 3.41.: Görüntü 15 (Basmacı Ruşen Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	142
Tablo 3.42.: Görüntü 16 (Hacı Şaban Mektebi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	143

Tablo 3.43.: Görüntü 16 (Hacı Şaban Mektebi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	144
Tablo 3.44.: Görüntü 17 (Keçecipiri Camii Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	145
Tablo 3.45.: Görüntü 17 (Keçecipiri Camii Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	146
Tablo 3.46.: Görüntü 18 (Hasköy Mektebi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	147
Tablo 3.47.: Görüntü 18 (Hasköy Mektebi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	148
Tablo 3.48.: Görüntü 19 (Kamilbey Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	149
Tablo 3.49.: Görüntü 19 (Kamilbey Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	150
Tablo 3.50.: Görüntü 20 (Göktuğ Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.....	151
Tablo 3.51.: Görüntü 20 (Göktuğ Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.....	152
Tablo 3.52.: Korelasyon değer aralıkları.....	154
Tablo 3.53: Hasköy’de betimlenen morfolojik özelliklerin sayısallaştırılma puan tablosu.....	156
Tablo 3.54: Hasköy’de seçilen sokaklara ait morfolojik özelliklerin sayısal değerleri.....	157
Tablo 3. 55: Hasköy’de sokakların morfolojik ve algısal analiz sonuçlarının korelasyonu.....	158
Tablo 3.56.: Hasköy’de sokakların morfolojik özellikleri ile kullanıcı algısı (algısal özellikler) arasındaki korelasyon durumu.....	159
Tablo 3.57.: Hasköy’de seçilen sokaklarda dizimsel ve algısal analiz sonuçları.....	161
Tablo 3.58.: Hasköy’de sokakların dizimsel ve algısal analiz sonuçlarının korelasyonu.....	162
Tablo 3.59.: Hasköy’de sokakların dizimsel özellikleri ile kullanıcı algısı arasındaki korelasyon durumu.....	163
Tablo 3.60.: Hasköy’de sokakların morfolojik ve dizimsel analiz sonuçlarının korelasyonu.....	166
Tablo 3.61.: Hasköy’de sokakların morfolojik özellikleri ile dizimsel özellikleri arasındaki korelasyon durumu.....	168

KISALTMALAR

H	:	Hipotez
CIAM	:	Milletler Arası Çağdaş Mimarlık Kongresi
vd.	:	Ve diğerleri
vb.	:	Ve benzeri
vs.	:	Ve saire
NYC	:	Newyork Şehir Planlama Ofisi (<i>New York City Department of City Planning</i>)
CABE	:	İngiltere Mimarlık ve Yapma Çevre Komisyonu (<i>Commission for Architecture and the Built Environment</i>)
PPS	:	Kamusal Mekânlar için Projeler, A.B.D. Menşeli Sivil Toplum Örgütü (<i>Project for Public Places</i>)
APA	:	Amerikan Planlama Kurumu (<i>American Planning Association</i>)
Rn	:	Bütünleşiklik (<i>Integration</i>)
R2	:	Anlaşılabilirlik (<i>intelligibility</i>)
Rn_n	:	Görüntü çekim noktasında aksın bütünleşiklik (<i>Integration</i>) değeri
I.	:	Birinci
II.	:	İkinci
III.	:	Üçüncü
°C	:	Derece
%	:	Yüzde
TAKS	:	Taban Alanı Katsayısı
KAKS	:	Kat Alanları Katsayısı

Max.	:	Maksimum
Min.	:	Minimum
d	:	Bina yüksekliği
h.	:	Yükseklik
Kısaltmalar	:	Açıklama
d/h	:	Kuşatma etkisi
m.	:	Metre
ki/ha	:	Kişi/hektar
İ.B.B.	:	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
AR-GE	:	Araştırma Geliştirme
No	:	Numara
A	:	Ayrık nizam
B	:	Bitişik nizam
Cad.	:	Cadde
Sok.	:	Sokak
s.	:	Sayfa
yy.	:	Yüzyıl
&	:	Ve (<i>and</i>)
Ort.	:	Ortalama
>	:	Büyük
<	:	Küçük
≤	:	Küçük eşit

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımlanması

Tarih boyunca kentsel dokunun önemli bir bileşeni olan sokaklar, özel mülkiyetin bittiği noktada, varılmak istenen yere ulaşmak için kullanılan kanallardır. Toplumlara, coğrafyaya göre farklılıklar gösterse de insanların sosyalleşme sürecinin önemli bir parçasıdır.

Sokaklar okula, işe, alışverişe gitmek gibi zorunlu aktivitelerin yanı sıra temiz hava almak, yürüyüş yapmak, oturmak gibi tercihli aktivitelerin ya da çocukların oyun oynadığı, komşuların konuşup sohbet ettiği sosyal aktivitelerin gerçekleştirildiği kamusal mekanlardır [1].

Sokaklar, sahip oldukları mekânsal, fiziksel, biçimsel, işlevsel, dizimsel, görsel, tarihi, kültürel, sosyal, demografik vb. özellikleri sebebiyle kullanıcı algısını olumlu/olumsuz etkileyebilmektedir. Bu etkilenmenin yönü çift taraflı olup, sokaklar kullanıcının algısını etkilerken, kullanıcının algısı da davranış boyutunda mekanın/sokağın fiziksel özelliklerini etkileyebilmektedir.

Sokakları oluşturan yatay ve düşey bileşenlerin sahip olduğu fiziksel özelliklerin sokakların algılanması ile yakından ilişkisi vardır. Sokakları çevreleyen binaların bakımsız, terk edilmiş olması, bina yüksekliklerinin oranı, sokakların dar, geniş, düz, dik, kısa ya da uzun olması sokakların algılanmasında önemli bir yere sahiptir.

Bu bağlamda; kentsel mekanda düzen kavramına işaret eden dizimsel özellikler de kullanıcının algısını etkileyebilmekte, kullanıcının sokağa ilişkin algısının olumsuz olduğu bir fiziksel çevrede ise sokağın ve kentin anlaşılabilirliği de düşük düzeyde kalabilmekte ve bu durum o kentin algılanmasını ve çözümlenmesini zorlaştırmaktadır.

1.2. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada; kentsel mekanda sokakların morfolojik ve dizimsel özelliklerinin kullanıcı algısına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın önemi, sokakların morfolojik ve dizimsel özelliklerinin kullanıcıların sokağa ilişkin algısına önemli bir etkisi olduğuna dikkat çekerek, sokağın ve kentin algılanması, tanımlanması, anlaşılması için çok yönlü bir çalışma ortaya konulması ve Hasköy özelinde bu konuya dair daha önce yapılmış bir çalışmanın olmaması sebebiyle gelecek araştırmalara altlık olmak üzere katkı sunabilecek olmasıdır.

1.3. Çalışmanın Araştırma Soruları ve Yöntemi

Bu çalışmada;

- Sokakların morfolojik özelliklerinin kullanıcı algısına nasıl bir etkisi var?
- Sokakların dizimsel özelliklerinin kent bütünü ve sokağın çözümlenmesine, algılanmasına etkisi var mı? Varsa nasıl?
- Sokakların morfolojik özellikleri ile dizimsel özellikleri arasında bir ilişki var mı? Varsa nasıl? Sorularına cevap aranacaktır.

Çalışma kapsamında; sokakların morfolojik ve dizimsel özelliklerinin kullanıcı algısına etkisinin ortaya konulabilmesi için sokakların morfolojik ve dizimsel özellikleri bağımsız değişkenler, kullanıcı algısı ise bağımlı değişken olarak belirlenmiştir.

Tablo 1.1.: Bağımsız ve bağımlı değişkenler.

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken
Sokakların Morfolojik Özellikleri	Kullanıcı Algısı.
Sokakların Dizimsel Özellikleri	Kullanıcı Algısı.

Çalışmanın hipotezleri aşağıda belirtilmektedir:

H1: Morfolojik özellikler kullanıcı algısını etkiler.

H2: Dizimsel özellikler kullanıcı algısını etkiler.

Çalışmada; temelde nesnel ve öznel bakış açısını yansıtan teknikler kullanılmıştır. Morfolojik ve dizimsel analiz nesnel bakış açısını, algısal yargılarına dayalı kullanıcı algısı analizi ise öznel bakış açısını yansıtmaktadır. Sokakların morfolojik özelliklerinin tespitinde benzerlik ve yakınlık kuralı çerçevesinde Gestalt İlkelerinden

yararlanılmıştır. Dizimsel özellikleri ölçmek için mekan dizim (space syntax), kullanıcı algısını ölçmek için ise anket yöntemi uygulanmıştır.

Morfolojik verilerin analizinde AutoCAD ve NetCAD bilgisayar programları, mekânsal dizim yönteminin uygulanmasında ise DepthMAP bilgisayar yazılımı kullanılmıştır.

Mekan dizim (*space syntax*) yöntemi ile Hasköy'de kentsel dokuyu oluşturan cadde ve sokakların/ aksların sosyal yapıya ilişkin olarak insanları bir araya getirme potansiyelinin yanı sıra kamusal alanlara özele doğru hiyerarşik olarak insanların hareket kanalları belirlenmiştir.

Kullanıcıların algısının ölçülmesinde kullanıcı grubu anketleri gerçekleştirilmiş ve veriler SPSS Programı yardımı ile analiz edilmiştir.

Anketlerde; anlamsal farklılaşma tekniği ile olumsuz-olumlu sıfat çiftleri üzerinden seçilen sokaklarda kullanıcıların sokağa ilişkin algısal yargılarının sosyal, duygusal ve fiziksel yapısına işaret eden yönleri ortaya çıkarılmıştır.

1.4. Çalışmanın Kapsamı ve Kurgusu

Bu çalışmada Bizans, Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemlerinin tarihi ve kültürel katmanlı yapısının izlerini taşıyan Hristiyan, Yahudi ve Türk-Osmanlı nüfusunu barındırmış olmakla beraber, farklı dönemlerde kıtalararası, kent içi ve kent dışı göçler, yangınlar ve sanayileşme sonrası fiziksel, biçimsel, işlevsel, kültürel ve sosyal dokusunda pek çok değişikliğe maruz kalmış İstanbul İli Beyoğlu İlçesi Hasköy Sokaklarında;

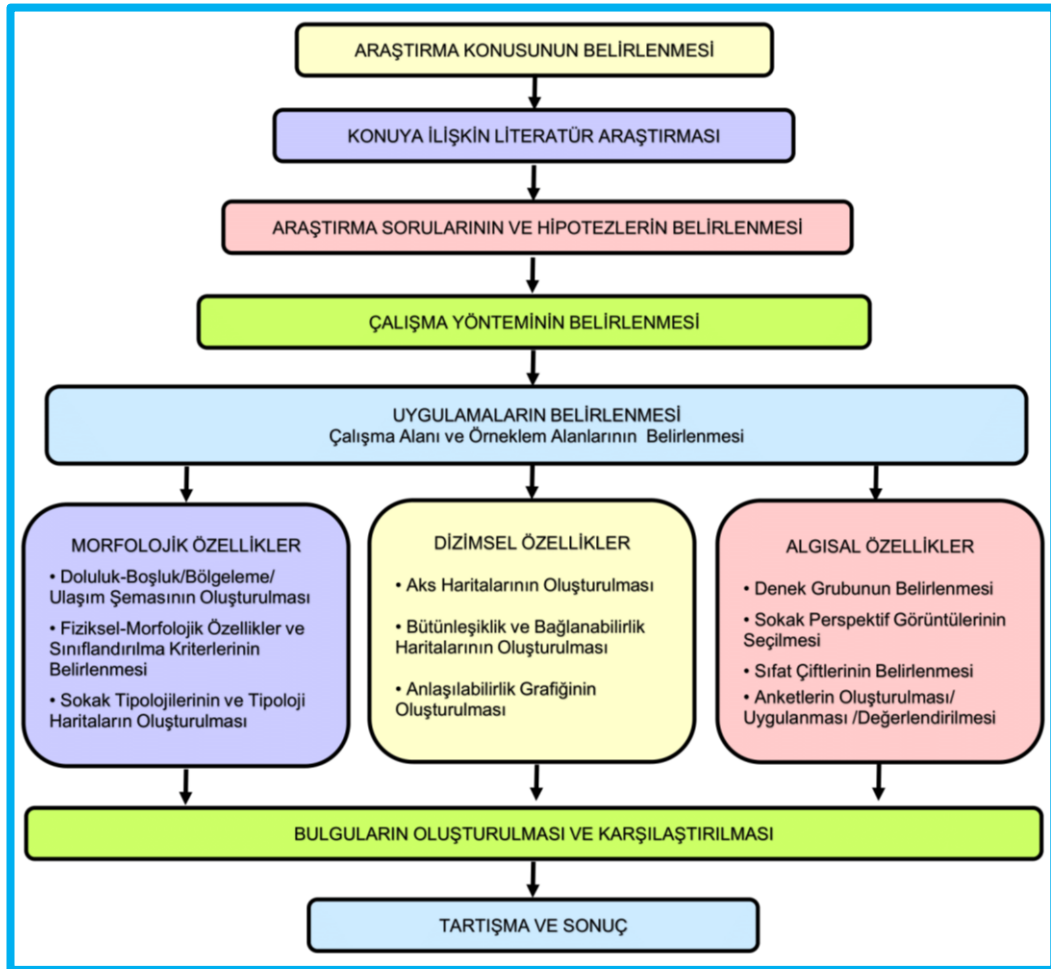
- Fiziksel ve morfolojik özelliklerin ve tipolojisinin ortaya çıkarılması,
- Dizimsel özelliklerin eş zamanlı (*yatay*) olarak ölçülmesi,
- Çevresel psikoloji bağlamında insan-çevre etkileşimini anlamaya yönelik olarak kullanıcı algısının algısal yargılara dayalı olarak ölçülmesi,
- Morfolojik, dizimsel ve algısal özelliklere ilişkin analiz sonuçlarının karşılaştırılması, ilişkilendirilmesi ve ortaya çıkan bulgu ve sonuçların Hasköy'de yapılacak planlama ve kentsel tasarım çalışmaları için altlık oluşturulması hedeflenmiştir.

Tez kapsamında; ilk bölüm araştırmada problem tanımı, amaç, kapsam, yöntem ve çalışmanın öneminin ve sınırlılıklarının açıklandığı bölümdür.

İkinci bölümde; literatür araştırmaları ile sokak, çevresel algı ve dizimsel mekan kavramı teorik olarak irdelenmiştir. Çalışmada kullanılan mekânsal dizim analiz yönteminin analiz teknikleri ve ne tür çalışmalarda kullanıldığı, seçilme nedenleri, yöntemle ilişkin terimlerin yanı sıra tezin konusunu oluşturan sokakların fiziksel-morfolojik, sosyal-dizimsel, algısal-davranışsal özellikleri açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde; alan çalışması yapılan Hasköy semtinin mekan yapısı, Hasköy'den seçilen sokakların morfolojik olarak sınıflandırılma kriterleri, katılımcılar, materyal, anket tasarımı, mekan dizim analizi ve prosedürleri anlatılarak, morfolojik, dizimsel ve algısal (anket) analizlerin sonuçları açıklanmıştır. Bu bölümde yapılan tüm analizlerden elde edilen sonuçlar karşılaştırılarak ilişkilendirilmiştir.

Dördüncü ve son bölümde; çalışma alanına ilişkin yapılan tüm analizlerin sonucunda elde edilen bulgular tartışılarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya ait akış şeması Şekil 1.1.'de gösterilmektedir.



Şekil 1.1.: Çalışmaya ait akış şeması.

1.5. Sınırlılıklar

Bu tez kapsamında; Hasköy semtinde sokakların tamamına yer verilmesinin olanaksız ve karmaşıklığa yol açacağı düşünülerek, sokaklar morfolojik özellikleri bakımından benzerlik ve farklılıklarına göre tipolojik sınıflandırılmaya tabi tutularak incelenebilmiştir. Geleneksel sokak dokusunu yansıtan çıkmaz sokakların ayrı bir çalışmanın konusu olabileceği varsayımıyla inceleme dışı bırakılmış ve bu çalışma kapsamına dahil edilmemiştir.

Kullanıcı algısının analizinde; tüm sokakların değerlendirilmesinin karmaşıklığa yol açacağı ve zamansal olarak mümkün olmaması nedeniyle, sokaklar kategorik olarak sınıflandırmaya tabi tutulmuş ve sadece belirlenen 20 adet sokakta kullanıcı anketleri gerçekleştirilebilmiştir.

Sokaklarda kullanıcı algısının ölçülebilmesi için gerçekleştirilen anket çalışmalarında, üçüncü boyutun algılanabilmesi için sokak perspektif görüntüleri kullanılmıştır. Ancak, sokak perspektif görüntüleri her ne kadar üçüncü boyutu yansıtsa da her sokak için tek bir görüntü kullanılması ve görüntülerin gece/ gündüz zaman farklılığını içermemesi çalışmanın bir diğer sınırlılığıdır.

Çalışma alanı içerisindeki cadde/ sokakların dizimsel özelliklerinin analizinde sadece aks (eksensel) haritaları yoluyla elde edilen bütünleşiklik, bağlantılılık ve anlaşılabilirlik değerleri ölçülebilmiş, diğer dizimsel (derinlik, entropi vd.) özellikler çalışmanın kapsamına dahil edilmemiştir.

Bir diğer sınırlılık ise; mekânsal dizin yönteminin matematiksel bir model olması nedeniyle topografyanın etkilerini öngörememesidir.

2. SOKAK, ÇEVRESEL ALGI VE DİZİMSEL MEKAN

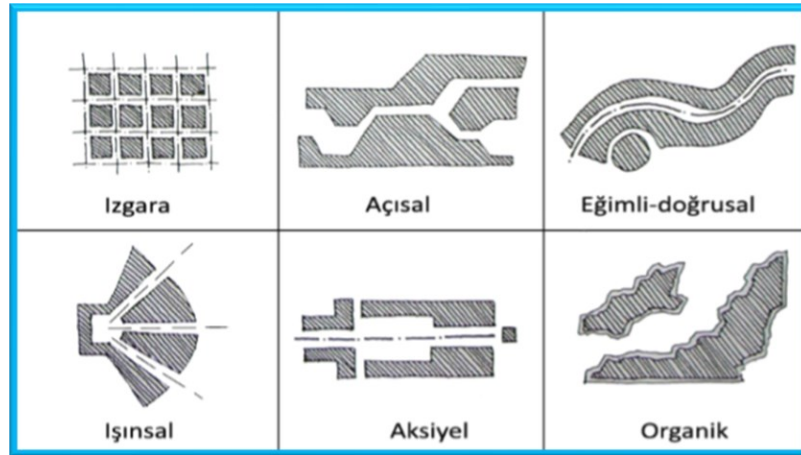
2.1. Kentsel Mekan Unsuru Olarak Sokak

1933 yılında Atina'da toplanan Milletler Arası Çağdaş Mimarlık Kongresi'nde alınan CIAM kabullerine göre kentsel mekan, kentsel işlevlerin gerçekleştirildiği yer olarak tanımlanmakta olup kentsel eylemleri barındıran yapılar, yapıları çevreleyen ve mekânı tamamlayan açık alanları ve kentsel elemanları kapsamaktadır [2].

Kentsel mekânlar, yapılar dışında kalan cephe yüzey ve form farklılıklarıyla sınırlandırılmış gündelik yaşamın sosyal aktivitelerinin gerçekleştiği alanlar olup, kentsel mekânı biçimlendiren ana unsur bina cepheleridir. Krier, kentsel mekânları yer ve yol kavramı olarak iki gruba ayırmıştır. Yer kavramı meydanı, yol kavramı ise cadde ve sokağı ifade etmektedir [3] [4].

Kentsel mekan, geometrik olarak çeşitli formlarda bir araya gelen yapılar ve yapıların sınırlandırdığı açık mekanlardan oluşmaktadır. Yapılar ve açık mekanların birbiriyle olan ilişkisi, uyumu ve etkileşimi kentsel mekanın karakterini ortaya koymaktadır [3] [4].

Kent dokuları fiziksel mekan organizasyonuna göre tipolojik olarak farklılık göstermektedir. Bu farklılık fiziksel çevrenin özelliklerine, içinde bulunduğu toplumun sosyal ve kültürel yapısına ve yönetim biçimine göre oluşmaktadır. Kent dokularındaki bu farklı tipolojiler; ızgara, açısız, eğimli-doğrusal, ışınsal, aksiyel ve organik dokulardır [3] [4].



Şekil 2.1.: Farklı kent dokuları [5].

Kentsel mekan; içinde bulunduğu fiziksel çevrenin tipolojik özellikleri, mekanın geometrik karakteri ve mekanı oluşturan öğelerin biçimsel ve işlevsel açıdan nitelikleriyle tanımlanmaktadır. Krier, kentsel mekanın çeşitli cephelerle geometrik olarak sınırlandırılmış alanlar olduğunu söylerken onun başarılı bir kentsel mekan olup olmadığını, geometrik karakterlerinin algılanabilir ve okunabilir olmasına bağlamaktadır [6].

Trancik, kentsel dış mekanı sert ve yumuşak mekan olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Sert mekanlar çoğunlukla mimari duvarlarla sınırlı, genel olarak sosyal aktiverler için toplanma mekanları olarak kullanılmaktadır. Yumuşak mekanları ise kent içinde veya dışında, kentsel ortamda rekreasyon için olanak sağlayan parklar, bahçeler ve yeşil yollar (*greenways*) gibi doğal sınırlı ve doğal çevre niteliğindeki alanlar olarak tanımlamaktadır [5].

Kamusal mekanlar, belli form ve biçimlerde üç boyutlu algılanabilir bir hacimselliği olan fiziksel olarak geçiş ve toplanmaya izin veren bir yapıya sahip mekanlardır. Kamusal mekanın ana fiziksel bileşenleri; sokaklar, meydanlar ve arakesitte bulunan cephelerdir. Kentsel kompozisyonun oluşmasında etkin olan bu öğelerin fiziksel özellikleri şunlardır [7]:

- Cadde/sokak aksa dayalı, açık ve süreklidir. Yerel dokunun belirleyici olduğu kadar, yerelin ötesinde tüm kenti bağlayan bir doku düzenleme elemanıdır [7].
- Meydan caddenin tam aksi bir özelliğe sahiptir. Merkezidir, kapalıdır ve süreksizlik etkisi hakimdir. Meydan bütünlüğe caddelerle bağlanan kentin önemli mekansal değişkenidir [7].
- Cephe, kent mekanı bütününde karakterini içinde bulunduğu blok yüzeyi ve sokak hacminin düşey sınırlarının ara kesitinde bulunur. Cephe kent mekanının anlam ortamının sistemini kuran strüktürel bir figür olarak algılanır. Ölçek dengesinin oluşmasını sağlar [7].

Sokak Kavramı

Sokak kelimesi dilimize Arapça'dan yerleşmiştir. Hasol, sokağı "şehir ve kasaba içinde yapılar arasındaki yol" olarak açıklamaktadır. Türk Dil Kurumu Sözlüğünde ise sokak kelimesi, "il, ilçe gibi yerleşim bölgelerinde, iki yanında evler olan, caddeye oranla daha dar veya kısa olabilen yol" olarak tanımlanmaktadır [8].

Rapoport'a göre sokak yerleşim yerlerinde bulunan binaların kenarındaki dar ya da geniş düz boşluklardır ve dolaşma, diğer aktiviteler için kullanılır. Rykewert'e göre sokak, her iki yanı yapılarla sınırlanmış anlamlı bir kentsel doku parçasıdır Moudon'a göre sokak; binalarla çevrelenmiş, genişliği değişebilen, aktiviteler için kullanılan lineer mekânlardır. Krier, sokağı kentsel mekan içerisinde binalar arasında, günlük aktivitelerin yaşandığı hareketli mekânlar olarak nitelendirmektedir [4] [9] [10] [11] [12].

Sokak Tipolojileri

Sokakların tipolojik sınıflandırması ulaşım, form ve şekline, yapılarla olan ilişkisine, kullanıma ve biçimlenmeye göre farklı kategorilerde yapılmaktadır. Ancak, sokağın aksa dayalı olma özelliği ve kent kompozisyonunda etkin bir öge olduğu her sınıflandırmada kabul görmüştür.

Yapılanmamış çevrenin tipolojik sınıflandırmasını "yolların tipolojisi, yolların kesişimi ve meydanların tipolojisi" olarak ortaya koyan Castex ve Panerai, yolların tipolojisini; ulaşım ilişkili yollar, ulaşım ilişkili olmayan yollar, süreklilik sağlayanlar, süreklilik sağlamayanlar (bir korumayla bir bölücü öğeyle belirtilmiş olabilir ya da abartılı bir biçimde, bir çıkmaz sokak olabilir) olarak ayırmışlardır. Maughin sokak formlarını; düz /eğrisel, uzun/kısa, geniş/dar, kapalı/ açık, formel/ informel olarak sınıflandırmıştır [13] [14].

Sokak formları diğer kamusal mekan bileşenlerine göre daha çok bulunduğu kentin topoğrafik ve morfolojik özelliklerine, toplumun ihtiyaçlarına ve ayrıca içinde bulunduğu toplumun kamusal-özel yaşantısına göre biçimlenmiştir. Sokakların tarihçesine baktığımızda değişik formlarda karşımıza çıkmaktadır. Tipolojik değişiklikler üç grupta toplanabilir [15]:

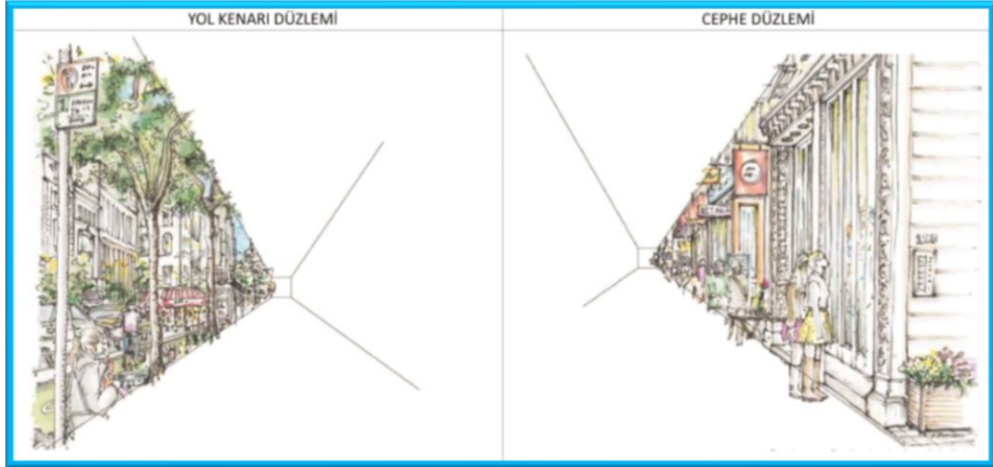
- Koridor sokak-binalar ile çevrili (bitişik nizam) bir kanal şeklindeki sokaklar,
- Ayrı ayrı binaların çevrelediği sokaklar,
- 20. yüzyılda modern mimarinin etkisi ile oluşmuş park peyzajındaki tek binaların etrafındaki sokaklar.

Tarihsel süreç içinde bu ayrımın dışında pek çok sokak tipi mevcuttur. Bunlar; özel sokaklar, kapalı sokaklar, kanal sokaklar, dolambaçlı sokaklar, çıkmaz sokaklar, sadece yayalara ait (*pied-zone*) sokaklar vb. olarak saymak mümkündür. Biçimlenmelerine göre sokaklar düz/doğrusal, eğrisel sokaklar olarak ayrılabilir.

Sokakların kesişim noktaları da farklı tiplerdedir. Castex ve Panerai bu kesişimleri; kavşaklara açılan yolların tiplerine, sayılarına, açılara göre; özel durumlar (haç, T, L), yoğun kavşak, düşük hızlı kavşak, bir kavşakta baskın yol, kavşağın karakteristik ögesine göre de; binalardan bağımsız, binaları değiştiren, yollara göre kavşağın özerkliği (döner kavşaklar) olarak sınıflandırmışlardır [13].

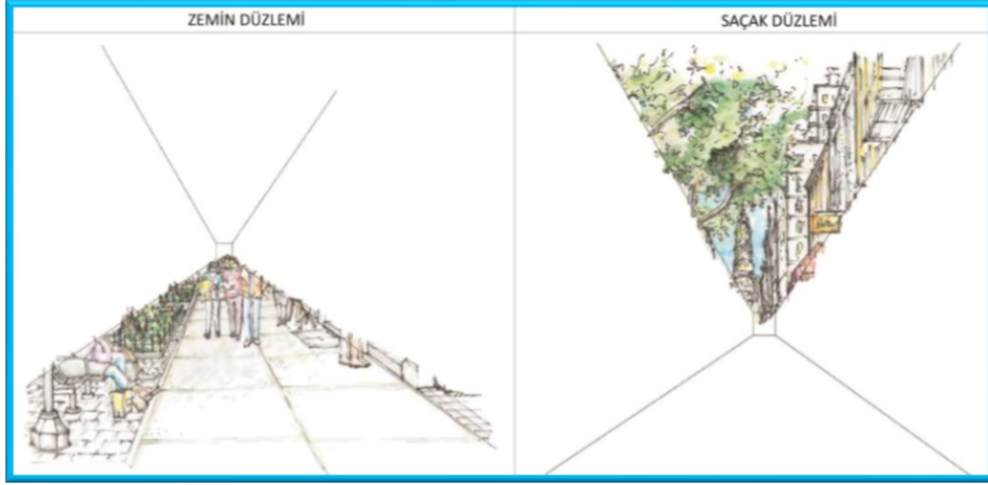
Sokağı Oluşturan Unsurlar

Kentsel mekanda olduğu gibi sokaklar temelde yatay ve düşey boyut olmak üzere iki boyutta ele alınıp incelenebilmektedir. Düşey ve yatay boyutları, bunların birbirine oranı, etkisi mekanın algılanabilirliğinde çok önemli bir yere sahiptir. Düşey boyut, mekanda yatay boyuta göre daha etkin olmakla beraber mekana hacimsellik kazandırmakta ve mekanı çevrelemektedir [16] [17].



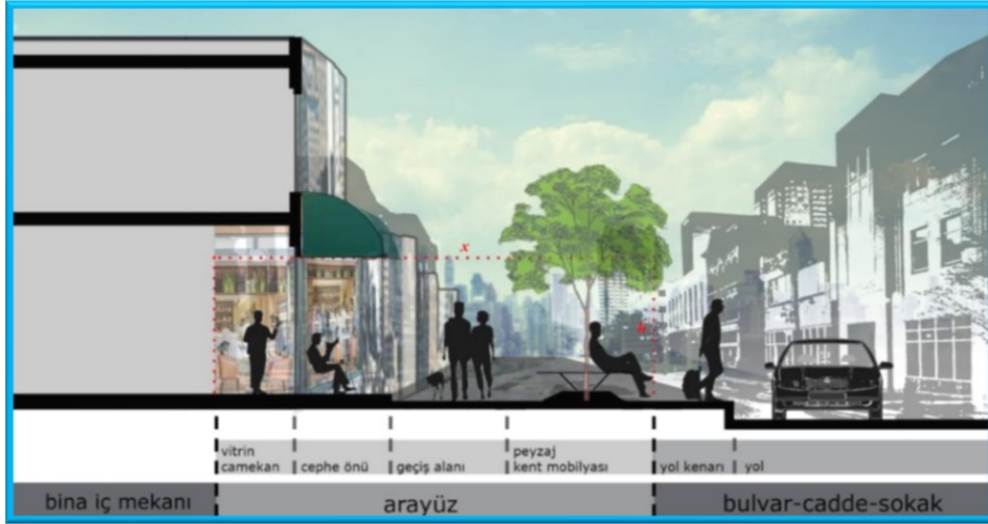
Şekil 2.2: Sokağın düşey bileşenleri [16] [17].

Yatay boyut ise, mekanda görsel ve mekansal sürekliliği sağlamaktadır. Bu iki boyut arasındaki dengenin sağlanabilmesi oldukça önemlidir. Düşey boyutun baskın olduğu mekanlarda mekanın kapalılık hissi artarken, yatay boyutun baskın olduğu mekanlarda ise mekanın kapalılık hissi kaybolmakta ve mekanın kavranabilmesi zorlaşmaktadır [16] [17].



Şekil 2.3: Sokağın yatay bileşenleri [16] [17].

Bu boyutlar arası denge mekanın karakteristiğini ortaya çıkarmakta olup, özellikle açık alanlarda mekanın yataydaki sürekliliği ve yapıların düşey boyutunun etkisi oldukça önemlidir. Bu bağlamda kent dokusunun açık alanlarını oluşturan kamusal mekanların fiziksel yapısı hem her bir bileşenin mekansal özelliğine hem de bu bileşenlerin yatay ve düşey boyutta nasıl birleştiğine bağlıdır [17].



Şekil 2.4.: Sokağın zemin düzlemindeki bölümleri [17].

Cepheler; kent-bina, iç-dış, özel-kamusal arakesitinde etkileşim-geçişim rolünü üstlenen, yatay bileşen olarak; binaların birbirlerine göre konumlanmalarını, yapıların kompozisyonlarını ve binalar arasındaki hacmi içeren dış mekanlar; düşey bileşen olarak ise dış mekanları sınırlayan mimari cephe dizileri toplamından oluşan esnek ve akışkan ortamlar olarak ele alınmaktadır [18].

Kentte pozitif ve negatif mekanları sınırlayan bir arayüz olan cepheler dokusal, yapısal, hacimsel ve detaysal olarak incelendiğinde farklı tipolojik özelliklerin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu tipolojiler, binaların yatay-düşey izleri, doluluk-boşluk oranları, cephe elemanları, cephede yer alan mimari ayrıntıların farklılaşmasıyla oluşmaktadır [19].

Kamusal mekan bileşenlerinin değinilen tipolojik özellikleri, bireylerin mekansal algı süreçlerini ve mekanı kullanım biçimlerini etkilemektedir. Çünkü her birey mekanı kullanırken, mekanın geometrisine göre hareket etmektedir. Örneğin bir sokağın düz ya da eğrisel, geniş ya da dar olması, bireyin hareketliliğini, yönlenmesini ve bireyin çevre ile kurduğu algısal ilişkiyi etkiler. Bu tip oransal, boyutsal ve biçimsel farklılıkların birey üzerindeki etkisi sayısız örneklemelerle yapılabilir. Bu bağlamda bireylerin çevre ile ilişki kurma ihtiyacı göz önüne alındığında, kamusal mekanların, algılamayı kolaylaştıracak bir oran ve boyutta, hareketliliğe elverebilen bir formda ve mekansal ihtiyaçlara cevap verebilecek bir biçimde olması çok büyük bir önem taşımaktadır [20].

Eski ve yeni arasındaki ilişki her durumda bir diyalog ve geçmiş ile şimdiki zaman arasında bir konuşmadır. Eğer bir cephenin tasarımına bağımsız bir sanat çalışması olarak değil de, bitişindeki tarihi binalar ile ilişkisi açısından bakarsak, mevcudu yeniden ayıran, eskiyi ve yeniyi bir araya getiren farklı elemanların kullanılması gereklidir. Bu yüzden, kullanılacak elemanların seçimleri her şeyden önce tarihi cephelerin diliyle bağlantılı olmalıdır. Bu cephelerin parçaları veya belirli özellikleri böyle tematik bir yaklaşımla bütüncül bir süreklilik sağlayacaktır. Ama doğru anlamdaki bir süreklilik ancak yeni cephenin bağımsız kalitesi ve yeni koşullarıyla talepleri desteklerse makul olacaktır [20].

Cephe (yüzey elemanları) kentsel mekanın parçalarıdır ve bu parçaların birbirleriyle ve bütünlü ilişkileri tasarım ilkelerinin organizasyonu ile şekillenmektedir. Fakat cephe biçimsel bir kompozisyondan öte kent kullanıcıları tarafından anlamlandırılan bir olgudur. Cephe içerdiği bilgileri insana verirken değişken nitelikleri ile okuma sürecinde rol oynamaktadır. Bu nitelikler bir bütün olarak cephenin algılanabilirliğini ve okunabilirliğini belirlemektedir. Bir mimari yapıda anlamı, işaretler kompleksi oluşturur, yapının göstergesi olan cepheler de taşıdığı işaretler yoluyla çevreyle iletişim kurar. Bu nedenle estetik kaygıların neden olduğu görsel kirlenme özellikle bina cephelerinde kendini göstermektedir. Dolayısıyla sayısız genetik şifreyi

yapısında taşıyan cepheler, biçimsel kurgusunun çözümlenmesiyle kimlik arayışında bilimsel incelemeler için önemli veri tabanları oluşturmaktadır [21].

Cephe genellikle yapı dışının bir yüzüdür. Türk Dil Kurumu cepheyi, bir şeyin veya yapının ön tarafta bulunan bölümü olarak tanımlamıştır. 'Cephe' kelimesinin İngilizce karşılığı olan 'facade' kelimesi yine İngilizcede yüz anlamına gelen 'face' kelimesiyle eş anlamlı olan Latince 'facies' kelimesinden türemiştir. Bu nedenle, Krier; Eğer bir binanın yüzünden, yani cephesinden bahsediliyorsa her şeyden önce sokağa bakan ön tarafının kastedildiğini belirtmektedir. Binanın dış yüzü anlamındaki cephe çoğunlukla binanın ana yüzü olan girişi kapsar ve stilistik detaylarla ayrıntılanarak karakterize edilir. Dolayısıyla cephe kendi başına binanın heykelsi parçası olarak kabul edilebilir. Yapı cephesi, kent mekanının çeperidir ve bu anlamda cepheler kentsel mekanları sınırlandıran öğelerdir [20] [22].

Sosyal bakış açısından ise cepheler, kent yaşamının fiziksel ve toplumsal çerçevesinin boyutlandığı mekan parçasıdır [21].

Yaşanan mekânların iç düzenlemeleri kadar, dış görünüşleri de önemlidir. Çünkü mekanın içini kullanan kişilere oranla dışını kullanan kişi sayısı daha fazladır. Çevre kullanıcılarının özellikle cephe özellikleri açısından yaşadıkları, gördükleri, seyrettikleri ortamlara uyumları ve beğenileri tasarım sürecinde önemli bir etken olarak ortaya çıkmaktadır [21].

Cephe, 19. yüzyıl ve 20.yüzyıl apartman konutlarının mimarisini tanımlayan en önemli bina elemanı olarak ortaya çıkmaktadır. Doğal olarak da yapının mimari stiline göre değişiklikler göstermektedir. Bu nedenle Krier, bir binanın görevinin ve öneminin tanımında iletişim yetisi olan en önemli mimari eleman olarak cepheye vurgu yapmaktadır [20].

Kentsel düzenin önemli bir ögesi olan 'cepheler'e kent kullanıcıları tarafından anlam yüklenmektedir. Dolayısıyla cepheler taşıdıkları anlamlar itibariyle bir kentin dilini oluşturmaktadır. Sonuç itibariyle cephe, fiziksel ve kültürel bileşimlerden meydana gelmekte olup kültürel çevre, sosyo-kültürel yapıdan kaynaklanan sembollerle anlam kazanmakta, dolayısıyla da cephe, kendine özgü bir biçimsel karakteri yansıtan kimlik duygusuna sahip olmaktadır [21].

Cephe sadece, arkasındaki odaların organizasyonu tarafından belirlenmiş doğal gereklilikleri yerine getirmez, binanın inşa edildiği zamanın kültürel durumundan

bahseder. Düzen ve düzenlemenin kriterlerini gösterir, ayrıca dekorasyon ve süslemenin türlü olasılıklarını ve yaratıcılıklarını verir [20].

Vitruvius'tan bu yana mimarlar cephede, kat planları ve odalara ideal bir düzen ve biçim verecek olan sayısal bağlantıları geliştirmeye çalışmıştır. Bu, mutlak güzelliği gerçekleştirmenin yolu olarak düşünülmektedir [20].

Cephelerin bir diğer vurgulayıcı özelliği de kentsel değişimlerin en belirgin sahnesi olma özelliğidir. Bu değişimlerin ana faktörleri: teknoloji, konstrüksiyon, yeni kullanımlar, yasal zorlayıcılar, bina oranlarının bozulması, malzeme ve renk çeşitliliğidir. Diğer bir ifadeyle, her türlü toplumsal hareketten, politik, kültürel, ekonomik, teknolojik değişimden cephe payını almaktadır [20].

Bir bütün olarak cephe tek tek elemanlardan oluşurken onları bütüne bağlayan ortak dilin bulunması, cephenin kompozisyonu, düzenlemesiyle meydana gelmektedir [20].

Mimari öge olan cephe elemanlarının değişik aralık ve biçimlerde kullanılması geometrik ve sayısal değerlere köklü bir alışkanlıkla bağlı bulunan insan üzerinde büyük etki yaratmaktadır. Dolayısıyla Çubuk ve Konuk'un da belirttiği üzere; Cepheler, toplumun kişiliğinin bir belirtisi olmasından dolayı, toplumsal farklılıklar cepheler ile kente yansımaktadır [23].

2.2. Mekansal Algı ve Etkili Faktörler

Çevresel Algı Kavramı

Birey ve çevre arasındaki ilişki çok yönlü olup, doğal veya yapay çevreler bilgilenme ve algılama arasındaki dönüşüm sayesinde, anlaşılabilir. Algı, çevreden gelen uyarıların duyu organları ile alınması ve zihinde anlamlı bir bilgiye/deneyime çevrilme sürecidir. Çevrede olan olumsuz/olumlu gerçekleşen herşeyin psikolojik ve sosyolojik olarak yorumlanmasıdır. Aynı zamanda algı, insanın çevresiyle dolayısıyla doğal çevre içerisinde oluşturulan yapay çevreler/mimari mekânlar ile olan iletişiminin temelidir.

Algının farklı tanımları bulunmaktadır. Lang, algıyı çevre ile ilgili aktif ve amaçlı bilgi edinme süreci olarak değerlendirirken, Altman ve Chemers, duyu organları ile alınan bilginin zihinde şekillendirildiğini, Hilgard ve Atkinson ise algıyı, kişinin çevresindekileri fark etmesi ve yorumlama süreci olduğunu ifade etmektedir [24] [25] [26].

Norberg Schultz, insanın çevreden yararlanırken, tanıyarak, anlayarak ve sosyal, kültürel değerlerini katarak yorumladığını ve algıladığını Çağlayan ve Ark. ise algının, kişinin yaşantısının her döneminden, zihnindeki düşüncelerden etkilenen ve her kişide farklılık gösteren bir olgu olduğu belirtmektedir [27].

Algı, kişinin çevre hakkında veya çevreden bilgi edinme süreci olup Gestalt'ın algı prensipleri yakınlık, benzerlik, kapanma, devamlılık, kapalılık, alan ve simetriyi içerir. Bu özellikler tüm mekan ölçekleri için geçerlidir ve kullanıcıların çevrelerinde algıladıkları fiziksel mekanı tanımlayabilmek için kullandıkları kavramlardandır [28].

Algılama ise, çevreden gelen uyarıcı etkilerin duyu organları yardımıyla hissedilmesi ve kavranmasına ilişkin zihinsel bir olgu olup çevreden gelen uyarıcılar, ilk olarak görsel algı ile fark edilmekte daha sonra ise bilgi haline gelerek görsel hafızaya kaydedilmektedir [28].

Rapoport'a göre çevresel algı, kültürel ve kişisel çeşitlilik getirdiği ve tek tip özellikleriyle tek bir çevre yargısını değiştirdiği için önemlidir. Kullanıcının ve farklı kullanıcı gruplarının algıladığı çevre ile o çevrenin özelliklerinin, tasarımcılarınkinden farklı olabileceği, tasarımcı tarafından göz önünde bulundurulması gereken parametrelerden biridir [29].

Algılama hem fiziksel hem de sosyal düzeyde olabilir. Fiziksel çevrenin görünümünün insanlar üstünde önemli bir etkisi vardır. Çevrenin görünümünün insanda farklı duygular uyandırması kişilerin davranışlarında da bir etki bırakır [30] [31] [32].

Günümüzde çevre estetiği görsel algı ve duyumsal algı olmak üzere iki zıt olgu üzerinden incelenmektedir. Görsel algı yaklaşıma göre bir nesne ne ise onun estetik algısı da o olacaktır. Yani doğada ya da herhangi bir nesnede ne görülüyor ise o nesne ona göre algılanır ve algılanana göre de değerlendirme yapılır. Duyumsal yaklaşımda ise bilgi düzeyi ya da kültürel birikimler, estetik değerlendirmenin merkezindedir [33].

Çevre estetiği, ilgi alanını doğanın estetiğinden insan yaşam alanlarına doğru çevirmiştir. Bunu yaparken de algısal ve duyumsal yaklaşımları birleştirerek insan yaşamının her evresine uygulamaya çalışmıştır. Böylece estetik yargı sadece sanatta ya da doğada değil konut bahçelerinde, kentsel alanlarda, planlarda ve yapılarda da sorgulanabilir olmuştur [33].

Algı, duyular yoluyla alınan bilginin seçilmesi, düzenlenmesi ve yorumlanması süreci olup, mekânın algılanması ve niteliklerinin tanınması sonucunda; değerlendirme, seçim yapma, karar verme süreci başlamakta ve bu süreç kişinin davranışsal tepkiler vermesine neden olmaktadır. Amaç ve güdüler doğrultusunda çevreye verilen tepkiler, mekânsal davranışlarla ortaya koyulurken, kullanıcının sergilediği davranışlar yorumlanarak ise, kullanıcı beğeni düzeyi ve memnuniyeti ölçülebilmekte ve mekân okunabilirliği sağlanabilmektedir. Okunabilirlik ise, kentsel tasarım çalışmalarında hem eski hem de çağdaş alanlarda, mekânlara yüklenen anlamların kullanıcılar tarafından anlaşılabilirliğini ölçmek için kullanılan bir mekânsal çözümleme aracıdır [34] [35].

Porteous, algıyı duyu kalitesi ve hazzı birleştiren özne-merkezli (*autocentric*) algı ve nesnel ve bilgi birikimi ile alakalı olan nesne-merkezli (*allocentric*) algı olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Başka bir ifade ile fiziksel çevre görüldüğü şekilde algılanır ya da algılandığı şekilde görülür. Bu da fiziksel çevre, algı ve estetik yargı arasında karşılıklı ilişki olduğunu gösterir. Algılanan fiziksel çevre duyumsal olarak değerlendirilir ve kişide yarattığı hislere göre estetik değeri hakkında yargıya varılır [36] [37].

Algılar somut olarak beş duyu ile gerçekleşir. Bunlar görme, duyma, koklama, dokunma ve tatmadır. Çevrenin algılanıp değerlendirilmesinde bu duyuları etkileyen faktörlerin olması gerekmektedir [36] [38].

Çevrenin algılanmasında duruma göre baskınlaşan duyular yardımcı olmaktadır. Her ne kadar çoğu zaman tek bir duyunun baskın olduğu görülse de, algının alt kısımlarında diğer duyular da çalışmaktadır. Buna göre görünen bir manzara, duyulan sesler-gürültüler, iyi ya da kötü olabilecek kokular ve temasta bulunan yüzeyler kişiye bulunduğu çevre hakkında fikir verirken kişisel deneyimlere göre de bu duyular karşısında hissedilenler, çevrenin değerlendirilmesini sağlamaktadır [36] [38].

Duyma duyusu çevre estetiğine sıkça konu olmuştur. Duyma, hiçbir sınırı olmayan bir duyudur. Ses her yerde ve engellenemez olduğundan duyma duyusu sürekli ve sürekli. Porteous, insanlar sese karşı daha duyarlıdır. Yoğun bir trafiğin sesi kişilerde stres yarattığı gibi Cackowski ve Nasar su, yaprak veya rüzgârın çıkardığı ses ise yatıştırıcı ve kişinin kendini yeniden üretmesine katkı sağlayıcı olabilmektedir. Bu nedenle ses ve duyma, çevrenin algılanması ve değerlendirilmesi için önemli değişkenlerdir [36] [38].

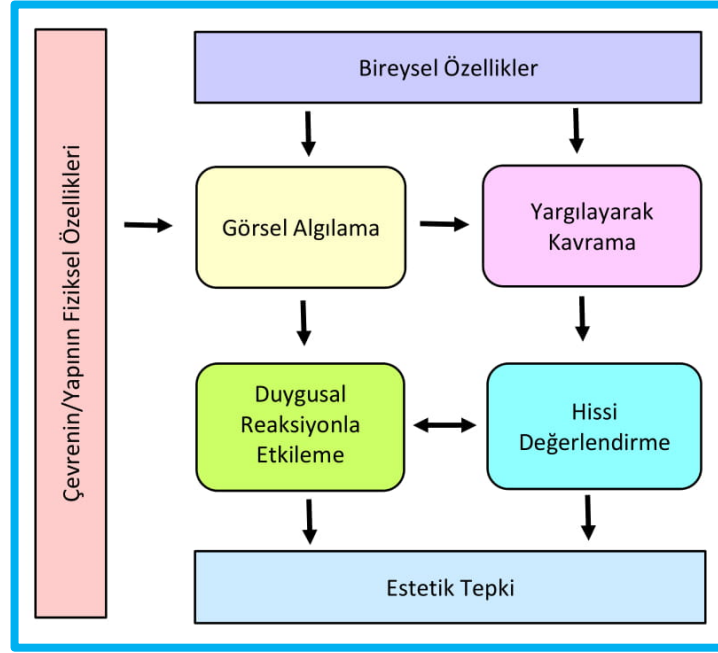
Koklama, insanlarda uyandırdığı hislerden dolayı duyma duyusu gibi, sınırları olmayan ve sürekli olan bir duydur. Çevrede duyulan kokular, o çevre ile ilgili bazı değerlendirmeler yapılmasına neden olur. Çöp, hava kirliliği, egzoz dumanı gibi kokular insan psikolojisinde beğenilmeyen hisler yaratırken tam tersine, çiçek kokusu, şehrin belirgin kokusu gibi kokular hoşta giden, memnuniyet verici hisler yaratır [36].

İnsan vücudunun en geniş organı olan cilt, ayrıca en duyarlı organıdır. Çevre ile sürekli temas halinde olan insan vücudunda çevreyi algılayan en önemli organ ise asfalt bir düzlemde ya da çimenlik bir alanda yüründüğünde bunu hisseden ayaklardır. Bunun dışında havanın sıcak ya da soğuk olması durumunda cilt bunu algılamaktadır ve kişiler buna göre değerlendirme yapmaktadır [36].

Algıda her duyunun (farklı baskınlıklarda olsa da) çalıştığı ve hissetmeye yardımcı olduğu görülse de algının aslında çoğunlukla görme-görüş ile ilgili olduğu öne sürülmektedir. Çünkü nesne-merkezli olan görme duyusu diğer duylara göre en aktif ve baskın olan duydur. Bu nedenledir ki estetik yargı araştırmalarında daha çok görme duyusu üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır [36] [37].

İnsanlar güzele olan ilgilerinden dolayı hoşlarına giden ya da kendilerine ve amaçlarına uygun buldukları yerlere giderler; beğenmedikleri yerlerde bulunmaktan kaçınırlar. Başka bir ifadeyle, kişilerin buldukları fiziksel çevreler (ülke, şehir, mahalle, sokak, bina) ve bu çevrelerin estetik değerleri kişinin davranışlara yansımaktadır. Bu nedenle insanların, buldukları fiziksel çevreyle ilgili yaptıkları kişisel değerlendirmeleri anlamak önemlidir [39].

Çevre estetiği değerlendirmesinde mekânın fiziksel özellikleri ve mekânı değerlendirenin kişisel özellikleri olmak üzere iki faktörün önemli olduğu vurgulanır. İnsanlar çevrenin fiziksel özelliklerini anlarlar ve bundan duygusal reaksiyonlarla etkilenerek bir estetik değerlendirme yaparlar. Ya da kişiler çevrenin fiziksel özelliklerini algılar ve bir yargılama yaparak kavrarlar böylece hissi bir değerlendirme yapmış olurlar ve buna göre estetik tepki verirler [30] [39] [55] [56] (Şekil 2.5).



Şekil 2.5: Estetik tepki diyagramı [55] [56].

Başka bir deyişle, çevrenin estetik değerlendirmesinde iki farklı tepki oluşur. Her iki tepki türünde de çevrenin ve yapının fiziksel özellikleri ve bireysel özellikler bu tepkiyi tetikleyen en önemli özelliklerdir [39].

Fiziksel çevre ile ilgili değerlendirmeler çoğu zaman hissi değerlendirmelerdir ve algıların uyandırdığı duygulara katılan anlamlar aslında kişinin yaşadığı olaylar, aldığı eğitim, yaşadığı çevre ve kültürü gibi değerler doğrultusunda edindiği tecrübelerle şekillenmektedir. Hissi değerlendirmede hangi terimlerin kullanılacağı, hangilerinin hissi olduğu hangilerinin olmadığını bulmak zor ve zaman alıcıdır. Bilimsel literatürde ise araştırmacılar bu terimleri gruplamaya çalışmışlardır [31] [32] [37] [40].

Yargıyı etkileyen estetik değişkenler, farklı çalışmalarda farklı gruplar altında incelenmiştir. Nasar, değişken gruplarını biçimsel ve sembolik olarak ikiye ayırır. Biçimsel değişkenler forma bağlı değişkenleri içerir ve kişinin bunları algılaması ile ilgilidir. Sembolik değişkenler ise kişinin biçimsel olarak kavradığı özelliklerin kendisinde yarattığı çağrışımlar üzerine verdiği tepkiler ile ilgilidir [39].

Craik'in 'Environmental Display Adjective Checklist' isimli kitabında 35 öğrenciye 50 farklı peyzaj gösterilmiş ve uygun buldukları sıfatları belirtmeleri istenmiştir. Buna göre 73 sıfat bulunmuştur [41] [42].

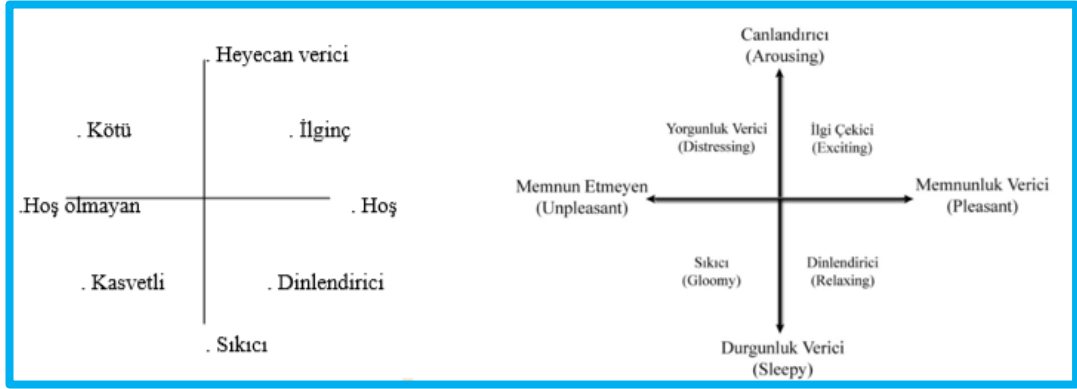
Kasmar, 1970'deki çalışmasında insanların 3 ana faktöre göre değerlendirme yaptıklarını söylemiştir. Bunlar memnuniyet/hoşluk (*pleasantness*), canlandırıcılık (*arousal*) ve güvenlidir (*safety*). Bu faktörlerin alt açılımlarında ise eş anlamlı ve zıt sıfat gruplarından oluşan kavramlar bulunmaktadır. Lang'a göre; çevre estetiği değişkenleri üçlü gruplarla incelenebilmektedir. Bu gruplar algısal değişkenler, biçimsel değişkenler ve sembolik değişkenlerin bulunduğu gruplardır [42].

Algısal değişkenler fiziksel çevrenin insanda yarattığı hisler (duygular) ile ilişkilidir. Bir insanın algı sistemi çok boyutlu bir kavramdır. İnsanların çevreden aldıkları memnuniyet çevrenin renginin, kokusunun, seslerinin ve dokusunun insanda yarattığı canlandırıcılık, ilgi çekicilik, dinlendiricilik, hoşluk/güzellik gibi hissi değerlendirmeler algısal değişkenleri içermektedir. Bu algısal değişkenler (başka bir ifadeyle hissi değerlendirmeler) insanların çevrelere verdikleri tepkileri anlamak için önemli bir araçtır. Çünkü insanlar bu değerlendirmeleri göz önüne alarak mekânsal değerlendirmelerde bulunmaktadır [40].

Çevresel psikoloji ve kentsel tasarım araştırmalarında kentsel tasarım kriterleri ve kullanıcıda yarattığı mekan algısının sonucunda mekan kalitesinin ve okunabilirliğinin şekillendiğini, Kevin Lynch'in iyi bir kent yapısı için canlılık, hissiyat, uyum, erişim ve kontrol ilkelerinin anahtar rol oynadığı, özellikle hissiyat ilkesinin alt bileşeni olan kimlik, biçim, anlam, şeffaflık, ahenk ve okunaklılık kavramları önemli bir yere sahiptir. Nasar'ın yaptığı çalışmada kentin imgelenebilir olmasının hoş bir kent olarak tanımlamasına yetmeyebileceği, imgelenebilir olup çirkin olarak tanımlanabileceği durumlar olduğunu göstermiştir. Rapoport, mekan duygusunu etkileyen fiziksel ve psikolojik unsurları genişleterek, daha kaliteli mekanların nasıl oluşturulabileceğini açıklamaktadır [43] [44] [45].

Mekanın kullanıcılar üzerinde yarattığı duygusal etki çalışmalarında en çok kullanılan kriterler Russell'in geliştirdiği çember modelindeki bileşenlerdir. Çember modelinin merkezinde metafor olarak iki kutuplu yatay ve dikey hat eksen bulunmakta, dikey hattın uçları hoşça giden ve hoşça gitmeyen, yatay hattın uç noktaları ise canlandırıcı olan ve canlandırıcı olmayandır. Russell'a göre algısal değerlendirme ölçütleri iki ana başlık altında toplanmaktadır: canlandırıcılık ve memnuniyet. Bu değişkenlere bağlı olarak iki alt başlık bulunmaktadır: ilgi çekicilik ve dinlendiricilik [40] [46].

Nasar ise, çevresel mekanlardaki duygusal değerlendirmeleri memnuniyet, heyecan ve rahatlama başlıkları altında gruplamıştır [40] [47] [48] (Şekil 2.6).



Şekil 2.6: Nasar'ın çevresel etkinin boyutları, (solda) ve Russell'in çevrenin hissi değerlendirme kriterleri (sağda), [47] [40].

Nasar, kentsel mekanın değerlendirilmesi için geliştirdiği lens modelinde birbiriyle ilişkili beş ölçüt belirlemiştir. Bu ölçütler; fiziksel özellikler, algısal/bilişsel özellikler, kentsel etki (mekanın hoş, heyecan verici olması vb.), refah durumu (kişinin ruh hali) ve mekânsal davranış (insanların mekanı nasıl kullandığı) ölçütleridir [49].

Bir çevrenin okunması, çevreden mekânsal bilginin elde edilip zihinde işlenerek amaca uygun biçimde kullanılmasıyla oluşan mekanın ve gözlemcinin özelliklerinin belirleyici olduğu, gözlemcinin mekanın özelliklerini algılayıp kavraması insan zihninde gerçekleşen mekânsal-psikolojik süreçlerin sonunda gerçekleşir [50].

Kentsel tasarım faaliyetleri mekanın sadece fiziksel kurgusunu değil, yaratacağı psikolojik kurguyu da gözeterek insanlar için daha iyi bir mekanlar oluşturma odağında yer almakta olup, kamusal alanların fiziksel, doğal ve sosyo-ekonomik bağlamını göz önünde bulundurmalıdır. Kamusal bir alanda, kullanıcının fiziksel ihtiyaçlarına cevap vermesi kadar psikolojik ihtiyaçlarına da karşılması vurgulanır [39] [44] [51].

Kent mekanını doğru okuyabilmek için fiziksel örüntü ile birlikte o kentteki toplumun doğru okunup yorumlanabilmesi gerekmekte olup, kent mekanında doğru bir okuma ve değerlendirme yapabilmek için; kentin fiziksel ve sosyal yapısı bir bütün olarak ele alınıp, kenti oluşturan fiziksel etmenlerle birlikte sosyal kodların bütün boyutları değerlendirilerek çözümlenmesi gerekmektedir [52].

Kentsel mekanda estetik algılama, kentsel mekan ve mimari mekan arasındaki sınırın birbiri içine geçmesi; birbirini neden-sonuç ilişkisi içinde etkilemesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Heykelle duvarın, duvarla sokağın, sokakla meydanın, meydan ile kentin bütünleştiği mekânsal etki estetik değer taşımaktadır. Ancak mekânsal etkinin

değerlendirilmesinde çevre bileşenlerinin salt görsel-fiziksel bileşenleri değil, toplumsal, kültürel olguların bütünlüğü ve sürekliliği de göz önüne alınmalıdır [53].

Mekân organizasyonunun başarısı, çevre karakteri ve çevrenin görsel değerlendirmesine yönelik olarak salt fiziksel özellikler olmak üzere tüm biçimsel, boyutsal, oransal, dokusal özelliklerin saptanmasını içermektedir. Bu kapsamda; kentsel karakter, doluluk-boşluk oranı, detay öğeleri, malzeme, doğal değerler, görsel yönelme ve açılım noktaları ile ilgili tüm bilgileri kapsamaktadır [54].

Kentsel mekân kalitesi; uyum, açıklık, tamamlayıcılık, süreklilik, kontrast, ritim, çeşitlilik, özgünlük, baskınlık, odak, derinlik, anlamlılık, düzen, zenginlik, ferahlık, doku, çeşitlilik, birlik, canlılık, tekillik, ölçek, saydamlık, dayanıklılık, bağlantı, tutarlılık, birlik, denge vb. algısal özellikler ile nitelendirilmiştir. Mekân üzerine yapılan okumalarda, mekân sadece fiziksel bir nesne olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle, yapılan mekân okumaları çoğunlukla tekil değerlendirmelerin ürünü olmaktadır. Oysaki mekânın oluşum sebebi olan toplumsallık, mekândan ayrı düşünülemez. Mekânın toplumun ürünü olduğu, toplumunda mekânı etkilediği fiziksel okumalarda eksik kalmaktadır [55].

Mekân, kullanıcıları ile bulunduğu anda insan-mekân iletişim süreci başlamakta, mekân insanlar tarafından; renk, biçim, ışık gibi görsel duyumlar ve koku, ses, dokunma gibi uyarıcılar yardımıyla elde edilen anlık duyuşsal ipuçlarıyla, geçmiş deneyimlerle, mekâna ait biçimsel, nesnel, tarihi ve kültürel niteliklerle algılanmaktadır [56].

Algıyı Etkileyen Faktörler

Algılama, birleşik bir deneyimdir, duyum olmazsa algı da olmaz. Duyum, çevremizdeki ışık, ses, tat, doku gibi uyarıların göz, kulak, burun, dil vs. gibi duyu organlarını uyarması durumuna denir. İnsanda görme, işitme, tatma, koklama, dokunma, organ duyumları vardır. Algı, duyumların çeşitli biçimlerde örgütlenip anlam kazanması, yorumlanmasıdır [57].

Algıda dikkatin uyarılması ilk basamak olup, psikoloji literatüründe dikkati uyaran birincil, ikincil ve üçüncül unsurlar ile bu uyarıcılar dışında kentsel mekanda yer alan olası uyarıcılar Tablo 2.1.'da ifade edilmektedir [58].

Tablo 2.1.: Algı sürecinde dikkati uyaran etkenler [58].

Temel (Birincil)	Renk, Hareket, Yöneliş (Oryantasyon), Büyüklük (uzunluk ve mekânsal yoğunluk ile birlikte)
İkincil Etkenler	Aydınlık oranı, Derinlik, Biçim, Yakınlık, Topolojik Statü, Eğrisellik
Üçüncül Etkenler	Işık-Gölge, Parlaklık, Genişleme, Sayı/Adet, En-Boy Oranı
Diğer Etkenler	Şekil-Zemin, Süreklilik, Sıra, Tekrar, Ritim, Oran Dengesi (Proporsiyon), Hiyerarşi, Baskınlık/Dominantlık, Doku, Geçirgenlik, Doğrultu, Benzerlik,

Görme algısı bilgi alımında en baskın olan algıdır. Mekanların ve nesnelerin şekil, büyüklük, yükseklik, renk, malzeme gibi niteliklerinin; ışık ve gölge, arazi kullanımı, topografya gibi fiziksel özelliklerinin kavranması en etkin görme duyusu ile olur. Bu nedenle mekanların görsel özellikleri ve bu görselliğin insana etkileri önemlidir. Değişik sosyal ve kültürel gruplar görsel olanla ilgili farklı tanımlamalar yapmışlardır. Mümkün olduğunca kapsamlı bir görsel olan tanımı ise; insanlar tarafından üretilmiş, yorumlanmış ya da meydana getirilmiş, işlevsel, iletişimsel ve/veya estetik amacı olan herşey şeklinde yapılabilmektedir [59].

Çevreden insana ulaşan görsel çevre etkenleri, algılama sonucu yorumlanmakta ve anlam kazanmaktadır. Dolayısıyla algı, çevreyi anlama ve analiz etme sürecinde önemli bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır [59].

Algıyı Etkileyen İç Faktörler

İnsan çevresinden yararlanabilmek, ona uyabilmek veya onu kendine uydurabilmek için o çevreyi tanımak ve anlamak zorundadır. Etrafımızdaki farklı renkler, müziğin ritmi, nesnelerin dokusu, kokusu, sıcaklığı gibi çevre ile ilgili tüm bilgiler duyu yolu ile algılanır. Duyu organlarıyla alınan veriler bütünleştirilip yorumlanır, çevredeki olaylara ve nesnelere anlam verilmeye çalışılır ve çevre algılanmaya başlanır. Algı, bireyin veya çevrenin özelliklerine bağlı olarak çeşitli sebeplerden dolayı farklılaşabilmektedir. Bunlar; iç ve dış faktörler olarak iki gruba ayrılır. İç etkenler, gözlem yapan kişinin özellikleri; dış etkenler ise fiziksel çevre ile ilgilidir [57].

Kişiye göre değişen bir olgu olan algı, kişinin sosyal, kültürel, eğitim, aile yapısı, duyu ve düşüncelerine göre farklılaşmaktadır. İç etmenler olarak tanımlanan algılayıcıya

bağlı değişkenler geçmiş deneyimler, beklentiler, amaçlar, ilgiler, inançlar, gereksinimler ve kişilik sistemidir. İç etmenler, fizyolojik ve psikolojik kökenlidirler. Özetle; algı, iç ve dış faktörlerden etkilenmekte olup, iç faktörler, kişinin psikolojik dünyası ile ilgilidir. Bu çalışmada sokakların fiziksel ve morfolojik özellikleri ile dizimsel özelliklerinin etkileri incelendiğinden iç faktörler detaylandırılmamıştır [27] [60] [61].

Algıyı Etkileyen Dış Faktörler

Varlıkların boşluktaki özellikleri ve bize etki biçimleri dış etmenleri meydana getirir.

- Şekil-Zemin ilişkisi: İnsanların nesne algılamalarındaki başlıca örgütleyici eğilim, şekil ve zeminin birbirlerinden ayrılmasına ilişkindir. Herhangi bir zamanda çevremizdeki uyarlardan, dikkat ettiğimiz ve gruplandığımız uyaranlar şekil ve bunun dışında kalanlar ise zemin olarak algılanır. Şekil-zemin ilişkisi bütün duyu organlarını kapsar. Örneğin; duvara asılı bir tabloda duvar zemin, tablo ise şekil olarak algılanır veya bir senfonide, melodi şekil olarak algılanırken akortlar ise zemini oluştururlar [62].
- Yakınlık: Birbirine yakın olan uyaranlar, aynı nesnenin parçalarıymış gibi bir örüntü içinde ve aynı nesnenin parçaları olarak gruplanır. İşitsel uyarıcıların gruplanarak algılanması ise, zaman içinde birbirlerine olan yakınlıkları ile gerçekleşmektedir. Konuşmayı sözcükler ve cümleler arasındaki duraklamalara; okuma ve yazmayı ise sözcükler arasındaki ayırım ve noktalama işaretlerine göre anlamlandırırız [62] [63].
- Benzerlik: Aynı büyüklük, şekil ve kalitedeki nesnelere birbirinden farklı değil, bir grup olarak gözlenirler. Gürültülü bir ortamda konuşulan kişinin ses kalitesinin, bir andan diğerine benzerliği nedeniyle, sadece onun konuşmaları algılanır [62].
- Tamamlama: Tamamlama, insanların görsel dünyalarını uyarıdaki boşlukları doldurarak örgütlemelerine ve böylece de kopuk parçalar yerine bütün bir nesne algılamalarına yol açar [62].
- Süreklilik: Algısal alanımızda bulunan ve aynı yönde giden çizgiler, noktalar, birimler birbirleriyle ilişkili görülür. Bir melodi meydana getiren notalar ayrı ayrı sesler olarak değil, zaman içinde birbirine bağlanmış sürekli bir melodi olarak algılanır [63].

- Basitlik: İnsan basit ve düzenli bir biçimde organize edilmiş figürleri algılama eğilimindedir. Algılamalarımız düzenli, simetrik, düzgün olan iyi bir biçime doğrudur [63].
- Ortak kader: Ortak kader yasası, aynı yönde, aynı hızla hareket eden nesnelere, birbirine ait bütünsel bir grup olarak algılandığını söyleyen bir gruplandırma yasasıdır.

Algının, çeşitli özellikleri vardır. Bunlar; algıda bütünlük, seçicilik, organizasyon, değişmezlik, uyarıcı artışı/eksilişi, yanlısalar olarak sayılabilmektedir. Bütün bu özellikler duyular sayesinde gerçekleşmektedir [57].

Algısal Değişmezlikler

Algı; bireylerin deneyimlerine, mesleklerine, beğenilerine, isteklerine bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Bunun yanı sıra; algı, bireylerin bir nesneyi daha önce tanıyıp bilmesi ile de değişebilmektedir. Bir kez algılanan nesnelere; şekilleri, renkleri, büyüklükleri değiştiği halde, organizma o nesnelere hep aynı biçimde algılamaktadır. Bir nesnenin çevresindeki uyarılara ve yapısında oluşan değişikliklere rağmen algısal niteliğini korumasına algısal değişmezlik adı verilmektedir. Rengi ve şekli bilinen bir nesnenin, bulunduğu koşullar değiştirilse dahi aynı renk ve şekilde algılanması bir algısal değişmezliktir. Algısal değişmezlikler; parlaklık ve renk değişmezliği, şekil değişmezliği, büyüklük değişmezliği gibi fiziksel niteliklerde kendini gösterebilmektedir [57].

Parlaklık ve renk değişmezliği, ışık koşullarının değişmesine bağlı olmaksızın; bir nesneyi, o nesnenin bilinen rengi olarak algılanması olarak tanımlanabilmektedir. Güneş ışığı altındaki bir kömürün, parlak gri görünmesine rağmen siyah olarak algılanması veya bir portakalın karanlıkta veya aydınlıkta turuncu olarak algılanması, buna örnek gösterilebilmektedir [57].

Şekil değişmezliği, bilinen bir nesnenin; değiştirilen görüş açısına rağmen, aynı nesne olarak algılanması olarak tanımlanabilir. Kapalı bir kapının, açılarak bakış açısının değiştirilmesine rağmen, aynı kapı olarak algılanması buna örnek verilebilmektedir [64].

Büyüklük değişmezliği, bilinen bir nesnenin uzakta veya yakında olduğuna bakılmaksızın aynı büyüklükte algılanması olarak tanımlanmaktadır. Buna örnek

olarak, uzaktaki bir kişi ile yakındaki bir kişi arasındaki mesafeye bakılmaksızın boylarının aynı algılanması veya televizyondaki kişilerin gerçek boyunun algılanması, verilebilir [64].

Algı, kişinin içinde bulunduğu mekân ile ilgili olup, gözlemlenen nesne ve mekânların fiziksel özellikleri ile birbirlerine göre konumlarından etkilenmektedir. Mekânın boyutları değiştirilmeden rengi, dokusu ve şeklinin değiştirilmesiyle de algı değişmektedir. Açık renkler, mekânın daha anlaşılır algılanmasını sağlarken, koyu renkler mekânı karartarak anlaşılabilirliğini ve de okunabilirliğini azaltmaktadır [65].

Doku ile ilgili olarak ise Hesselggren; dokusuz nesnelere soyut, dokulu nesnelere somut olarak algılandığını belirtmektedir [66] [67].

Rapoport' un filtre modelinde de çevrenin algılanan biçimi ve gerçek biçimi arasında kültür ve kişilik faktörleri birer filtre işlevi görmektedir. Bu nedenle, algıya dayalı süreç, gözlemciyle çevresi arasındaki iki yönlü bir işlem sonucudur. Birtakım farklılıklar ve bağıntılar sunan çevrede gözlemci kendi amaçlarının ışığında gördüklerini seçer, düzenler ve bunlara anlamlar verir. Dolayısıyla, birey biçimden gelen uyarıları tek bir işaret olarak değil, sembol sistemler grubu olarak algılar [21].

Kentsel çevreden edinilen bilgiler olduğu gibi, çevrenin de iletmediği bilgiler bulunmaktadır. Fakat kentsel mekân kullanıcılarının, çevrenin kendilerine iletmediği bütün mesajları algılama olanağı mümkün değildir. Bu noktada; kişisel özelliklere bağlı olarak, çevreden algılanacak mesajlar arasından seçimler yapılmaktadır. Bunu Erkman; algılamada, insanın çevreden amaçlarına uygun enformasyonları aldığını, çevrenin her zaman algılayabileceğimizden daha fazla enformasyon yaydığını, insanın algı kapasitesinin bu enformasyonların hepsini algılamaya yetmediği, bunların seçimi ve algılanmasının gözlemcinin nitelik ve amaçları ile ilgili olduğunu belirtmektedir [68].

Mimaride oluşturulan biçimlere, her bireyin yüklediği anlam farklıdır. Algısal çözümlenmeleri, kültürleri, deneyimleri ve psikolojik durumları farklı olan bireyler, bir yapıyı veya yeri Rasmussen' e göre dört farklı şekilde algılayabilmektedir. Bunlar;

- Fiziksel biçimin belirleyici özellikleri (imgelenebilirliği) ile
- Kent çevresine bakıldığında yapının görülebilir olma özelliği ile
- Kullanımı, kişisel etkinlikleri ve diğer davranışlar için üstlendiği rol ile

- Genel anlamda algılayıcının kültürel anlamına ilişkin yaptığı çağrışımlar ile algılayabilmektedir [69].

Rasmussen'e göre; mimaride tasarlanan farklı formlar ve farklı yüzeyler de bireylerin yapıları farklı algılamasına sebep olmaktadır. Algılama, kullanıcı ve mimar arasında da farklılıklar göstermektedir. Hersberger, mimar ve kullanıcı arasında algılama farklılaşmasının göz ardı edilemeyeceğini belirtmiş, mimarlar, bir yapının estetik yanı ile ilgilenirken; mimar olmayanlar, genelde konfor ve hoşluk nitelikleri ile ilgilenmektedir. Aydınlı; mimar ve kullanıcı arasında olan bu farklılaşmaların çeşitli yaş grupları, etnik ve meslek grupları, o çevreyi sürekli kullananlar ve geçici kullananlar arasında da gözlenebileceğini belirtmektedir. Mozaikçi ise; Mimarlık eğitimi almış kişilerin çevreyi fiziksel özellikleri ön planda, kullanıcıların ise anlam ve yararsal boyutu ön planda algıladıklarını ifade etmektedir [69].

Dış etkenler; uyarıcının artışı/eksilişine, ölçü ve ölçeğine, algılandığı zamandaki ışığa, saate ve iklime bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Bunların yanı sıra; algılanan nesnenin büyüklüğüne, nesnelere benzerliğine, birbirlerine yakınlık derecelerine, devamlılık ve oransal değişkenlik durumlarına, şekil-zemin ilişkisine ve hareket gibi faktörlere bağlı olarak değişkenlikler oluşmaktadır [57] [64].

Algısal süreç, nesnel uyarıların duyumsanmasını içeren fizyolojik süreçleri ve bu duyumsama sonucu oluşan bilişsel girdilerin yorumlanması, anlamlandırılması gibi işlemleri kapsayan bilişsel süreçleri içeren iki aşamalı bir yapı göstermektedir. Arnheim'in algı (*perception*) ve biliş (*cognition*) olarak adlandırdığı algının bu kademeli sürecini 1920'lerde Ozanfant ve Le Corbusier birincil ve ikincil hisler olarak tanımlamışlardır. Birincil hisler fizyolojik sürece dahildir ve tamamıyla biçim ve renk tarafından oluşturulur. Bunlar insanlık için sabittir ve evrenseldir. Bilişsel süreçte ortaya konan ikincil hisler ise kişisel kalıtıma ve kültürel geçmişe bağlı olarak değişir. İkincil hisler kişiseldir, evrensel değildir ve onlar son derece çeşitli ve değişkendir. Fizyolojik süreç içindeki olgular herkes için genellenebilirken, bilişsel süreç içindeki olgular çok daha kişisel özellik göstermektedir [34] [70].

Almanca biçim anlamına gelen Gestalt sözcüğü, algı psikolojisinde aralarında dinamik bağlar olan parçaların oluşturduğu anlamlı bir bütün şeklinde yorumlanmaktadır. Gestalt psikolojisi temel olarak insanın çevre ile ilişkisini, insanın aldığı duyuları ve zihinde işlenişini incelerken noktasal bir bakış açısı yerine bütünsel yaklaşmayı öngörmektedir. Gestaltçılar ruhsal olayların bütününe ve örgütüne dikkat çekmişlerdir.

Onlara göre, yaşantılar bütün ve karmaşık olaylardır. Bunlar fiziksel ve psişik, çevresel ve içsel, birçok etmenin belli biçimlerde örgütlenmesinden meydana gelmektedir. Böylece oluşan bütün de, içindeki öğelerin toplamından daha fazla bir şey olup, kendine özgü nitelikler göstermektedir [28] [71] [72].

Gestalt psikologları görsel algıda organizasyon ilkeleri olarak benzerlik kuralı, yakınlık kuralı, kapalı biçimler kuralı, iyi eğriler kuralı, ortak hareketler kuralı, tecrübe kurallarını belirlemişlerdir. Gestaltçılara göre bir bütüne anlam veren, onu oluşturan parçalar değil, parçaların ne biçimde bir araya geldikleridir. Gestalt yaklaşımı, çevreden bilgi almanın kavrama yoluyla olduğunu kabul etmekte ve kavramayı amaç ve araçlar arasındaki mantıklı bağların anlaşılması olarak tanımlanmaktadır. Örneğin sadece notaların teker teker incelenmesi ile bir melodinin geneli hakkında bir yargıya varmak çok zordur. Melodi duyuşsal olarak tecrübe edildiğinde tüm notaların birbirleri ile olan uyumunu fark etmek çok daha kolaydır [72].

2.3. Mekan Dizimi

Mimarlık ve kentsel tasarım pratiğinde mekan okuma yöntemi olarak temeli fiziksel verilere dayanan (doluluk-boşluk, kat yükseklikleri, parsel büyüklükleri vb.) analizler çoğunlukta olmakla birlikte, 1970 sonrasında sadece fiziksel olan bileşenlerin kendi arasındaki ilişkilerle değil sosyal, ekonomik ve kavramsal olanla fiziksel verilerin ilişkisi kurularak yapılan kent okuma analizleri yaygınlaşmaya başlamıştır [52].

Mekan dizim bir mekan okuma yöntemi olarak, mimarlık alanında görece yaygın biçimsel (*morphologic*) ya da tipolojik (*typologic*) analizlere göre mimari kurgudaki şekilsel ilişkilere dayanmadığı için mekan ve onu oluşturan bileşenlerden sosyal yaşam hakkında farklı bilgiler çıkarsamamızı sağlamaktadır [52].

Hillier ve Julien Hanson, toplum-mekan ilişkilerine matematiksel bir yaklaşım kullanarak düzen kavramını mekanın morfolojik özelliklerine göre değil, mekanların birbirleriyle olan dizimsel (*sentaktik*) ilişkileri kapsamında, geometrik ağların sosyal boyutunu anlamaya yönelik olarak yeni bir yaklaşım geliştirmiştir. Bu yaklaşımda mekansal 'düzenler' analiz edilerek hareket biçimleri ve sosyal ilişkiler ile ilgili veriler elde edilebileceği gibi mekanlar içerisindeki hareket biçimleri analiz edilerek mekânsal düzene ilişkin ipuçları elde edilebilmektedir. Kent ölçeğinde veya daha küçük ölçeklerde mekanlar tek başlarına değil, birlikte ve bir dizim içerisinde ele alınmaktadır [50].

Mekan dizimi 1980'lerin başında Barlett School Collage London'da, Bill Hillier ve Julline Hanson önderliğindeki ekip tarafından geliştirilen bir mekan okuma yöntemidir. Hillier ve Hanson tarafından 1984'de yayımlanan Social Logic of Space adlı kitapta verilen tanıma göre mekan dizimi; tek mekandan yerleşim ölçeğine kadar, her ölçekteki fiziksel mekan ile sosyal yapı arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik olarak geliştirilmiş bir yöntemdir. Mekan dizimi, fiziksel yapı kurgusundan sosyal yapıya ilişkin çıkarımlar yapılabileceği fikrine dayanmaktadır [73].

Mekan dizimi kuramı mekanın biçimlenme özellikleri üzerine geliştirilmiş bir modeldir. Bu kurama göre; mekanın fiziksel özellikleri ve kurgusu sosyal yapının yalnızca bir temsili değil, aynı zamanda onu oluşturan öğeleri de etkileyen bir yapıdır. Dolayısıyla sosyal yapı ile mekan arasındaki ilişki karşılıklıdır. Bu kuramda, bir yapı veya yerleşimin mekansal biçimlenişiyle kullanıcılarının ekonomik, sosyal ve ideolojik ilişkilerinin oldukça gerçekçi bir haritası olduğu düşünülmektedir [73] [74] [75].

Mekan sentaksı çalışmalarında mekansal boyutlar, biçim, malzeme, strüktür, ışık, renk, doku gibi özellikler göz ardı edilmekte olup, sentaktik çalışmalarda bunların yerine mekanların bağlantıları, bütün içindeki konumları, sistem içindeki tüm mekanlarla ilişkileri gibi özelliklere odaklanılmaktadır [76] [77].

Bu yöntemde, mekanların ilişkililiği diğer bir başka ifade ile komşuluğu üzerine çalışılır. Hanson'a göre mekansal ilişkiler iki mekan arasındaki bağlantı ile oluşur. Konfigürasyon iki mekan arasındaki ilişki ve bu iki mekanın bir üçüncü mekanla nasıl ilişkilendiği konusuna dayanmaktadır [76] [78].

Mekan Dizim, binaların ve kentlerin mekansal dokularını, mekan ile toplumu birleştirerek inceleyen, mimarlık ve kentsel tasarım alanlarındaki en etkili bilimsel hareketlerden biridir [79].

Nesnel olarak mekan okumaya yarayan mekansal dizim analizi, sunduğu objektif analiz araçları ile bilimsel ve sosyal yapıya özgü sonuçlar ortaya koymakta olup, mekanın soyut karakterlerini analitik olarak analiz ve ifade etmeye olanak sağlayan ilk sayısal tekniktir [75].

Bu yöntemde mekanlar parçalara ayrılarak haritalarla grafiksel anlatıma dökülür ve bu veriler üzerinden sayısal sonuçlar elde edilmektedir. Böylece yapılı alanların kullanım analizleri yapılabilmekte, aynı zamanda tasarım sürecinde farklı önerilerin mekanlar üzerindeki olası etkileri test edilebilmekte ve yeni tasarım alternatiflerinin sonuçlarına yönelik tahminlerde bulunulabilmektedir [75].

Mekansal Dizin Yönteminin Seçilme Nedeni?

Mekan dizimi, bilime dayalı matematiksel bilgiyi tasarım süreci içine taşıyarak araştırma ve tasarım arasında bağ oluşturmakta, kanıta dayalı tasarımların üretimine katkı sunmaktadır. Mekan dizimi bu süreçte mimar, şehir plancısı, kent tasarımcılarına fikirlerini keşfetmeleri, önerilerinin olası etkilerini anlamaları ve tasarımlarının nasıl çalışacağını göstermek için birçok araç sunar. Mekan dizim yönteminin en önemli noktası, tasarımları sadece fiziksel ve statik bir yapı olarak değil, kullanıcılar tarafından deneyimlenen yaşayan bir organizma olarak değerlendirme imkanı verebilmesidir [80].

Mekan dizim analizinin öncelikli hedefi, içindeki harekete bağlı olarak fiziksel mekanın insanları bir araya getirme potansiyelini anlamaktır [52].

Bu yöntem mekanın sayısallaştırılması sürecinde biçim, büyüklük, doku gibi özelliklerinin yerine, onların birbirleri ile olan bağlantıları, topolojik ilişkileri gibi dış özelliklerine odaklanır. Mekan her zaman güçlü ilişkisel bir sistemdir, elemanlar arasındaki ilişkiler sistemin kurgusu ve işleyişi anlamında bireysel mekanlardan daha önemlidir [75].

Mekan dizim yönteminde mekan, fiziksel yapısının etrafında oluşturduğu boşluk sistemi üzerinden irdelenmektedir. Yöntemin temel analiz alanını boşluklar oluşturmaktadır. Binalar fiziksel yapılarıdır fakat amaçları kullandığımız boşlukları ve bağlantıları (yollar, meydanlar vs.) oluşturmaktır. Kentler, fiziksel yapıların toplamı olabilirler ama öte yandan boşluk, fiziksel yapıyı bir arada tutan ve ona formunu veren evrensel bir kavramdır [81] [82].

Mekan Dizim Analizi Kullanım Alanları

Mekan dizim yöntemi;

- Yapılanmış çevrelerin anlaşılabilirliği ve tasarım çalışmalarında sıklıkla kullanılmaktadır.
- Tasarımların olası etkilerini göstermek amacıyla geliştirilen yöntem, oluşturulduğu günden günümüze kadar hızla gelişmiş, dünyanın her tarafında çeşitli araştırmalarda ve tasarım uygulamalarında kullanılır hale gelmiştir.
- Mekan dizim yöntemi bugün, mimarlık, kentsel tasarım ve iç mimarlık gibi planlama alanlarında kullanılmasının yanı sıra arkeoloji, enformasyon teknolojisi, bilişim vb. çok geniş bir çalışma alanında kullanılabilir [80].

Mekan dizim yöntemi ile farklı ölçekteki uygulamalarda kullanılan analizler;

- Kentlerin karmaşık fiziksel yapılarının tanımlanması,
- Yaya hareketi ve kentsel doku ilişkisini anlama ve buna bağlı olarak yeni tasarımlarda alternatiflerini karşılaştırılması,
- Yön bulma, karmaşık fonksiyonlu yapılarda hareketin organizasyonunu çözümlenmesi ve planlanması,
- Herhangi bir yapı ve faaliyet için yapım öncesinde yer seçimi ve eklenen yapının hareketin organizasyonu bağlamında kente etkisinin tanımlanması,
- Suç-mekan ilişkisi,
- Ortak kullanım alanlara ulaşılabilirlik,
- Sosyal bağlamda, mekana dair mahremiyet, kontrol ya da sosyal hiyerarşinin kavranması,
- Bir mekanın içe kapalılık-dışa açıklık bağlamında irdelenmesidir [52].

Mekan dizim analizinde mekanın biçimlenişi yeniden temsil edilerek, genellikle yerleşimler için alfa analizi, binalar için gama analizi yöntemi kullanılmaktadır. Bu çalışmada alfa analiz yöntemi kullanılacaktır.

Hillier, alfa analizlerini yerleşme düzenleri ve dokuların değerlendirilip mekansal yapının sayısal olarak tanımlanması olarak açıklar. Yerleşim alanlarında yapılar dışında kalan bölgelerin analizlerinde alfa analizleri kullanılır. Bu analizlerle yerleşim dokusu tanımlanır ve devamında yapılan bir seri dizgesel analizlerle de yerleşimin doğal yapısının özellikleri ortaya çıkarılır [83].

Analiz sonucunda her bir parçanın aldığı değer, parçaların bütün ile ilişkisi vb. dizimsel analizin kodlarının çözülmesini sağlar. Mekan dizim analizi için, sınırları belirlenen yerleşimin açık mekan haritası çıkartıldıktan sonra, analiz edilecek mekanlara göre konveks ve aksiyel haritaları çizilerek, sistem analiz edilmektedir.

Yerleşim Ölçeğinde Mekansal Analiz

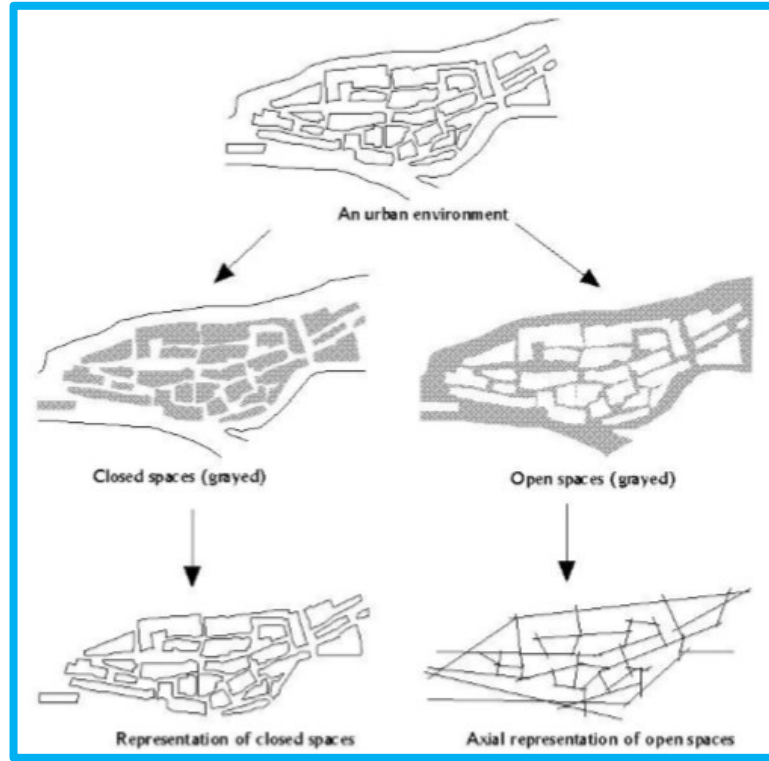
Yerleşim ölçeğinde mekansal analizde, kent örüntüsünü analiz etmek üzere, insan hareketini temel alan eksensel doğru haritaları (aks haritaları) oluşturulur. Aksiyel haritalar fiziksel yapının kullanım potansiyelinin ve insan hareketlerinin temsil edilmesini sağlamaktadır.

'Mekan algı'sını 'görsel algı'dan ayıran en önemli faktörün hareket olduğu düşünülecek olursa, mekan dizim analizi bağlamında hareketin önemi ortaya çıkmaktadır [52].

Yapılan çalışmada yerleşim ölçeğinde mekansal dizim analiz yöntemi kullanılacaktır. Bu analiz çalışmasında eksensel doğru haritalarıyla kent haritalandırılacak ve aksların mekan dizim parametrelerinden bütünlük, bağlantılılık ile anlaşılabilirlik seviyesi analiz edilecektir.

Eksensel Doğru Haritası (Aks Haritası)

Kentsel mekanın analiz edilebilmesi için, mekan aksiyel harita ile temsil edilir. Bunun için yapılardan arta kalan tüm alanlara doğrusal bağlantıyı sağlayan en az ve içinden geçebileceği en uzak noktaya kadar düz çizgiler çizilir. Bu akslar bir anlamda kentte hareket eden kişinin görebileceği en uzak noktayı ifade eder. Görüş hatları olarak adlandırılan bu düz çizgiler "dışbükey alandan geçen en az sayıda doğrusal çizgiler" olarak tanımlanmıştır. İnsanların olası görüş alanları ve hareket alanlarını temsil eden bu aksların eksensel doğru haritaları ile grafiksel anlatımı yapılır [73].



Şekil 2.7.: Açık-kapalı sistem aks haritası örneği [73] [81].

İnsanların görebilecekleri ve yürüyebilecekleri mesafeleri temel alarak oluşturulan aks haritalarında, bir mekan ulaşılabilir ve görülebilir olduğu sürece aks çizgisi uzatılabilir. Aks haritaları ile temsil edilen mekan, mekansal analiz programında analiz edilerek, her aks için birçok değer (bütünleşiklik, bağlantılılık, kontrol, entropi, derinlik, bütünleşme, çizgi uzunluğu vb.) elde edilir. Bu değerler gözlemlenebilir verilerle de karşılaştırılarak anlamlı sonuçlar ortaya konulabilir [81].

2.4. Sokağın Morfolojik, Dizimsel ve Algısal Özellikleri

Yollar / sokaklar, bir gözlemcinin kentsel alanda üzerinde dolaşabileceği akslardır [52]. Bu çalışmada; sokakların fiziksel ve morfolojik özellikleri, algısal ve davranışsal özellikleri ile sosyal ve dizimsel özellikleri irdelenecektir.

2.4.1. Fiziksel ve Morfolojik Özellikler

Özparlak, sokağın fiziksel, işlevsel, sosyal ve psikolojik olmak üzere dört özelliğinden bahsetmektedir [84]. Bunlar;

- Sokağın Fiziksel özellikleri: Yol, kaldırım, yapılar, duvarlar, ağaçlar vb. öğelerin bileşeni olan sokaklar, Jacobs'a göre kaldırımlar ile beraber şehrin en önemli omurgasıdır. Sokak; yol, kaldırım ve yol boyunca yer alan yapıların sınırladığı, üç boyutlu bir mekan olup, yapıların sokağa bakan yüzleri sokağı biçimlendirirken yapılar tasarlanırken sokağa da form verilmektedir [85] [86].
- Sokağın İşlevsel Özellikleri: Yapılar arasında günlük aktiviteleri gerçekleştirme mekanıdır. Sokaklar, kentsel uygarlığın varoluşundan beri yayaların ve taşıtların dolaşımına olanak sağlayan bir işlevdir [85] [86].
- Sokağın Sosyal Özellikleri: Sokaklar dolaşım, çalışma, rekreasyon, eğlence ve benzeri günlük eylemlerin olduğu toplumsal açık alanlardır [85] [86].
- Sokağın Psikolojik Özellikleri: Geçmişin izlerini ve tarihi olayları anımsatan kişide imge oluşturan kentler, daha akılda kalıcı ve bağ kurulan aidiyet hissedilen kentlerdir [84].

Yazıcıoğlu Halu, 2010 yılındaki çalışmasında; kentsel mekanda cadde ve sokakların ve özelde Bağdat Caddesinin yürünebilirliği bağlamında mekânsal özelliklerini algısal/ kavrayışsal, sosyal/ davranışsal ve fiziksel/ biçimsel özellikler olmak üzere üç grupta ele almıştır [70].

Sokakların fiziksel ve biçimsel nitelikleri kenti oluşturan toplumsal, kültürel, ekonomik, siyasal, tarihsel, sosyal, sanatsal, inanışsal değerlerin birleşimi ile ortaya çıkmakta ve ana karakterler korunarak ihtiyaçlara ve zamana göre değişim göstermektedir. Bu nitelikler:

- Oran: Biçim veya mekânın boyutları arasındaki düzenlenmiş bir matematiksel ilişkiler bütünüdür. Sokak elemanlarından yatay eksen ve düşey eksen arasındaki oran sokağın algılanabilir ve tanımlanabilir olmasında etkin rol oynamaktadır. Daralan sokaklarda düşey elemanlar baskın olmakta, yükseklik etkisi yaratmaktadır [87].
- Ölçek: Bir şeyin boyutunu başka bir şeye göre nasıl algıladığımız ve kıyasladığımızdır. Sokak mekanını oluşturan öğeler arasındaki ölçek uyumu kişinin sokağı kavrayıp algılamasında kolaylık sağlamaktadır.
- Sınırlar: Yol mekânını sınırlayan öğeler çeşitlidir, ancak en sık ve en önemli sınırlayıcı öğe olarak yapılardan söz edilebilir. Yapı dizilerinin, yapı düzenlerinin kurgusu, yol mekânının hem boyut hem de işlevsel bütünlük kazanmasında önem taşır. Sınırlayıcı öğe yapının duvarlarındaki özellikler, boşluk ve doluluk oranları, renk ve yapı Jacobs'a göre; oran-ölçek, kullanım fonksiyonları, yaya-taşıtlı ilişkisi, yol genişliği, kat yüksekliği, bina girişleri, cephe sınırları, sokak mobilyaları, fiziksel elemanlar sokak dokusunun belirlenmesine etki eden faktörlerdir [88].

Çevik ise, sokak mekanının fiziksel öğelerini; sağır duvarlar, zemin eğimi ve merdivenler, seri görünüşler, çıkımlar, kapılar ve konumları, çeşme öğesinin kullanılması, malzeme-doku-renk, yeşil, olarak belirlemiştir [89].

Doku (Doluluk-Boşluk)

Doluluk-boşluk zıtlığı yapı adalarının, yapılarla birlikte kullanılacak açık alanları veya sirkülasyon alanlarını kuşatarak oluşturduğu bütün olarak yapılabilir. Bu planda figür ve arka plan etkisi yaratır. Örneğin zaman içinde yol-bina gelişiminde ortaçağda yaya yollarının katı bloklarla sınırlandırıldığı, 19. yüzyılda orta avlulu apartmanların oluştuğu, 20. yüzyılda modern anlayıştaki tipik dizi binalar ve aralarından geçen basit anlamda trafik işlevli caddelerin yapıldığı görülmektedir.

Arsa Kullanımı, Fonksiyon, Farklı Kullanımlar, İşlevler

Kentsel doku içinde sokaklar konumlarına, bağlandıkları kentsel mekanlara ve erişim sağladıkları alanlara göre farklı kullanım ve fiziksel özellikler gösterirler. Sokaklar kentsel doku içinde konut alanlarında, ticaret-çalışma alanlarında veya bu arazi kullanımlarının birlikte yer aldığı alanlarda farklı kullanımlara sahne olurlar. Konut alanlarında bulunan sokaklarda kullanıcının aidiyet duygusu mekana yansır ve sokak komşuluk sistemi içinde önemli bir rol alır. Sokak mekanında karşılaşmalar sohbetler, pencereden pencereye sohbetler, çocuk oyunları gerçekleşir. Bu alanlarda sokak konut mekanlarının en önemli kentsel bileşenidir ve özel-kamusal bir nitelik taşımaktadır. Ticaret alanlarında bulunan sokaklarda ise birbirinden farklı kullanıcı tipolojileri vardır. Farklı yönlerde dolaşım, farklı istekler, farklı tipolojilerdeki kullanıcılar, hizmet ve depolama eylemleri, büro eylemleri aynı sokak mekanında keşşir. Çoğu kez ticari ürünler veya kafelerin oturma birimleri sokağa taşar. Sokağın tam bir sahibi yoktur. Sokak kamusal bir kullanım mekanıdır ancak, küçük yerleşme parçalarında bu tip sokaklarda dükkan sahiplerinin sokağa sahip çıktığı, dükkan önünü süpürerek sokağa kendi özel mekanlarının bir devamı olarak gördüğü gözlemlenir. Ticaret alanlarındaki sokaklarda yapıların zemin katları önem taşır: vitrinler, tabelalar gibi kullanıcıya tanım veren elemanlar bu katlarda yer alır. Kullanıcının algısı sokak mekanında değil erişmeye çalıştığı ticari birimi bulma arayışındadır. Mal indirip yükleyen kamyonetler, park etmeye çalışan otomobiller, başka bir caddeye bağlanmaya çalışan veya ana caddelerdeki trafik yoğunluğundan kaçan ve bu sokakla ilgisi olmayan taşıtların sokağı kullanması sonucunda araçların da sokağa dahil olması sokağı yoğun, hareketli ve yaya açısından kullanışsız bir mekan özelliği verir. Ticaret ve konut fonksiyonlarının birlikte bulunduğu alanlarda ise belirli bir tasarım veya planlama yapılmamış, doğal gelişime bırakılmış ise durum daha karmaşıktır. İkamet ve ticaret hareketleri keşşir, özel yaşam ile kamusal yaşam içiçe girer, sokağın kimliği tam olarak algılanamaz. Günümüz kentlerinde ticaret ile ikamet içiçe girmekte, kimi zaman aynı bina içinde yer almaktadır. Bu gibi sokaklarda kalıcı ve geçici kullanıcı hareketleri gözlemlenir; başka bir yerden gelmiş kullanıcı alışverişini yapıp giderken, dükkan sahipleri mesai saatlerine göre sokağı kullanır. Oysa ikamet eden grup ise kalıcıdır [90].

Appleyard, bir sokağın kullanıcılar için uygun olmasının sağlanmasındaki sokak kimliklerini şöyle sıralamıştır [91];

- Güvenli bir sığınak olarak sokaklar; çocukların yoğun olduğu sokaklar hızlı araçlardan arınmış olmalı, insanlar yürüyerek durağa, okula, dükkana rahatça varabilmeli ve acil durum araçları sokağa kolayca girebilmelidir [91].
- Yaşanabilir, sağlıklı bir çevre olarak sokaklar; özellikle ikamet alanlarında sokaklar taşıt trafiği gürültüsünden arındırılmalıdır [91].
- Kamusal alan olarak sokaklar; kamusal yaşam en alt ölçekte sokak mekanında başlar [91].
- Oyun ve öğrenme alanı olarak sokaklar; çocuklar vakitlerinin büyük bir kısmını sokakta geçirir. Bu sayede oyun oynarken bir yandan diğer çocuklarla bir araya gelerek sosyal yaşamı öğrenir diğer yandan da bitkiler, rüzgar, ağaç, sokak hayvanlar hakkında tecrübeler edinir [91].
- Dinlendirici alanlar olarak sokaklar; sokakların yeşillendirilmesi ve peyzaj elemanları kullanıcıya rahatlık verir, görsel kaliteyi artırır, mevsimleri simgeler [91] [92].
- Tarihi yerler olarak sokaklar; tarihi bir kimlik zamanın sokağa bir hediyesidir, tarih sokağı çevreleyen yapılarla, manzarayla, yaşlı bir ağaçla kullanıcı zihninde yeniden canlanır [92].

Organik/ İnorganik, Uzunluk/Kısalık, Düz/ Eğimli, Doğrusallık/ Eğrisellik

Sokak dokuları kentsel formun oluşumunda etkin rol oynar ve döneminin özelliklerini yansıtırlar. Sokak dokusu zaman ve mekana göre farklılık gösterir. Kentlerin tarihi merkezleri incelendiğinde genellikle organik bir biçimlenme görülürken kent birden fazla sokak dokusu tipolojisini barındırabilir. Sokak dokusundaki kıvrımlı eğrisel akslar eski yerleşmelere ait olabilirken topografyanın bir ürünü olarak da ortaya çıkar.

Uzunluk ve derinlik; sokağın düzenlenmesine zenginlik veren etkenlerden biri olup uzunluk sokağı en belirgin tanımlayan özelliklerdendir. Sokak duvarlarının dışbükey olması sokak mekanında sınırsızlık yaratırken, içbükey olması ise mekanı sınırlar. Bakış doğrultusundaki doğrular sokağı olduğundan daha uzun gösterir. Düşey çizgiler ile yapı cephelerinin aynı malzemedeki ve düz olması mekanda derinliği artırır. Bina hizalarındaki iler geri hareketler, cephelerde girinti ve çıkıntılar ile çıkmalar derinliği artırır [92].

Eğim; kademe farkları mekanı çekici kılar. Topografik hareketlilik ve eğim manzara alanları oluşturur. Ancak yükselen sokak mekanında görme açısı zayıflar. Başlangıç

ve bitiş; algılanabilir başlangıç ve bitişler kullanıcıya eminlik ve güven hissi verir, aynı zamanda sokağın referans noktalarıdır [92].

Yapı Adaları, Binaların Yapısı Formu, Yan Yana Gelişi

Kentsel doku içinde görülen küçük ölçekli yapı adaları çoğunlukla kentin tarihsel süreci içinde ilk olarak ortaya çıktığı eski dokusunu yani kent merkezini oluşturur. Otomobilin planlamaya dahil edilmesiyle beraber ortaya büyük yapı adaları araç kullanımının yaygınlaşması, nüfus artışı, mülkiyet sorunları (veraset, hisseler, ruhsatsız yapılaşmalar vb.) sonucunda küçük yapı adalarına bölünmeye başlamış çok sayıda kesişim ve değişken bir yol kademelenmesi ortaya çıkmıştır [90].

Sokak mekanının insanlar tarafından kavranabilir bir ölçekte olması gerekir. İnsan zihninde oluşacak mekan imgesi ise o mekana ait fiziksel ve sosyal verilerle gerçekleşir. Dolayısıyla sokak mekanında ilk olarak görsel etki büyük önem taşır. Sürekli hareket halinde olan görme eylemine karşın binalar durağandır. Cephelerde uygulanacak renk değişimleri, ışık kullanımı ve farklı cephe özellikleri ile bu durağanlık çözümlenebilir. Sokak mekanında bir diğer önemli nokta şeffaflıktır; özellikle ticaret sokaklarında zemin katlardaki vitrinler ve boşluklar sokaktan yapı içine doğru bir davet sunar. Duvarlar arkasındakini görme imkanı insana güven verirken aynı zamanda çekici gelir. Sokak boyunca sıralanan yapılardaki uyum ve ritim sokağın tanımlayıcı özellikleridir. Bitişik nizam halinde sıralanmış yapılar sokak girişinde tanımlı bir perspektif sunarken sokak içinde ilerledikçe sıradan bir hal alır, bu da kullanıcıda sıkıcı bir etki oluşturur. Sokak mekanı bir kamusal alan olarak düşünüldüğünde bu mekanın temizlik ve bakımı büyük önem taşır. Çünkü insanlar yollar ve sokakları ilk başta sokağın sahip olduğu tarihi, sosyal veya peyzaj öğeleriyle değil bu iki durumla (temizlik-onarım) değerlendirir. Zeminde ve cephede kullanılan malzeme ve renk sokağın perspektif gücünü artırırken varsa ve değiştirilemeyecek bir durumda olan olumsuz yükseklik-genişlik ilişkisini de çözümlenerek yapı ve tasarım kalitesini ortaya koyar [90].

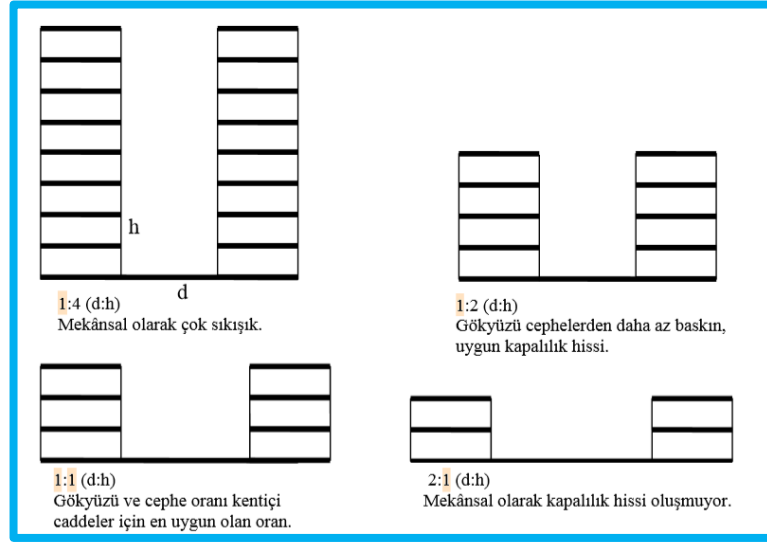
Sokakların düzenlenmesine zenginlik veren etkenler aşağıda ifade edilmektedir [90];

- Daralma ve genişlemelerle oluşan mekanlar; özellikle uzun mesafeli sokaklarda bu hareket kaçınılmazdır. Sokaktaki daralma ve genişlemeler sokakta küçük meydan, park ve dinlenme alanları oluşturur.
- Uzunluk ve derinlik; uzunluk sokağı en belirgin tanımlayan özelliklerdendir.

- Yoğunluk; tasarıma doğrudan yansımaya bile sokaktaki eylem yoğunluğu sokak kullanımını açısından önem taşır.
- Bu özelliklerin her biri kullanıcıda birer imge oluşturarak mekanda kullanıcının mekanı tanımlamasını sağlar. Derinlik sokağın monoton ve sıradan özelliğini ortadan kaldırır.
- Özel tasarım denemeleri ve detaylar; sokak mekanında tasarım denemeleri mekana özgünlük verirken aynı zamanda henüz sokağı görmeyen kullanıcıda merak uyandırır. Ayrıca kapılar, çeşmeler, pencereler gibi detaylar da dikkat çeker. Kapı ve pencereler aracılığıyla iç mekan yaşantısı dış mekan yaşantısıyla bütünleşir. Sokak mekanı üzerinde enine yapılan bağlantılar, kemer ve üst geçitler de mekanda perspektifler oluşturur.
- Peyzaj elemanları; yeşilin psikolojik rahatlatıcı etkisi, oksijen üretimi, ışığın ve gürültünün kontrolüne imkan verir. Aynı zamanda tasarım yaklaşımının mekanda vurgulanmasını sağlar.
- Kentsel mobilyalar; kullanıcıya konforlu bir kullanım sağlar; örneğin aydınlatmalar hem güvenliği destekler hem de mekanda gece saatlerinde ışıkla zenginlik verir.

Çevrelenmişlik-Kuşatılmışlık (Bina Yüksekliği / Yol Oranı)

Ashihara'nın yaklaşımında, kentsel mekân olarak sokağın önemli özelliği cadde/sokak genişliğinin (d) bina yüksekliğine (h) olan oranıdır. $d/h = 1$ bir ortalama olarak kabul edilir ve d/h 'nin 1'den büyük ya da küçük olmasına göre uzamsal nitelikler değişiklik gösterir. d/h 1'den daha büyük olursa, mekân genişler ve eğer 2'yi aşarsa çok daha geniş ve pahalı olur demektir. Ama eğer d/h 1'den küçük olursa, mekân gitgide daha da küçülür ve sonunda sıkışık bir hal alır. Denge d ve h'nin oranında 1'e ulaşıncaya elde edilir. Tasarımlarında, Le Corbusier 5 ve hatta 10'a yakın oranlar uygulamış olsa da, d/h oranlarında 1, 2, 3 en uygun olanlardır [93].



Şekil 2.8.: Sokak/cadde genişliklerinin bina yüksekliğine oranı [94].

Çağdaş yaklaşımlarda cadde ve sokakların özellikleri streetscape (sokağın manzarası/görünümü) kavramı üzerinden incelenmektedir. CABE, sokak manzarası terimini, sokağın veya caddenin tasarım kalitesi ve yarattığı görsel etki olarak kullanmaktadır. Caddenin özellikle taşıt yolu ve yaya yolu (kaldırım) bölümleri üzerinden değerlendirmeler yapılmaktadır [95].

APA ise, sokak manzarasını, yol yatağını, yolun temelini, kaldırımlarını, peyzaj düzenlemesini ve sokağı sınırlandıran yapıların cephe karakterlerini de içine alacak şekilde sokağın/caddenin tasarlanması olarak açıklamaktadır. Başarılı bir cadde/sokak tasarımı için bu özelliklerin her birinin ayrı ayrı ele alınması gerekmektedir. Özellikle yaya kullanımının artırılması ve yayanın deneyimlediği mekân hissini mükemmelleşmesi sokak manzarasının tasarlanmış ve düşünülmüş olmasına bağlıdır. Algısal ve davranışsal özelliklerle beraber, tüm diğer unsurların ve özelliklerin yanında fiziksel özellikler yönünden zayıf veya kullanıcıyı desteklemeyen mekânlar mevcut kullanımların da geriye gitmesine, alışkanlıkların kaybolmasına yol açabilmektedir [96].

Caddeleri fiziksel yapısı, uzunluğu, kesiti ve oranı bağlamında ele alan çalışmalar, caddelerin temelde fiziksel / biçimsel mekânsal özellikleri bağlamında konuya yaklaşmaktadır. İnsan-çevre-davranış bilimleri temeliyle konunun bütüncül bir biçimde ele alınmasında, cadde ve sokakların mekânsal karakterinin her üç özellik bağlamında inceleyen bütüncül yaklaşımlar büyük önem taşımaktadır. Bu anlamda Jacobs, APA, PPS ve CABE'in konuyu insan-çevre-davranış bilimleri bağlamında ele

alan bütüncül yaklaşımları önemlidir. Bu araştırmacılar ve kurumlar, cadde ve sokakların fiziksel, algısal ve sosyal biçimlenmesinin tercih edilme sebeplerini etkilediğinden hareketle, mekânsal karaktere yönelik parametreler ortaya koymuşlardır [70].

CABE'in 'Paving The Way' adlı çalışmasında, caddeler veya sokak manzaraları (*streetscape*) hakkında bazı genel varsayımlar yapılmıştır. CABE'e göre, başarılı cadde ve cadde manzaralarını test eden kalitenin temel göstergeleri aşağıda ifade edilmektedir [70]:

- Yaya ve engelli için rahat ve güvenli olması (*comfort & safety*),
- Sadece bir işlevin baskın olmadığı, farklı işlevleri barındıracak şekilde tasarlanmış olması (*domination by functions*),
- Görsel olarak basit ve dağınıklıktan arınmış olması (*visual simplicity*). Bir caddenin basit mi yoksa karmaşık bir mekân mı olduğuna bakılmaksızın taban döşemesinin (*asfalt, taş, vb.*) basitliği ve netliği, cadde mobilyası, ışıklandırma ve peyzajın basit net ve çözüme yönelik olması,
- Bakımlı olması; hizmetler ya da reklâmların diğer bütün cadde işlevlerinden daha geri planda olması, (*utilies subordinate*),
- Tasarım ve detay olarak yerel karakter ve aktivite ortamlarına uyumlu olması (*fitting to character & activity*),
- Erişim, dağıtım ve araç barınması için uygun düzenlemelerin yapılması, (*ordered for access & storage*).

2.4.2. Sosyal ve Dizimsel Özellikler

Aktivitenin kentsel mekânların yaşayan sosyal mekânlara dönüşmesindeki payı büyüktür. Ancak, aktivitenin tek başına kentsel mekânı sosyal mekâna dönüştürdüğü de söylenemez. Bu dönüşüm için gerekli olan başka açılımlar da vardır. Hareket ve hareketin sağlanabileceği mekânsal ağ, bu aktivitelerin birbirlerine bağlanmasına yardımcı olacak diğer unsurdur. Hareket kanalları sayesinde kamusal ve özel mekânlar birbirleriyle ve çeşitli aktivitelerle çakışabilmektedir. Sokaklarda yaya ve taşıtın yollara her zaman ihtiyaç duymasının yanında, pek çok yorumcu sokakların sosyal mekân olduğunu ve bölücü/ayırıcı değil bağlayıcı/birleştirici rolünün yeniden keşfedilmesi gerektiğini savunmaktadır. Pek çok yazar (Appleyard, Moudon, Hass-Klau, Jacobs, Loukaitou-Sideris ve Banerjee) sokakların kamusal yaşama katkısına ve sokak-kaldırım ilişkisinin nasıl sosyal amaçlarla kullanılabileceğine dikkat

çekmektedir. Bu noktada taşıtla yayanın aynı mekanı kullanmasından kaynaklı olarak güvenlik kavramı ön plana çıkmaktadır [70].

Hillier ve Julien Hanson ise, toplum-mekan ilişkilerine matematiksel bir yaklaşım kullanarak mekanın morfolojik özelliklerine göre değil, mekanların birbirleriyle olan dizimsel (*sentaktik*) ilişkileri kapsamında, geometrik ağların sosyal boyutunu anlamaya yönelik olarak yeni bir yaklaşım geliştirmiştir. Bu yaklaşımda mekansal 'düzenler' analiz edilerek hareket biçimleri ve sosyal ilişkiler ile ilgili veriler elde edilebileceği gibi mekanlar içerisindeki hareket biçimleri analiz edilerek mekânsal düzene ilişkin ipuçları elde edilebilmektedir. Kent ölçeğinde veya daha küçük ölçeklerde mekanlar tek başlarına değil, birlikte ve bir dizim içerisinde ele alınmaktadır [50].

Bu çalışmada, mekanın sosyal boyutunun anlaşılmasında kullanılan bütünlük, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirlik kavramları irdenelenecektir.

Bütünlük (*Integration*)

Mekan dizim analizinde kullanılan değerlerden bütünlük değeri en önemli parametrelerden biridir. Bütünlük değeri, mekan dizimin grafiğe dayanan kullanımlarında ana ölçümdür.

İnsanların bir araya gelme potansiyelini araştıran mekan dizim analizinde açık alanlara görüş aksları çizilerek bu aksların kesişimleri karşılaştırmalı hesaplanır. Bu hesaplama, bir yerleşimdeki açık alanları, içinden insanların en sık geçtiği mekanlardan daha az insanın bulunma olasılığı olan alanlara doğru hiyerarşik bir biçimde dizer. İnsanların bir arada olma (*co-presence*) potansiyelinin en fazla olduğu açık alanlar (sokaklar ve meydanlar) bütünlüğü (*integration*) en yüksek olan alanlardır. Daha az insanın bulunma olasılığı olan mekanlar ise yalıtılmış (*segregated*) olarak adlandırılır. Dijital ortamda yapılan analizlerin sonunda en bütünlük görüş akslarından en yalıtılmış olanına doğru renklerle kodlanmış bir harita ortaya çıkar [52].

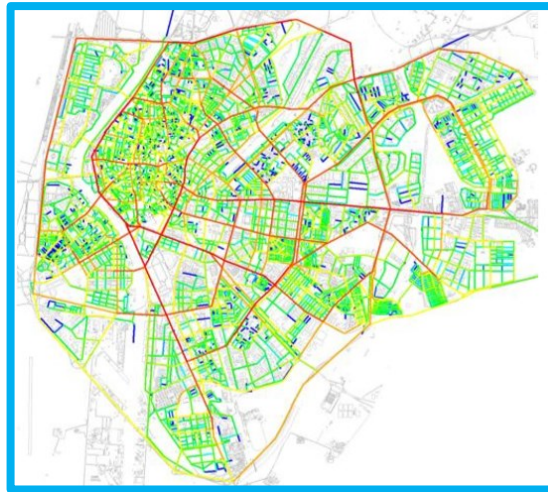
Bir görüş hattının bütünlük değeri ne kadar yüksekse, mekan o kadar sığdır. Eğer mekan derin ise o mekan sistemden o kadar ayrılmıştır. Mekanın sığ olması ulaşılabilirliğinin kolay olduğu, derin olması ise ulaşılabilirliğinin zorlaştığı anlamına gelmektedir [73] [81].

Aks haritalarında her çizginin kendine ait bir 'bütünleşme değeri' vardır. Bu değer sistem içerisinde bulunan noktanın diğer noktalara ulaşmadaki karmaşıklığını ifade eder. Bütünleşmiş akslar en kolay erişilebilir noktaları ifade eder, bu noktalara diğer akslardan basit yollarla gelinebileceği anlamını taşır. Bu akslar insanlar tarafından da tercih edilme olasılığı yüksek, içinden en çok geçilen noktaların göstergesidir. Aksların bütünleşme değerinin düşük olması ise erişilebilirliğin zor olduğu anlamına gelir. Bu aksların kullanım oranı bütün sistem içinde en azdır. Bu noktalara ulaşım dolaylı yollarla olduğu için tercih edilme olasılığı da düşüktür [81].

Bütünleşme (*integration*) değerinin, doğal hareketlilikle doğrudan bir ilişkisi vardır. Bu ilişkide yerleşim alanlarının dış mekanlarının kullanım dereceleri ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda, oluşturulan aksiyel doğru haritalarından yola çıkılarak, her doğrunun yerel ve küresel sistemle bütünleşmesinin hesaplanması gereklidir. Bu hesaplamalardan elde edilen sonuçlarla, sistemin mevcut hareketlilik ilişkisi tahminleri açıklanmış olur.

Yerleşimdeki mevcut bütünleşmiş veya ayrılmış bölgeler analiz edilerek bulunabilir. Bu analizler sonucunda, olası tasarım kriterleri için mekan dizim yöntemi bir rehber gibi çalışmış olur [83].

Sayılarla ifade edilen bütünleşme değerleri, grafik sunumda maviden kırmızıya doğru giden renklerle ifade edilmektedir. Bütünleşme haritalarında sayısal değer küçüldükçe çizgi rengi maviye, değer büyüdükçe çizgi rengi kırmızıya yaklaşır. Yani en bütünleşik mekan kırmızı ile ifade edilirken en yalıtılmış mekan mavi renk ile ifade edilir (Şekil 2.10.).



Şekil 2.9.: Mekansal bütünleşme analiz haritası, Seville [106].

Yerleşim ölçęinde yapılan analizlerde erişilebilirliği ifade ederken dikkate alınması gereken nokta kullanıcıların profilidir. Bir yerleşimde sürekli yaşayan bireyin kullandığı güzergahlar ile dışarıdan gelen bireyin kullanacağı güzergahlar farklılık gösterecektir.

Bu noktada mekan dizim analizinde, yerleşim biriminin biçimlenmesinde temel etkiyi yaratan yerleşik bireyin gündelik yaşam ihtiyaçları doğrultusunda kullandığı akslar ile gelen bireyin kullanabileceği akslar karşılaştırılarak değerlendirilmeler yapılabilmektedir.

Analizler makro ve mikro olmak üzere iki ölçekte yapılabilmektedir.

Makro analiz sadece yerleşim sakinlerinin birbirleriyle bir araya geldiği alanları değil, aynı zamanda ziyaretçilerle karşılaşma olanağının bulunduğu alanları da açığa çıkarır. Bu analizde dışarıdan gelenler ile yerli halkın birbirleriyle karşılaşabilme olasılıklarının yüksek ve düşük olduğu alanlar görülebilmektedir. Sistemdeki bir çizginin diğer bütün çizgilerden ne kadar derin ya da sığ olduğunu gösterir. Mikro analiz ise, mahalli örüntülerin kendi aralarındaki hiyerarşisini belirler ve daha çok yerleşimde ikamet edenlerin birbirine rastlama olanağının fazla olduğu alanları gösterir [52].

Bir aksın bütünleşme değeri sistemdeki tüm akslarla 'n' ortalama derinlik değerin hesaplanması ile bulunur. Bu değeri alanın tamamına ilişkin bütünleşme (R_n) değeri'dir. Bütünleşiklik erişilebilirliğin derecesini belirlerken, anlaşılabilirlik bireyin kent sistemini zihninde canlandırarak gideceği yönü belirleyebilmesinin derecesini belirler. Bu iki kavram mekan dizim analizlerinde mekanları anlamlandırmaya yarayan temel kavramlardır. Mekan dizim analizinin mekanın kavranışı sorunsalıyla yayanın yön kararlarına dair teorilerin karşılaştırıldığı anahtar kavram, okunabilirliktir. Mekan dizimi açısından okunabilirlik, görsel algıdan çok yolların hareketi yönlendirme potansiyeli ile ilgilidir. Mekansal bütünleşme açısından hem makro hem mikro ölçekte bütünleşik çıkan bölgelerde dolaşan insanların, sistemin bütününe dair imgeyi zihinlerinde canlandırmaları daha kolay iken mikro seviyede yüksek, makro seviyede düşük bütünleşme değeri alan mekanların bütün sistem ile ilgili algı üzerine etkisi daha zayıftır. Her iki ölçekte düşük bütünleşme değeri alan mekanlar ise bütüne ait imgeyi sunmada en zayıf noktalardır [52].

Bağlanabilirlik (*Connectivity*)

Bir mekâna, o mekânda bulunurken, kaç farklı mekânın bağlandığının görülmesi ve bağlanan mekân sayısıdır. Bağlanabilirlik, doğrudan görülebilen mekânlara ilişkin ve lokal bir ölçümü anlatır [73] [97].

Anlaşılabilirlik (*Intelligibility*)

Kişi mekân içinde dolaşırken mekânın tamamını algılayamaz. Bunun için mekân içinde dolaşarak parça parça mekânın resmini oluşturması gerekir. Böylece mekânın bütününe ait resim, parçalarından oluşur. Bu da anlaşılabilirlik (*intelligibility*) denilen olguya işaret eder. Mekân dizimi analizinde anlaşılabilirlik, bağlanabilirlik (*connectivity*) ve bütünleşiklik (*integration*) arasındaki bağlantı yoluyla ölçülür. Mekân dizimi analizi sonucunda ortaya çıkan grafikte (*scattergram*) R2 değerine bakılır. R2, bire eşit olduğunda, eğri yatay düzlemlerle 45 derecelik bir açı yapar. Bu durumda anlaşılabilirlik düzeyi maksimum değerine ulaşmış olur. Eğri 45 dereceden sapmaya başladığında, R2 birin altına düşmeye başlar, bu da sistemin anlaşılabilirlik düzeyinin azalmaya başladığını gösterir. Böylece, anlaşılabilirlik (*intelligibility*), bir mekândan görülebilen mekânların (*bağlanabilirlik*), göremediğimiz mekânlar için (*her bir mekânın sistemle olan bütünleşikliği*) ipucu sağlama derecesi anlamına gelir. Anlaşılabilir bir sistemde iyi bağlanmış mekânlar aynı zamanda iyi bütünleşmiş mekânlardır [97].

Anlaşılabilirlik grafiğinde bütünleşme değerleri kırmızıdan maviye doğru giden noktalarla ifade edilir. Bu noktalar kırmızıya yaklaştıkça algılanabilir ve anlaşılabilir mekanları temsil ederken, maviye yaklaştıkça anlaşılabilirliği az olan mekanları ifade eder.

2.4.3. Algısal ve Davranışsal Özellikler

Tarihsel süreklilik içinde, geçmiş yaşamdan günümüze taşınan izlerin de kentsel mekânın şekillenmesinde önemli bir yeri vardır. Tarihi veriler fiziksel tarihi varlıklarının yanında, insanın geçmiş bilgi ve deneyimlerinde de önemli yer tutmakta ve algısal, sosyal, fiziksel özellikleri de etkilemektedirler. Algısal-kavrayışsal özellikler; duyuşsal/ bilişsel algı, yer duygusu, betimleme/ anlam, kimlik/ imge kavramları ile açıklanmaktadır. [70].

Algı, (bazen karıştırılarak bilme (*cognition*) olarak da değinilir) kentsel çevreyi sadece görmek ya da hissetmekten daha çok şeyle ilgilenir; uyarıcının (*stimulus*) daha

karmaşık süreci ve algılanışına atıfta bulunur. Bell vd. Ittelson'un görüşüne katılarak algının eşzamanlı çalışan dört boyutunu belirlemiştir. Bu boyutlar:

Bilişsel: bilgiyi düşünmeyi, düzenlemeyi ve saklamayı içerir. Özünde, çevreyi hissetmemizi sağlar.

Duygulanım: çevreyi algılamamızı etkileyen hislerimizi içerir- aynı şekilde çevrenin algılanışı hislerimizi etkiler.

Yorumlayıcı: bulunduğumuz çevreden türeyen anlam ve çağrışımlarını kapsar. Bilgiyi yorumlarken, yeni tecrübe edilmiş uyarıcı (stimuli) ile birlikte karşılaştırmanın dört noktası için hafızamıza güveniriz.

Değerlendirici: değerler, tercihleri ve iyi ile kötü kararını kapsar [70].

Kentlinin kent mekânını kullanması, hareket, alışveriş, dinlenme, boş vakit değerlendirme ve spor etkinlikleri gibi eylemlerle gerçekleşmektedir. Ancak kent mekânının en önemli özelliği, toplumsal ve kültürel özellikleri yansıtmasıdır. Bundan dolayı da kent mekânının içeriği toplumsal ve kültürel farklılıklara göre çeşitlenmektedir: agora, forum, cami avlusu, cadde vb. Newman, kentsel mekanları kamusal ve özel mekanlar olarak ikiye ayırırken Gehl, kentsel mekanı kamusal, yarı kamusal, yarı özel ve özel mekan olmak üzere dört grupta inceler [70].

Carmona v.d, Gehl gibi araştırmacılar, kentsel mekândaki insanların bir araya gelebilme olanaklarını arttırıcı dinamikleri irdelemeye yöneltmiştir. Bu doğrultuda, kentsel mekânın kamusal, yarı kamusal, yarı özel ve özel alanlarını fonksiyonel düşünceye paralel olarak sınıflandırmaya gidilmiştir. Gehl'e göre; insanın kentsel bir çevrede gerçekleştirdiği dış mekân aktiviteleri genel olarak zorunlu aktiviteler (işe gitmek gibi), teklifsiz-tercihe bağlı aktiviteler (kendiliğinden oluşan önceden planlanmamış aktiviteler, temiz hava almak için dışarı çıkmak, yürürken bir arkadaşla karşılaşmak vb.), planlı sosyal aktiviteler (törenler, festival gösterileri vb.) üç ana grupta toplamıştır. Bu aktivite türlerinin, gerçekleşme, sıklık ve yoğunluklarının fiziksel çevre şartlarından etkilenme düzeyleri ise, farklılık göstermektedir [70].

	Fiziksel Çevrenin Niteliği	
	Zayıf	Güçlü
Zorunlu Aktiviteler	●	●
Teklifsiz-Tercihe Bağlı Aktiviteler	●	●●●
Planlı Sosyal Aktiviteler	●	●

Şekil 2.10.: Gehl'e göre aktiviteler ve fiziksel çevrenin niteliği [70].

Carmona vd.'ne göre fiziksel çevre şartlarından en güçlü olarak etkilenen teklifsiz aktiviteler dinamik niteliktedir. Zorunlu ve planlı-sosyal aktiviteler ise statik karakterdedir. Teklifsiz dinamik aktiviteler iki insanın tesadüfî olarak aynı mekân da karşı karşıya gelmesi olarak irdelendiğinde görme, duyma ve konuşmaya bağlı bu en temel ilişki biçimi, başka tür ilişkilerin başlangıcı, kurulmuş ilişkileri geliştirme ve sürdürme yolu ve şansıdır. Başka aktivitelere ilham vericidir. İnsanların karşılaşma sıklıklarının arkadaşlık derecelerini belirlediği bilinen bir gerçektir. Gehl'in belirttiği başka bir örnek de, alışveriş eyleminin doğasından kaynaklanan, sadece satın almak değil vitrin bakmak, çarşıya çıkmak vb. içeren, bir stimülasyon ve buna bağlı olarak da doyum etkisi yaptıdır. Bu noktadan hareketle Lynch, insan ve insan aktivitelerinin diğer insanlar için fiziksel nesne ve çevreden daha çekici olduğunu belirtmektedir. İnsanlar başkalarının yaptıklarıyla ilgilenirler. Nasıl ki, çocuklar özel düzenlenmiş parklara sokakları, insanlar caddeyi, sokağı gören ya da sokaktaki cafeleri tercih ediyorsa ya da sokak çalgıcısının yaptığı canlı müzik cd'ye tercih ediliyorsa, dolaşım ve etkileşim alanı fazla olan, insanların birbirlerini görebildikleri alanlar da o kadar tercih sebebidir. Çevrenin davranışsal bileşenini oluşturan insan-insan ilişkisidir. Dış mekân yaşantısının canlı ve çekici olabilmesi için insan-insan ilişkisinin kurulabileceği mekânsal kurgunun yaratılmış olması gerekmektedir [97] [70].

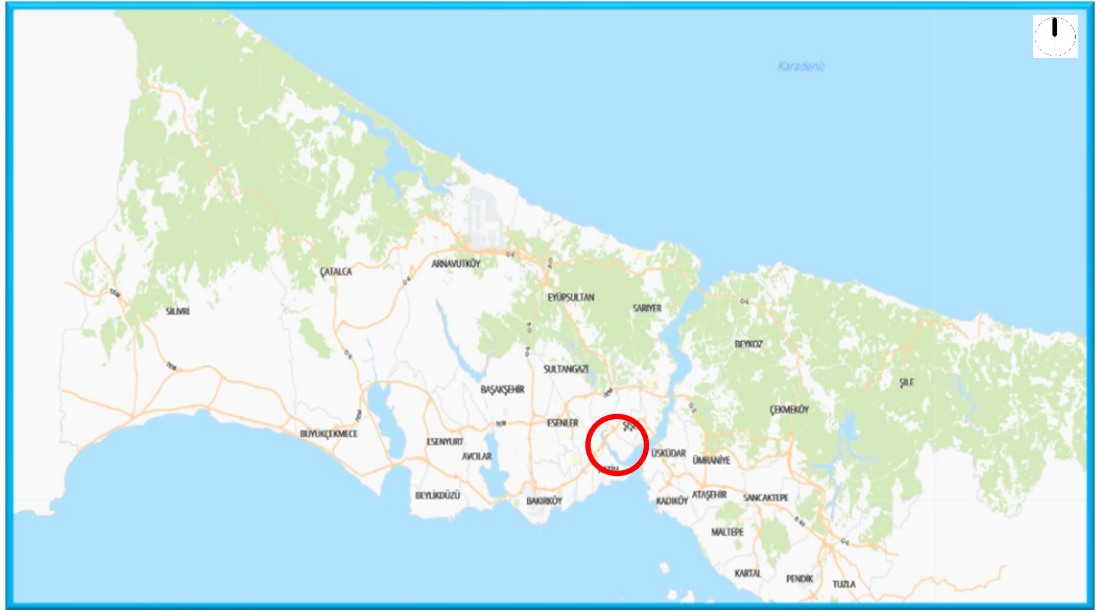
3. ALAN ÇALIŞMASI: HASKÖY SOKAKLARINDA MORFOLOJİK VE DİZİMSEL ÖZELLİKLERİN ALGIYA ETKİSİ

3.1. Yöntem ve Prosedür

Bu bölümde; örneklem alanı olan Hasköy ve mekan yapısının yanı sıra semt sokaklarının morfolojik sınıflandırılma kriterleri, ankette kullanılan materyallerin (sokak perspektif görüntülerinin) ve anketin oluşturulma kriterleri ve sokakların dizimsel özelliklerinin ortaya çıkarılmasında kullanılan mekan dizim analizi ve prosedürü hakkındaki bilgiler yer almaktadır.

3.1.1. Örnek Alan: Hasköy ve Mekan Yapısı

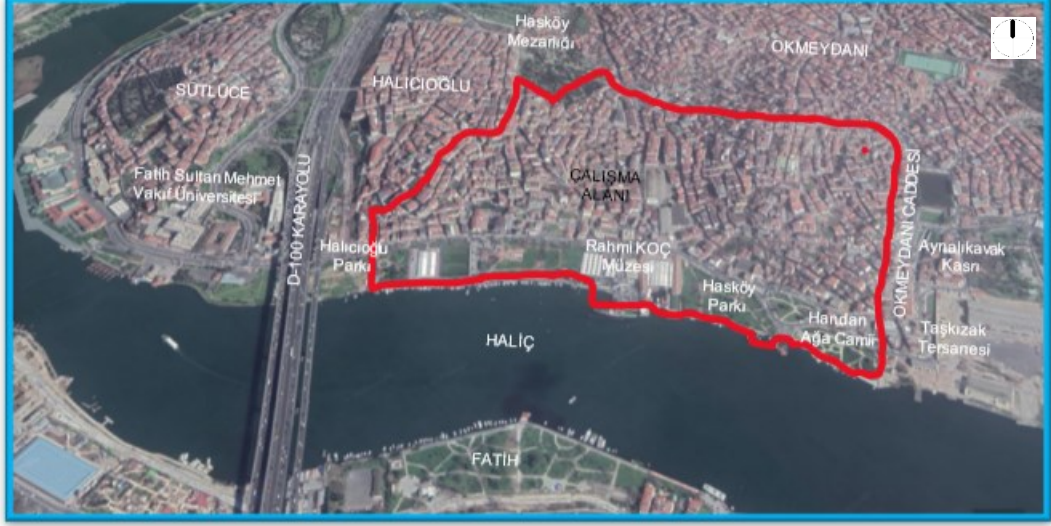
İstanbul'un Beyoğlu İlçesi sınırları içerisinde kalan Hasköy semti, Haliç'in kuzey kıyısında Kasımpaşa ile Sütlüce yerleşmelerinin arasında Haliç'ten Okmeydanı'na doğru yükselen, oldukça eğimli yamaçlar üzerinde yer almaktadır. Semtin merkezi olarak, Piri Paşa Mahallesi kabul edilmektedir.



Şekil 3.1: Beyoğlu-Hasköy semtinin İstanbul içerisindeki konumu [107].

Hasköy doğuda Kasımpaşa, batıda Halıcıoğlu-Sütlüce, kuzeyde ise Okmeydanı semtleri ile çevrelenmiştir. Semtin batısında yer alan, Halıcıoğlu'ndan geçen, E-5 (D-100) Karayolu Hasköy ile Sütlüce arasındaki sürekliliği koparmıştır. Semt, doğuda

Tersane Bahçesi (Camialtı-Taşkızak Tersanesi) ile sınırlanmış olup, Tersane Bahçesi ile Hasköy'ü Okmeydanı Caddesi ayırmaktadır (Şekil 3.2).



Şekil 3.2.: Örnek alan sınırı ve çevresini gösterir uydu fotoğrafı [108].

Semtteki en önemli arter; ülke bölge ve İstanbul'un ulaşımında I. derece öneme sahip D-100 Karayolu (E-5)'dur. Diğer ana ulaşım aksları; Kumbarahane Caddesi-Hasköy Caddesi-Okmeydanı Caddesi ve bu aksın Kasımpaşa ile bağlantısını sağlayan Kasımpaşa-Sütlüce (Hasköy) Tünelidir. Semtteki diğer önemli ulaşım aksları ise; Şaban Deresi Sokak, Bactar Sokak, Aziz Sokak, Turşucu Hüseyin Sokak, Kalaycıbahçe Sokak, Müverrih Ali Caddesi ve Taşkesen Sokak'tır.

Çalışma alanı; Beyoğlu - Hasköy semtinde Keçecipiri ve Piripaşa Mahallelerinin (Ek A, Ek B) Kumbarahane Caddesi - Hasköy Caddesi - Okmeydanı Caddesi - Taşkesen Sokak - Hörgüç Sokak - Kazak Sokak - Şaban Deresi Sokak - Hasköy Mezarlığı - Fıstıklı Bahçe Sokak - Turşucu Hüseyin Sokak - Abdüsselam Sokak ile çevrelenen kısmını kapsamaktadır. Semtin karşı yakasında, Halıç'in güney kıyısında Ayvansaray, Balat ve Fener semtleri yer almaktadır.

1934 tarihli Beyoğlu Kazası-Hasköy Nahiyesi Haritasında (Ek B) Sütlüce-Halıcıoğlu, Keçecipiri ve Piripaşa Mahalleleri semt sınırları içerisinde yer alırken 1974 tarihinde 3. Halıç Köprüsü'nün yapılmasıyla Halıcıoğlu mahallesinin semt ile bağlantısı kopmuş ve semt sınırları içerisinde ayrılmıştır (Şekil 3.3.)



Şekil 3.3: Hasköy semtinin Beyoğlu İlçesi içerisindeki konumu [109].

Günümüzde Piripaşa ve Keçecipiri mahallelerinin büyük bir bölümü semt sınırları içerisinde yer almakta olup, Hasköy semti yaklaşık 57 hektarlık alanı kapsamaktadır.

Semt Tarihsel Gelişimi

Tarihte yerleşmenin önem kazanmasının 5. yüzyıldan itibaren Bizans'ta asilzadelerin yazlık ikametgâhlarını buraya taşımalarıyla başladığı, bölgede inşa edilen birçok manastır ve kilise olduğu bilinmektedir. Ayrıca bölgenin, (842-867) döneminde imparatorun avlandığı, ormanlarla kaplı olduğu bilinmektedir. Bizans İmparatoru Manuel I. Komnen'in, 1147'de İkinci Haçlı Seferi sırasında yerleşmenin yamaçlarında yer alan saraya yerleştiği [103] ve o dönemde buraya Arabant Kasabası da denildiği bilinmektedir [98] [99].

Yerleşmenin Osmanlı döneminde Hasköy adını almıştır. Bölgenin Hasköy adını alması, Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul'u kuşatması sırasında, otağını bu bölgede kurmuş olmasına ve buradaki hasbahçelerin varlığına dayandırmaktadır [105] [106]. Bir başka görüşe göre ise, Hasköy adı Hagia Paraskevi Kilisesi ile ilişkilendirilmektedir. Hasköy'deki bu kilisenin, Bizans döneminde Paraskevi olarak

yerleşmeye adını verdiği ve Osmanlı döneminde de Parasköy olarak adlandırılan yerleşmenin adının zamanla 'Hasköy'e dönüştüğü belirtilmektedir [98].

Bölgede ilk önemli yerleşim Kalaycıbahçe (İliyos) Deresi çevresindedir. Bu bölgenin Bizans döneminde Keramaria (Çömlekçiler) olarak anıldığı, Keçecipiri Mahallesi içinde, Haliç sahilinde yer alan Kiremitçiler mevki olduğu, bölge adının Kalaycıbahçe Deresi'nin çamuruyla yapılan seramik ve testilerin imal edildiği atölyelerin ve tuğla harman yerlerinin varlığı nedeniyle aldığı bilinmektedir [99].

Hasköy, İstanbul'daki en eski Yahudi yerleşim bölgesidir. Bölge, Bizans döneminde Orta Asya kökenli bir Türk boyu olan Karay Yahudilerinin çoğunluğu ile dikkati çeker. Bizans döneminde, Hasköy'ün kentin en önemli Yahudi mahallesi olup, 1. Haçlı Seferi sırasında Kudüs'ün alınmasından sonra (1099) kentten çıkarılan Yahudiler, Bizans içine alınmayarak bu dış mahalleye yerleştirilmiştir [98] [99].

Bölgeyle ilgili olarak; Piripaşa kasabasının kiremidi ve tuğlası çok meşhur olduğu, İstanbul'un büyük saray ve konaklarının damlarının Piripaşa kiremidi ile döşendiği, bölgeden çıkan çamurun makbul görüldüğü, Süleymaniye Cami'nin kubbe tuğlalarının, Mimar Sinan tarafından özel olarak Hasköy'de yaptırılmış olduğu bilinmektedir [98].

Hasköy, Osmanlı döneminde bir Yahudi mahallesi olarak gelişimini sürdürmüştür. Eğitim alanında ve kültürel bakımdan İstanbul'un en önemli Yahudi yerleşmesi olmuştur [98].

Sultan II. Bayezid, 1492 yılında İspanya ve Portekiz'den kovulan Sefarad Yahudileri de denilen, Endülüs Yahudilerini Osmanlı Devleti'ne getirip, bir kısmını İstanbul'da Hasköy'e yerleştirmiştir. 1597 yılında da, Eminönü semtinde Yeni Valide Cami inşaatının başlamasıyla, burada bulunan Karay Yahudilerinin vergiden muaf tutularak Hasköy'de iskan ettirilmesi ile Yahudi nüfusu artmıştır. 1648 yılında Eşkenaz Yahudilerinin, 1661 yılında Eminönü semtindeki Yahudilerin, 18. yüzyılda, İstanbul sur içinde çıkan yangınlar sonucu buradaki semtlerde yaşayan Yahudilerin Hasköy'e yerleştirilmesi, nüfus artısını devam ettirmiştir [99]. 1642 yılında Karaimlerin Hasköy ve Balat'ta bulunduğu, 1685 yılında İstanbul'da yaşayan tüm Karaimlerin Hasköy'de toplandığını bilinmektedir [100].

Hasköy'deki Yahudi nüfusunun yoğunluğu yanında, Bizans döneminden itibaren bölgede Rumlar da yaşamışlardır. Hasköy, 19. yüzyılın sonlarına kadar Rum Ortodoks dünyasının ruhani ve siyasi liderlerinin tatil bölgesi olarak kullanılmıştır [99].

17. yüzyıl sonlarında itibaren, bölgede küçük çaplı tersane ve atölyeler inşa edilmiştir. Hasköy, İstanbul'da top dökümünün yapıldığı yerlerden biri olmuştur. Sultan III. Ahmed döneminden itibaren Hasköy, Haliç'te bir sanayi bölgesi olmaya başlamıştır. İstanbul esnaf defterlerinden Hasköy'de, Rum ve Yahudiler tarafından işletilen göztaşı imalathanelerinin, Yahudilerin ve Müslümanların işlettiği mest, pabuç ve deri dikim atölyelerinin, Rum, Arnavut, Yahudi ve Ermenilerin işlettiği kiremit ve tuğla ocaklarının olduğu anlaşılmaktadır [99].

Geç Osmanlı döneminde Haliç, hem önemli bir liman, hem de önemli bir donanma üssü olarak kullanılmıştır. Osmanlılar donanmayı geliştirmeye verdikleri önemden dolayı, Haliç'in kuzey kıyılarını tersane haline getirmişlerdir. Galata'dan Hasköy'e kadar sıralanan denizcilik tesisleri Osmanlı donanmasının ikmal, bakım ve hatta bir ölçüde yapı merkezi olmuştur. Günümüzdeki Haliç, Taşkızak, Camialtı ve Hasköy Tersaneleri, Osmanlılar döneminde inşa edilmiştir [101].

Çeşitli azınlık topluluklarını bünyesinde barındırmış bir semt olan Hasköy, geçmiş yüzyıllarda hareketli bir bölge olmuştur. Göncüoğlu'na göre, 1852 yılında inşa edilen Yahudi Köprüsü, bu durumun göstergelerinden biridir. Yine 19. yüzyıl içinde, Hasköy'de bir tiyatro binası inşa ettirilmişse de, Yahudilerin şikayeti üzerine 1860 yılında yıktırılmıştır [99].

19. yüzyılda, Edirne-Sirkeci demiryolu yapımı nedeniyle, Sirkeci Yahudilerinin Hasköy'e taşınmaları sonucu, Hasköy'deki Yahudi nüfusu daha da artmıştır [99].

19. yüzyılda Hasköy, İstanbul'daki Yahudi yerleşmeleri içinde, eğitim alanında ve kültürel bakımdan en gelişmiş Yahudi yerleşmesidir. Bu dönemde, İstanbul'daki Yahudilerin üçte ikisi Hasköy'de yaşamaktadır [98].

Tarih boyunca meydana gelen yangın ve salgınlar, Hasköy'deki nüfusun büyük ölçüde azalmasına neden olmuştur. Hasköy'de, 1712, 1717, 1810, 1865, 1871 ve 1913 yıllarında veba salgınları ortaya çıkmıştır. Yangınlar ise, Hasköy'deki yapıların birçoğunun yok olmasına sebep olmuştur [98] [100].

Sultan II. Abdülhamid döneminde Yıldız Tiyatrosu'nda sahne alan Güllü Agop, Hasköy Amatör Topluluğu'nda yetişmiş, tiyatro oyuncusu, yönetmen Mardios Manakyan ve Besteci Tanburi Nikogos Aga da Hasköy'de yaşadığı bilinen sanatçılardır. Banker Abraham Kamondo'nun Hasköy'de bir yalısı olduğu ve 19. yüzyılın sonlarında Fransız yazar Pierre Loti'nin bir süre Hasköy'de yaşadığı bilinmektedir [100].

19. yüzyılda, İstanbul'daki Yahudi yerleşmeleri, 11 yerleşme birimine ayrılmıştır. Bu yerleşme birimlerinin her birine hachgahot adı verilmiştir. Her hachgahot'ın bir yöneticisi bulunmaktadır ve bu yöneticiler, başında buldukları bölgedeki topluluğun dini ve hukuki işlerinden sorumludur. Yerleşme birimleri, dini bir yönetim yapısına sahiptir [100].

1865 yılının yazında başlayan kolera salgınını nedeniyle Hasköy'ün bütün çarşılarının kapatıldığı ve tüm İstanbul'da görülen koleranın semtler arasında en kötü durumda olanının Hasköy olduğu bilinmektedir. 1871 yılında ortaya çıkan koleradan, neredeyse Hasköy'deki tüm evler etkilenmiş, halk yöreyi terk ederek Okmeydanı'na kurulan çadırlara yerleştirilmiştir. Hasköy, denizden ve karadan askeri güçler tarafından çevrilmiş ve kordon altına alınmıştır. Koleranın ardından açlık baş göstermiş ve 12.000 nüfuslu yerleşmeye hükümet yiyecek yardımı yapmıştır. Okmeydanı'ndaki çadırlarda da tifüse yakalanan Hasköy sakinleri, ancak üç ay sonra semlerine dönebilmişlerdir [100].

İstanbul'da 1715 ve 1756 yıllarında çıkan yangınlar sonucunda birçok aile Beyoğlu ve çevresini terk edip Hasköy'e yerleşmiştir. 1804 yılında Hasköy büyük bir yangınla yerle bir olmuş, 500 ev külliyen yanmış, 150 ev de harap olmuştur [100].

19. yüzyılın sonlarında, Hasköy'de meydana gelen yangınlar ve veba salgınları sonucu, Yahudi nüfusunun bir kısmı Galata'ya ve İstanbul'un çeşitli semtlerine göç etmiştir. 1874'lerde İstanbul'a gelen Edmondo De Amicis, Hasköy'ü büyük, kalabalık ve oldukça yoksul bir Yahudi mahallesi olarak tanımlamıştır [100].

1861 yılında Şirket-i Hayriye gemilerinin onarımı için Halıcıoğlu'na kadar uzanan atölye ve tersanelerin kurulması ve 1936-1950 yılları arasında Henri Prost'un İstanbul planı ve uygulamasında Haliç'i sanayi bölgesi olarak göstermesi sonucunda Hasköy, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren sanayi yapıları ile dolmuş, nüfus ve ekolojik dengesi bozulmuştur. Haliç'in Hasköy kıyılarındaki kirliliği ise, 1960'lı yılların başlarından itibaren görülmeye başlamıştır. 1974 yılında, III. Haliç Köprüsü'nün inşa edilmesiyle, Halıcıoğlu Mahallesi ortadan kalkmış ve Hasköy sınırları içinden ayrılmıştır. 1983 yılında başlayan Haliç Çevresi Düzenleme Projesi kapsamında, Hasköy sahilinde yeşil alanlar oluşturulmuştur [99].

Hasköy, 20. yüzyılda Yahudi yerleşmesinin sürekliliği bakımından önemli bir değişime girmiştir. 1940'lı yıllardan itibaren Hasköy'den başlayan göçlerle bölge, Bizans döneminden itibaren süregelen Yahudi yerleşmesi olma özelliğini kaybetmiştir. [99].

Günümüz Hasköy'ünde, ihtiyarlar yurdunun kapanmasıyla birlikte birkaç Yahudi esnaf dışında, Yahudi nüfusu kalmamıştır. Ancak, Yahudi kültürünün izleri yerleşme içinde varlığını korumaktadır.

Osmanlılar döneminde Haliç, bir liman ve bir ticaret bölgesi olmasının yanı sıra, özellikle Haliç'in üst kesimleri, İstanbul'un önemli bir mesire yeri olmuştur. 20. yüzyılın başına kadar, Haliç kıyılarında pek çok köşk ve sahilsaraylar yapılmıştır. Ancak, 19. yüzyıldan itibaren inşa edilen sanayi tesisleri ile, kıyılardaki sahilsaraylar ve yalılar birer birer yok olmuştur. Bu sahilsaraylarının örneklerinden biri, günümüze 19. yüzyılda yenilenerek ulaşılmış olan Aynalıkavak Kasrı'dır [102].

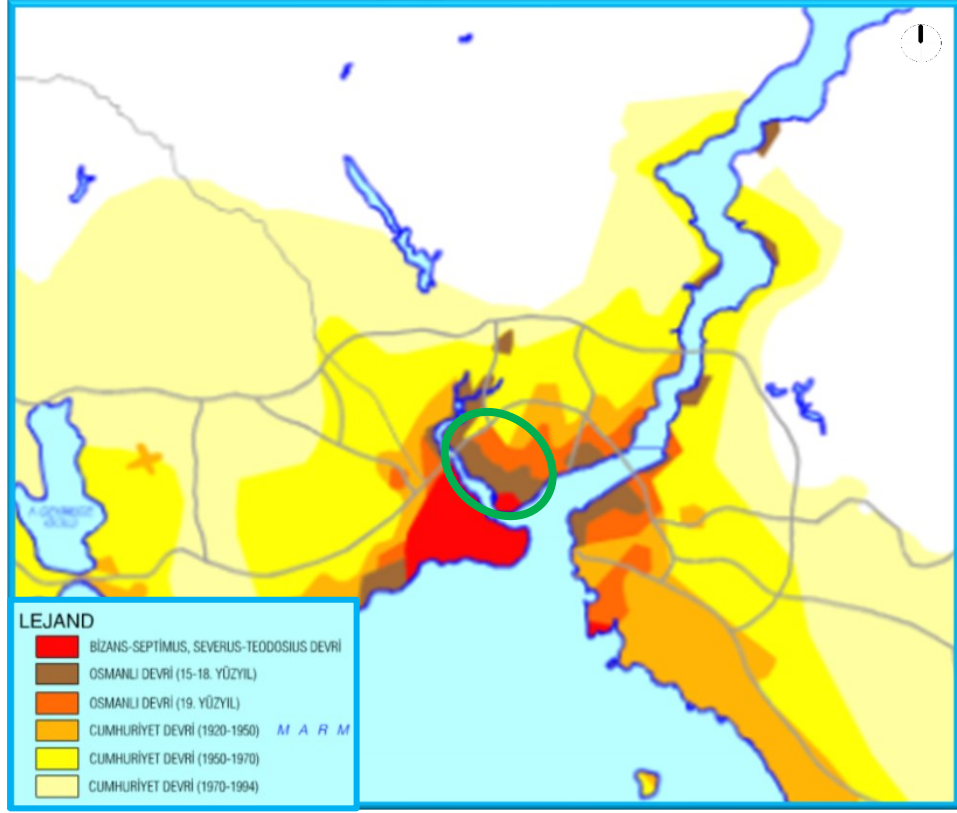
Osmanlılar döneminde, Haliç kıyılarındaki fabrika ve imalathaneler, başkentin sanayileşme çehresini oluşturmuştur. 19. yüzyıla kadar bu yapılar çevre kirliliği unsuru olarak görülmemiştir. Ancak, 19. yüzyılın ortalarından başlayarak Haliç'in iki yakasındaki endüstri alanlarında gözlenen denetimsiz büyüme, kentin geleneksel çehresini büyük ölçüde değiştirmiştir [102].

Yahudiler, yer seçiminde Hasköy ve Balat, Ortaköy ve Kuzguncuk gibi deniz kıyısını ve sahilin karşılıklı bölgelerini tercih etmişlerdir [102].

Haliç üzerinde, Galata ile İstanbul'u bağlayan köprülerin yapılması kentsel gelişmelerin yoğunluk kazandığı yıllarda, yani 19. yüzyılın ilk yarısında gerçekleşmiştir. Günümüzde Haliç üzerinde dört köprü bulunmaktadır. Bu köprüler, kuzeyden güneye doğru, Ayvansaray-Halicioğlu, Hasköy-Ayvansaray, Azapkapı-Unkapanı ve Karaköy-Eminönü yerleşmeleri arasında yer almaktadır. Hasköy-Ayvansaray arasında bulunan Eski Galata (Valide) Köprüsü kullanılmamaktadır [103].

Bizans döneminden beri yerleşme alanı olan Hasköy, İstanbul'daki en eski Yahudi yerleşim bölgesidir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde de Yahudilerin yoğun olarak yaşadığı Hasköy, bu dönemde eğitim alanında ve kültürel alanda en önemli Yahudi yerleşmesi haline gelmiş ve bu özelliğini 20. yüzyıla kadar devam ettirmiştir [102].

17. yüzyıl sonlarından itibaren bir sanayi bölgesi haline gelmeye başlayan Hasköy, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren sanayi yapılarıyla dolmuş, nüfus ve ekolojik dengesi bozulmuştur [102].



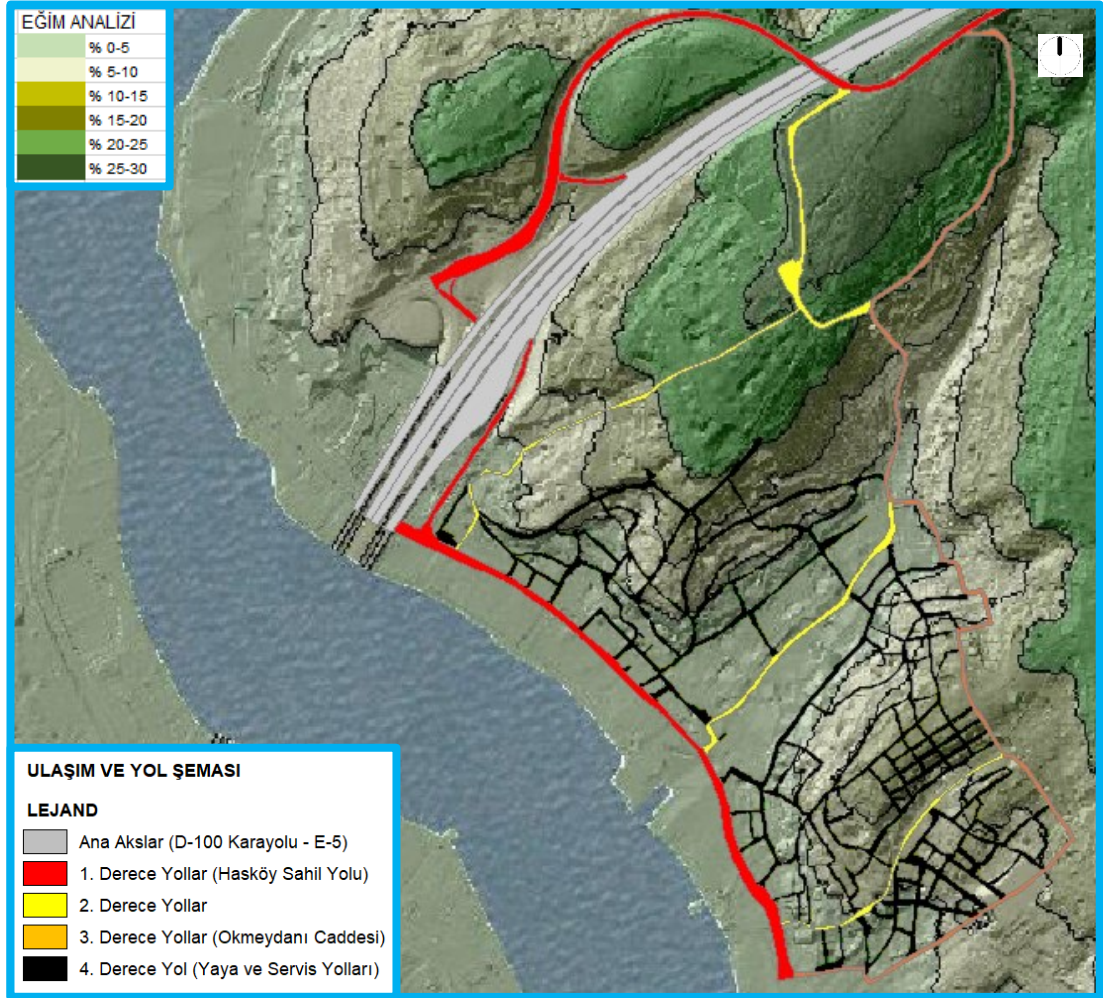
Şekil 3.4: İstanbul-Beyoğlu Hasköy'de tarihi gelişim süreci [104].

19. ve 20. yüzyıllarda Hasköy'de meydana gelen yangınlar ve ortaya çıkan salgınlar, bölgedeki yapıların birçoğunun yok olmasına, burada yaşayan Yahudi nüfusun İstanbul'un çeşitli semtlerine göç etmesine neden olmuştur. Ancak, Yahudi kültürünün izleri yerleşme içinde varlığını korumaktadır [102].

Topografik Yapı Özellikleri

Hasköy, Haliç'ten Okmeydanı'na doğru yükselen %25-30'a varan eğimli yamaçlar üzerinde yer almakta olup, yatayda devam eden Kumbarahane Caddesi-Hasköy Caddesi ve Hasköy Caddesine bağlanarak kuzey-güney ekseninde devam eden Şaban Deresi Sokak'ta arazi eğimi %0-5 arasındadır.

Yerleşme içinde, kurulduğu günlerde Haliç kıyısından yamaçlara doğru uzanan belli başlı eksenler vardır ve bu eksenler günümüze kadar varlığını devam ettirmiştir. Bu akslar Piripaşa Hamamı-Ahbab Sokak, Kalaycibahçe Sokak, Baçtar Sokak, Sürücüler Sokak, Aziz-Harapçeşme Sokak Eksenleridir (Ek-D). Bu eksenlerde eğim kademeli olarak artmakta ve %30'a kadar ulaşmaktadır (Şekil 3.5.).



Şekil 3.5: Hasköy ve çevresinin eşyüksekti ve ulaşım haritası [107].

İklim Özellikleri

İstanbul ili, Marmara ve Karadeniz bölgesel iklim tipleri arasında bir geçiş alanıdır. Sıcaklık bakımından il, tipik ılıman kuşak özellikleri taşır. (Göztepe Ocak ayı sıcaklık ortalaması 5,4 °C, Temmuz ayı sıcaklık ortalaması 23,2 °C) Gerek sıcaklık gerek yağış bakımından güneyden kuzeye boğaz kıyılarından doğuya ve batıya gidildikçe önemli farklılaşmalar görülür. Her iki yarımadanın güney kıyısı, özellikle Kocaeli yarımadasının güneyinde sıralanan tepelerle korunan kesimi, daha kurak ve sıcaktır. Buna karşılık kuzey kıyıları daha serin ve yağışlıdır [105].

Beyoğlu İlçesi, İstanbul'un güney kıyılarında yer aldığından, bu alanlarda görülen iklim özelliklerini taşımaktadır. Denize yakınlığı nem oranını arttırmaktadır. İklimi genellikle sıcak olarak kabul edilmektedir. Yıllık ortalama yağış 639 mm'dir. Yıllık yağışın %40'ı kış, %21'i ilkbahar, %11'i yaz, %28'i sonbahar aylarında düşmektedir [105].

Yeşil Alan Özellikleri

1988 yılından itibaren başlayan Haliç çevresini düzenleme projesi kapsamında, Hasköy sahilinde yer alan sanayi yapıları ortadan kaldırılarak yeşil alanlar oluşturulmuştur.

Hasköy sahilinde Hasköy Parkı, Halıcioğlu Parkı ile Pirimehmetpaşa Parkı, Piripaşa Parkı, Keçecipiri Parkı, Kalaycibağçe Meydan Parkı semtteki park alanlarıdır. Semtteki diğer bir yeşil alan Hasköy Mezarlığıdır. Hasköy sahilinde Hasköy Spor Kulübü Derneği ve spor alanları mevcuttur.

Kültürel Özellikleri

Semtteki en önemli kültür yapısı, Rahmi Koç Müzesi olup, Hasköy Yün İplik Fabrikası zaman zaman sanatsal ve kültürel faaliyetlere ev sahipliği yapmaktadır.

Semtteki eğitim kurumları ise; Güner Akın Anadolu İmam Hatip Lisesi, Hasköy Ortaokulu, Dilnihat Özyeğin Anadolu Lisesi, İhsan Şerif İlkokulu, Özel Mehmet Oyal Özel Eğitim Rehabilitasyon Merkezi'dir.

Semtin kentsel imajına katkısı olan, tarihi ve kültürel zenginliklerini içeren kentsel imaj haritası Şekil 3.6'da gösterilmekte olup, bahse konu imaj öğelerinden tescilli sivil ve askeri mimarlık eserleri aşağıda ifade edilmektedir:

Camiler: Handan Ağa Camii (İskele/Kuşkonmaz Camii), Keçeci Piri Camii (Keçeci Mehmet Ağa/ Eyüp Ağa Camii), Kiremitçi Ahmet Çelebi Camii (Kiremitçi/ Kırmızı Minare Camii), Turşucu Hüseyin Çelebi Camii,

Sinagoglar: Esgher Sinagogu (Safiye Sultan Cafe), Karay Sinagogu, Kula İbadethanesi-Kula Sinagogu, Maalem Sinagogu (Keçeci Piri Sinagogu), Mayor Sinagogu, Parmakkapı Sinagogu, Sinyora Sinagogu, Hamon Sinagogu, Şeritçi Sinagogu, Naftali Sinagogu (Büyük Naftali Sinagogu),

Kiliseler: Hagia Paraskevi Rum Kilisesi,

Eğitim Kurumları: Halil Ağa Sıbyan Mektebi, Alliance İsrailite Okulu (Kadir Has Kız Öğrenci Yurdu), Hasköy Rum Okulu, Hasköy ilköğretim Okulu,

Çeşmeler, Hamamlar: Eyüp Ağa Çeşmesi (Keçeci Çeşmesi), Hasköy Çeşmesi: Piri Paşa mahallesinde Baçtar Sokağı üzerinde yer alır. Hasköy Çeşmesi, Mustafa Ağa Çeşmesi, Silahdar Yahya Efendi Çeşmesi, Adsız Çeşme, Turşucu Çeşmesi (Turşucu Hüseyin Paşa Çeşmesi), Piri Mehmet Paşa Hamamı,

eğitim, alışveriş, konaklama, eğlence, sosyal tesis gibi fonksiyonların yer alabileceği ticaret bandı önerilmiştir.

- Şaban Deresi Sokağı sokak boyunca ticaret alanı olarak planlanmış ve merkez özelliğinin güçlendirilmesi hedeflenmiştir.
- Planlama alanı içinde oldukça yoğun durumda bulunan küçük sanayi, depo, atölye ve imalathanelerin kullanımına yer verilmemiştir.
- Eski eserlere kısmen donatı fonksiyonları verilerek, kamu kullanımına kazandırılması hedeflenmiştir.
- İslah planlarındaki nüfus ve yapı yoğunluğu arttırılmamaya çalışılmıştır.

Hasköy Semtini de içeren 21.03.2003 onaylı 1/1000 ölçekli Halıcioğlu-Sütlüce mer'i uygulama imar planına göre (Şekil 3.7);

Ticaret Alanları:

Sahil yolu boyunca alışveriş, giyim, gıda, özel eğitim, özel sağlık, turizm, konaklama, eğlence gibi fonksiyonların yer alacağı bir ticaret bandı planlanmıştır. Ayrıca konaklama ve turistik kullanımların bulunmadığı diğer kullanımları içeren Şaban Deresi sokağı boyunca bir ticaret aksı planlanmıştır.



Şekil 3.7.: Hasköy'de mer'i 1/1000 ölçekli uygulama imar planı [105].

Tüm ticaret alanlarında yapılaşma: blok, ayırık ve bitişik nizam, max h=12.50 m. olarak planlanmıştır. Ayırık nizam yerlerde TAKS=0.25 KAKS=1.00'dir.

Ticaret alanlarında 30 m.'lik sahil yolundan cephe alan ilk parseller bütün katları ticaret veya zemin katı ticaret üst katlar konut olarak düzenlenebilecek şekilde planlanmıştır.

Konut Alanları:

Keçecipiri mahallesi nüfus yoğunluğu yaklaşık 800-2000 ki/ha arasındadır. Bu yoğun yapılaşmanın neden olduğu bir durumdur. Yoğunlukları 400-800 ki/ha arasında değişen konut alanları ise özellikle Piripaşa, Keçecipiri Mahallelerinin bir kısmında görülmektedir. Düşük yoğunluklu (0-400 ki/ha) olarak kabul edilen alanlar ise Piripaşa Mahallelerinde bulunmaktadır.

TAKS (Taban Alanı Kat Sayısı) değerleri incelendiğinde göze çarpan ilk sonuç alanın büyük bir kısmının 0.41-0.60 TAKS değerine sahip olduğudur. Bu değerlere sahip konut alanları planlama alanının her bölgesinde görülmektedir. 0.61-0.80 TAKS değerine sahip alanlar daha çok D-100 karayolunun güney kısmında Piripaşa, Keçecipiri Mahallelerinde bulunmaktadır. 0.80-1.00 arası TAKS değerlerine Piripaşa ve Keçecipiri Mahalleleri sınırları içinde rastlanmaktadır. 0.40 TAKS değerinden daha düşük değerlere sahip konut alanları ise Piripaşa Mahallesiinde yoğunlaşmaktadır.

KAKS (Kat Alanları Kat Sayısı) değerleri, yoğunluk ve TAKS değerlerine bağlı olarak bölgede değişiklik göstermektedir. Piripaşa, Keçecipiri Mahallelerinde KAKS değeri genellikle 1.01'den yüksektir. Özellikle Keçecipiri Mahallelerinde 2.01'in üzerindedir ve yer yer 2.51-3.00, 3.01-3.50, 3.50+ KAKS değerlerine rastlanmaktadır.

3.1.2. Sokakların Morfolojik Olarak Sınıflandırılma Kriterleri ve Prosedürü

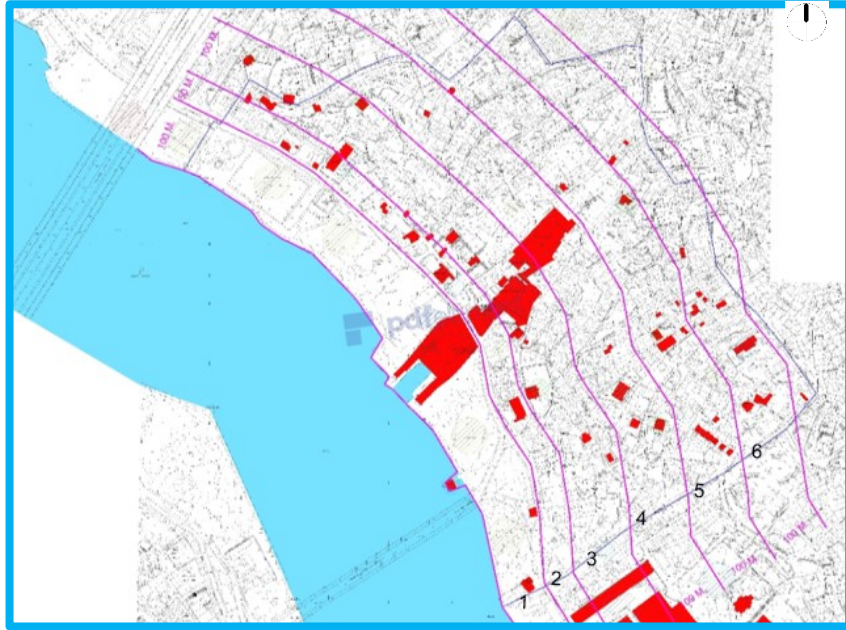
Sokaklar, fiziksel-biçimsel-işlevsel özellikleri yönüyle incelenerek analiz edilmiştir. Yapılan analizlerde sokaklar; konum, eğim, uzunluk, form, çevrelenmişlik-kuşatma etkisi (bina yüksekliği/yol genişliği oranı), içerdiği fonksiyon ve işlevler bakımından Gestalt ilkeleri çerçevesinde benzerlik ve farklılıkları yönüyle sınıflandırılmıştır. Sokakların sınıflandırma kriterleri ve prosedürü aşağıda açıklanmaktadır:

Konum

Kent içinde buldukları konum itibariyle sokakları sınıflandırılabilmek için öncelikle kentsel dokuda doluluk-boşluk analizleri gerçekleştirilmiş ve ana ulaşım akslarının

sınırladığı, farklılaşan bölgeler belirlenmiştir. Çalışma alanı 4 (dört) bölgeye ayrılarak her bölge içinde dereceli olarak farklılaşmanın gözlemlendiği, mükemmel gridden bozulmuş gridal sokak dokularına sahip toplam 10 (on) alt bölge belirlenmiştir.

Daha sonra konumu itibariyle; Hasköy Sahilinden başlayarak Okmeydanı semtine doğru, kuzeydoğu yönünde 100-50-100-100-100-100 metre genişliğe sahip 6 (altı) adet çeper belirlenmiştir (Şekil 3.8.).



Şekil 3.8: Alan çalışması çeper sınırları.

Semtteki tüm sokakların incelenmesinin zamansal olarak olanaksız ve çalışmayı karmaşıktıracağı düşünüldüğünden bölge büyüklüğü ve çeper sınırları, kentsel imaj ögesinin ve işaret ögesinin varlığı, fonksiyon ve işlevler dikkate alınarak bölgedeki sokakların özelliklerini homojen bir biçimde yansıtması için çalışmanın 20 (yirmi) sokak ile sınırlandırılması kararlaştırılmıştır.

Seçilen sokakların fiziksel ve morfolojik özellikleri, literatürdeki sınıflandırma kriterleri ve Gestalt İlkeleri çerçevesinde Autocad ve Netcad programı yardımıyla sayısal ortamda analiz edilmiştir. Analizlerden elde edilen sonuçlara göre:

Uzunluk-Kısalık

Sokaklar, uzunluk bakımından yürünebilirlik bağlamında metrik olarak kısa-orta uzun-uzun olmak üzere 3 (üç) kategoride incelenmiştir:

- Kısa sokaklar (≤ 100 m: mesafesi 100 metre'den az sokaklar),
- Orta uzunluktaki sokaklar ($100 \text{ m} < \text{uzunluk} \leq 400 \text{ m}$: mesafesi 100 metreden büyük 400 metreden az olan sokaklar),
- Uzun sokaklar ($400 \text{ m} < \text{uzunluk} \leq 700 \text{ m}$: mesafesi 400 metreden fazla olan sokaklar) olarak kategorize edilmiştir.

Doğrusallık-Eğrisellik

Sokaklar, sahip olduğu form bakımından doğrusal-eğrisel-dirsek formlu (90 derecelik dönüşe sahip) olmak üzere 3 (üç) kategoride incelenmiştir.

Düz-Eğimli

Sokaklar, eğim bakımından değerlendirilirken yerleşmenin eğim haritasından ve sokağın başlangıç ve bitiş noktaları arasındaki kot farkının / sokağın uzunluğuna oranına göre hesaplanan sokak eğimi değerlerinden yararlanılmıştır.

Sokaklar eğim bakımından düz-eğimli-yüksek eğimli olmak üzere 3 (üç) kategoride incelenmiştir:

- Düz Sokaklar (eğim $< \%2$: $\%2$ 'den daha az eğime sahip olan sokaklar),
- Eğimli Sokaklar ($\%2 \leq \text{eğim} \leq \%5$: $\%2$ ile $\%5$ arasında eğimi olan sokaklar),
- Yüksek Eğimli Sokaklar ($\%5 < \text{eğim} \leq \%22$: $\%5$ 'ten fazla eğime sahip olan sokaklar) olarak kategorize edilmiştir.

Kuşatma Etkisi-Çevrenmişlik (Bina Yüksekliği/Yol Genişliği Oranı)

Sokakların dar ya da geniş olması, metrik olmasından ziyade sokağın algılanmasının, sokağı çevreleyen yapı/binaların yüksekliği ile yolun oranına, özetle yolun çevrenmişliğine, kuşatılmışlığına bağlıdır.

Sokaklarda bina yüksekliği / yol genişliği oranının hesaplanabilmesi için öncelikle yerleşmenin bina kat adetleri analiz haritası oluşturulmuştur (Ek D). İmar Yönetmeliği doğrultusunda kat yüksekliği 3 metre olarak kabul edilerek, İstanbul Büyükşehir Belediyesinin 2018 yılı sokak kamera kayıtları [122] ve halihazır haritalardaki (Ek E) arazi kotları da dikkate alınarak seçilen sokakların her biri üzerinde kat yüksekliğinin farklılaştığı noktalarda sokak kesitleri çizilmiştir. Sokak kesitlerinden kat yüksekliği / yol genişliği oranı hesaplanmıştır. Literatür doğrultusunda sokaklar kuşatma etkisi-çevrenmişlik-kapalılık bakımından kuşatma yok, çok az kuşatma, az kuşatma, tam

kuşatma, yüksek kuşatma, çok yüksek kuşatma olmak üzere 6 (altı) kategoride incelenmiştir. Bina yüksekliği / yol genişliği oranının;

- oran >2 olması durumunda çok yüksek kuşatma (sıkışık),
- $1<oran\leq 2$ olması durumunda yüksek kuşatma (uygun),
- oran=1 olması durumunda tam kuşatma-koridor etkisi (en uygun),
- $1/3<oran<1$ ($0,33<oran\leq 1$) olması durumunda az kuşatma,
- $1/4<oran\leq 1/3$ ($0,25<oran\leq 0,33$) olması durumunda çok az kuşatma,
- oran $\leq 1/4$ (oran $\leq 0,25$) olması durumunda kuşatma etkisi yok/kaybolmaktadır.

Fonksiyon ve İşlevler

Sokakların, barındırdığı fonksiyon ve işlevler bakımından değerlendirilebilmesi için yerleşmenin arazi kullanım analiz haritası oluşturulmuştur (Ek F). Seçilen sokaklarda var olan fonksiyon ve işlevler; Konut, Ticaret (Ticaret+Hizmet), Ticaret+Konut (Zemin Kat Ticaret üst katlar Konut), Sanayi (İmalat, Depo), Dini Tesis (Cami, Kilise, Sinagog), Kültürel Tesis (Müze vb.), Sağlık Tesisi, Eğitim Tesisi, Resmi Kurum, Öğrenci Yurdu, Otopark, Çeşme, Park, Yeşil Alan, Spor Tesisi, Mezarlık'tır.

Sokaklar fonksiyon ve işlevler bakımından;

- Ticaret + Hizmet + Konut vb. karma kullanımlar,
- Sanayi barındıran karma kullanımlar,
- Konut, Yeşil Alan,
- Ticaret + Konut,
- Konut olmak üzere 5 (beş) kategoride incelenmiştir.

3.1.3. Katılımcılar, Materyal, Anket Tasarımı ve Prosedürü

Katılımcıların Belirlenmesi

Hasköy sokaklarında fiziksel ve morfolojik özellikler ile dizimsel özelliklerin kullanıcı algısına etkisini ölçmek amacıyla kullanıcı grubu anketleri yapılması kararlaştırılmıştır. Bu kapsamda, öncelikle kullanıcı grubu anketi örneklem büyüklüğünün belirlenmesi gerekmektedir.

Bu amaçla; Beyoğlu-Hasköy semtinden seçilen 20 sokakta yaşayan kişi sayısı belirlenirken İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı Şehir Planlama Müdürlüğü AR-GE Şefliğinden temin edilen sokak - bina sayısı ve fonksiyon kullanım kararları esas alınmıştır (Tablo 3.1).

Aile büyüklüğünün 4 kişi olduğu kabulü ile; seçilen sokaklarda konut fonksiyonuna sahip binalarda 2587 bağımsız birim bulunduğundan 20 adet sokakta oturan kişi sayısının 10.348 kişi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre örneklem büyüklüğünün %95 güven düzeyinde 340 kişi olacağı varsayımı ile seçilen her sokaktaki bağımsız birim sayısı nispetinde hangi sokakta kaç kişi ile kullanıcı grubu anketi yapılacağı bulunmuştur. Kullanıcı grubu anketlerinin, seçilen her bir cadde / sokakta basit rastlantısal yöntemle belirlenecek 340 kişi ile yapılması kararlaştırılmıştır.

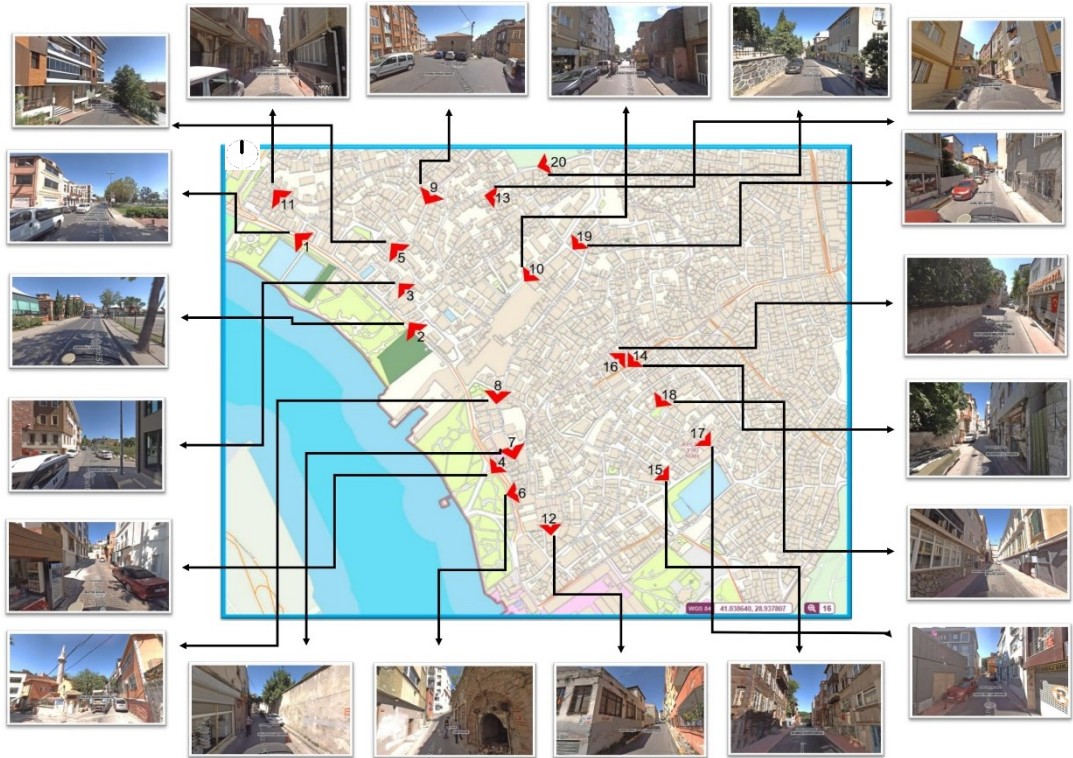
Tablo 3.1.: Çalışmada incelenen sokaklar, bağımsız birim sayısı ve anket sayısı.

Cadde / Sokak Adı	Bağımsız Birim Sayısı	Nüfus (Kişi)	Anket Sayısı
Kumbarahane Caddesi	100	400	13
Hasköy Caddesi	100	400	13
Boduroğlu Sokak	29	116	4
Bactar Sokak	323	1292	42
İlaç Sokak	49	196	6
Aziz Sokak	117	468	15
Kalaycıbahçe Sokak	390	1560	51
Kırmızı Minare Sokak	20	80	3
Turşucu Çeşmesi Sokak	76	304	10
Şaban Deresi Sokak	267	1068	35
Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak	62	248	8
Kitabi Sokak	51	204	7
Erganuh Sokak	37	148	5
Müverrih Ali Caddesi	150	600	20
Basmacı Ruşen Sokak	111	444	15
Hacı Şaban Mektebi Sokak	44	176	6
Keçecipiri Camii Sokak	226	904	30
Hasköy Mektebi Sokak	37	148	5
Kamilbey Sokak	87	348	11
Göktuğ Sokak	311	1244	41
Toplam 20 Adet Sokak	2587	10.348	340

Materyaller - Kullanılan Görüntülerin Seçilmesi

Semtte kentsel dokunun farklılaştığı bölgeleri yansıtacak şekilde semtin kentsel imajına katkı sunan ve bulunduğu sokakta işaret ögesi olma özelliği gösterebilen farklı fonksiyonlara sahip bina/yapı/alan barındırma durumuna göre seçilen 20 (yirmi) sokaktan 1'er (bire) görüntü kullanılması kararlaştırılmıştır.

İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığının şehir rehberi uygulamasının kamera kayıtlarından [122] seçilen sokaklara ait sokak perspektif görüntüleri oluşturulmuştur. Her bir sokağa ait birden fazla görüntü olduğundan sokağın hangi noktasındaki görüntünün seçileceğine ilişkin karar verilmesi amacıyla fiziksel ve morfolojik özellikleri (bölge ve çeper sınırları, fonksiyon ve işlevler dikkate alınarak semtin kentsel imajına katkı sunan ve bulunduğu sokakta işaret ögesi olma özelliği gösteren yapı/bina/alan içermesi) bakımından görüntüler elemeye tabi tutulmuştur. Eleme sonucunda seçilen 20 sokaktan 1 (bir) görüntü olmak üzere toplam 20 sokak perspektif görüntüsü seçilmiştir. Alan çalışmasında kullanıcı grubunun algısının ölçülmesine yönelik anketlerde kullanılmak üzere seçilen materyaller (sokak perspektif görüntüleri) görüntü çekim yönleri haritası Şekil 3.9'da gösterilmektedir.



Şekil 3.9.: Alan çalışmasının materyalini oluşturan cadde/sokak perspektif görüntüleri ile çekim noktaları ve yönleri.

Anketlerin Tasarımı

Alan çalışmasında fiziksel, morfolojik ve dizimsel özelliklerin kullanıcılar üzerindeki etkilerini ölçmek üzere kullanıcı grubu anket formu hazırlanmasına karar verilmiştir.

Anket formunda, seçilen 20 sokağa ilişkin hatırlatma ve algılamayı güçlendirecek 20 görsele (sokak perspektif görüntüleri) yer verilmiştir.

Literatür araştırması neticesinde; Russell, Nasar, Aydınli'nin çalışmalarından yararlanılarak her bir sokağa ilişkin kullanıcı algısının algısal yargılara dayalı olarak fiziksel, duygusal ve sosyal boyutlarıyla araştırılması ve araştırmada sokak perspektif görüntülerinin değerlendirilmesi için anlamsal farklılaşma tekniğine göre olumsuz-olumlu 15 sıfat çifti belirlenmiştir [40] [31] [28]. Belirlenen her bir sıfat çifti kullanıcının algısal yargısının kavramsal boyutuna işaret ederken her bir kavramsal boyutta bir parametreye (morfolojik ve dizimsel özelliklere) işaret etmektedir (Şekil 3.10.).



Şekil 3.10: Sıfat çiftlerinin belirlenmesinde kullanılan model.

Çalışmada belirlenen sıfat çiftlerinden تنها-kalabalık, durgun-dinamik, yaşanamaz-yaşanabilir, yürünemez-yürünebilir, tehlikeli-güvenli sıfat çiftleri algının sosyal boyutunun ölçülmesi için belirlenmişken nahoş (hoş değil)-hoş, sıkıntılı-ferah, tedirgin edici-dinlendirici, sıkıcı-ilginç, itici-çekici sıfat çiftleri algının duygusal boyutunun ölçülmesi için karanlık-aydınlık, gürültülü-sessiz, karmaşık-düzenli, pis-temiz, dar-geniş sıfat çiftleri algının fiziksel boyutunun ölçülmesi için belirlenmiştir (Tablo 3.2.).

Kullanıcı algısının sosyal boyutu dizimsel özelliklere, fiziksel boyutu fiziksel ve morfolojik özelliklere, duygusal boyut ise algısal ve davranışsal özelliklere işaret etmektedir.

Tablo 3.2.: Kullanıcı anketinde yer alan algı boyutları ve sıfat çiftleri.

Algının Kavramsal Boyutları ve Sıfat Çiftleri		
Sosyal Boyut	Duygusal Boyut	Fiziksel Boyut
Tenha-Kalabalık	Nahoş (Hoş Değil)-Hoş	Karanlık-Aydınlık
Durgun-Dinamik	Sıkıntılı-Ferah	Gürültülü-Sessiz
Yaşanamaz-Yaşanabilir	Tedirgin Edici-Dinlendirici	Karmaşık-Düzenli
Yürünemez-Yürünebilir	Sıkıcı-İlginç	Pis-Temiz
Tehlikeli-Güvenli	İtici-Çekici	Dar-Geniş

Anketlerin Uygulanması

Morfolojik ve dizimsel özelliklerin kullanıcı algısına etkilerinin ölçülmesi amacıyla görüntülerin numaralandırıldığı ve cadde-sokak adlarının yazıldığı formda, her bir görüntü tek tek gösterilerek görüntülerin her birinin ayrı ayrı 15 sıfat çifti üzerinden 5'li likert ölçeğe göre en düşük (1), düşük (2), eş değer (orta) (3), yüksek (4), en yüksek (5) olmak üzere puanlandırılması istenmiştir.

Anketlerin Değerlendirilmesi

Hasköy'de belirlenen 20 sokakta 04.11.2019-14.11.2019 tarihleri arasında rastlantısal olarak belirlenen 344 kişi ile kullanıcı anketleri gerçekleştirilmiş olup, her bir sokakta gerçekleştirilen anket sayıları Tablo 3.3.'de gösterilmektedir.

Kullanıcı algısının sıfat çiftleri üzerinden ölçülmesine yönelik anketlerin değerlendirilmesinde "IBM SPSS Statistics" istatistik paket programı kullanılmıştır.

Her bir sokakta örneklem uygunluk derecesini ölçmek üzere "KMO Barlett's Test" uygulanmış, belirlenen sıfat çiftleri üzerinden yapılan istatistiksel çalışmalarda açıklayıcı, doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

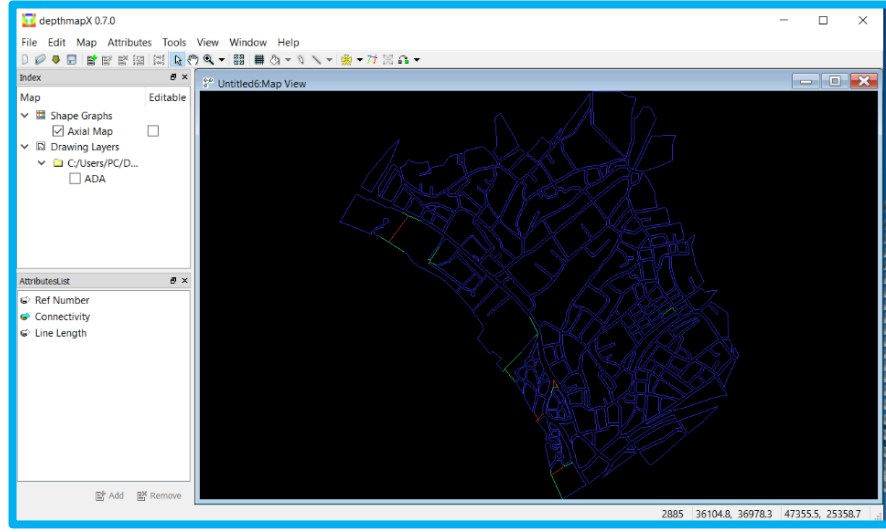
Tablo 3.3.: Gerçekleştirilen kullanıcı grubu anket sayıları.

Cadde/Sokak Adı	Anket Sayısı
Kumbarahane Caddesi	16
Hasköy Caddesi	12
Boduroğlu Sokak	3
Baçtar Sokak	42
İlaç Sokak	6
Aziz Sokak	15
Kalaycı Bahçe Sokak	51
Kırmızı Minare Sokak	4
Turşucu Çeşmesi Sokak	10
Şaban Deresi Sokak	35
Halıcioğlu Yağhanesi Sokak	8
Kitabi Sokak	7
Erganuh Sokak	5
Müverrih Ali Caddesi	20
Basmacı Ruşen Sokak	14
Keçecipiri Sokak	30
Hasköy Mektebi Sokak	4
Kamilbey Sokak	11
Hacı Şaban Mektebi Sokak	6
Göktuğ Sokak	45
Toplam 20 Sokak	344

3.1.4. Mekan Dizim Analizi ve Prosedürü

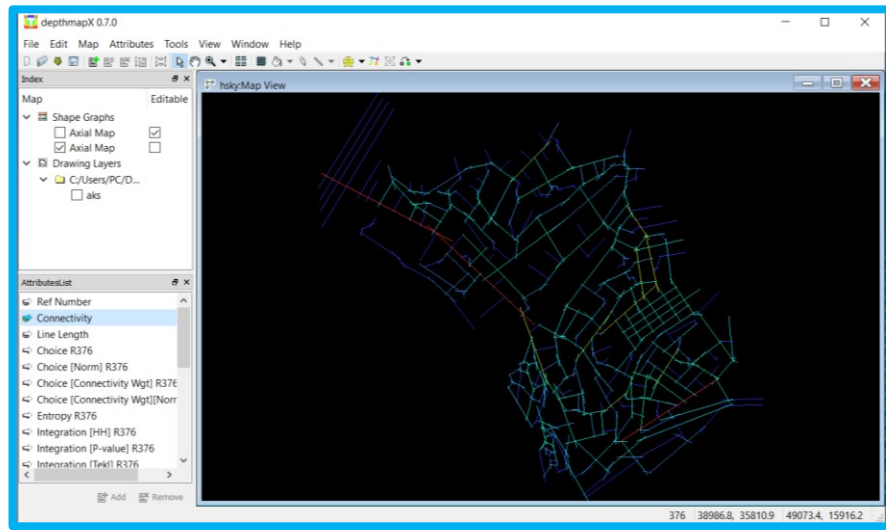
Çalışma alanında, dizimsel özelliklerden bütünleşme, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirlik analizleri ile semtin erişilebilirliği yüksek, ya da yalıtılmış bölgeleri ortaya çıkarılarak yerleşmenin ve sokakların sosyal yapıya işaret eden yönleri ortaya çıkarılacaktır. Sokakların dizimsel özelliklerinin aks haritaları yoluyla analizinin yapılabilmesi için İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2018 yılı uydu fotoğrafı altlık olarak kullanılmıştır.

Öncelikle Autocad programında çalışma alanı içerisindeki tüm cadde/sokak/yolların sınırları kapalı alan olacak şekilde sokak haritası dosyası (.dxf dosyası) oluşturulur veya Autocad programında sokaklarda en uzun doğrusal akslar çizilerek oluşturulan yol orta aks hat dosyası oluşturulur. Depthmap programında File/New komutuyla yeni bir sayfa açılarak Autocad programında oluşturulan .dxf uzantılı sokak haritası dosyası, Map/Import komutuyla açılarak analize hazır hale getirilir (Şekil 3.11.).



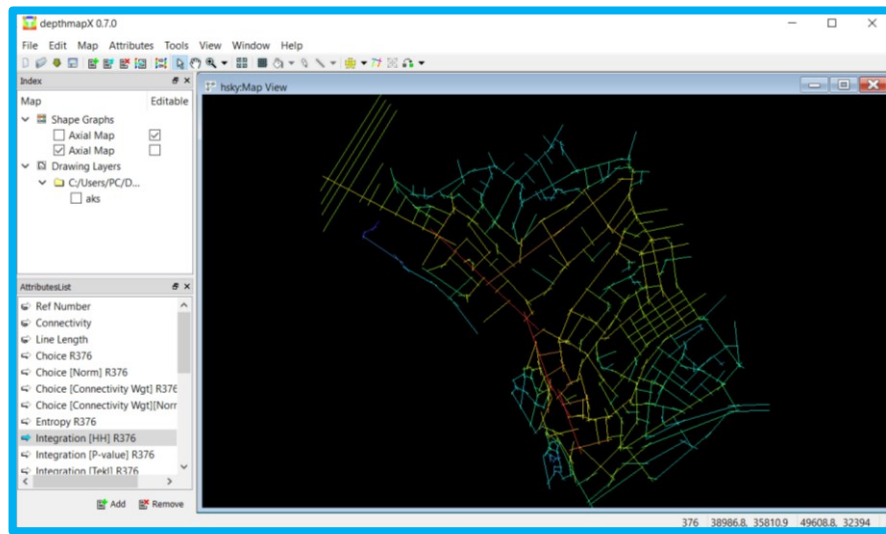
Şekil 3.11.: Deptmap programında sokak haritası oluşturulacak bölge.

Daha sonra Map/ Convert Drawing Map komutu ile ekranda beliren Orgin Map tablosunda New Map Type satırı için Axial Map seçeneği seçilir ve onaylanır. Ekranın sol üst köşesinde Map başlığı altında Shape Graphs/ Aksial Map onay kutucuğu aktif ve sol alt köşede AttributesList başlığı altında her aksın referans numarası, Connectivity ve Line Length sekmeleri görünür durumda iken ekranda da program tarafından oluşturulan bağlanabilirlik haritası görünür hale gelir. Harita üzerindeki her bir aksın bağlantı değeri imleç ile aksın üzerine gelindiğinde rakamsal olarak görünür hale gelir (Şekil 3.12.).



Şekil 3.12.: Deptmap programında bağlanabilirlik haritası oluşturulması.

Bütünleşiklik haritasını oluşturabilmek için bağlantı haritası oluşturulan dosya üzerinden Tools başlığı altındaki Axial/Convex/Pesh komutu onaylanır ve Run Graph Analysis komutu ile ekrana gelen tabloda Radius/ List of radii, e.g., 2,3, n başlığı altında “n” ile yazan bölüme ekranın sağ alt kısmında yazan aks sayısı (376) yazılır ve diğer tüm kutucuklar işaretlenerek onaylanır. Böylece ekranda program tarafından oluşturulan bütünleşme haritası görünür hale gelir. Harita üzerindeki her bir aksın bütünleşiklik değeri imleç ile aksın üzerine gelindiğinde rakamsal olarak görünür hale gelir (Şekil 3.13.).



Şekil 3.13.: Deptmap programında bütünleşiklik haritası oluşturulması.

View/Attribute Summary komutu ile örüntünün en yüksek (*maksimum*), en düşük (*minimum*) ve ortalama (*average*) bütünleşiklik ve bağlanabilirlik v.d. değerleri gösteren tablo oluşturulur (Şekil 3.14.).

Window/Table komutu ile de tüm aksların dizimsel özelliklerini gösteren tablo oluşturulur (Ek H).

Anlaşılabilirlik grafiğinin oluşturulabilmesi için Window/ Scatter Plot komutu ile ekranın üst kısmında ilk kutucukta İntegration [HH] R376, ikinci kutucukta Connectivity seçeneği seçilerek anlaşılabilirlik grafiği oluşturulur.

	Attribute	Minimum	Average	Maximum
1	Connectivity	1	3.5	14
2	Line Length	455.755	2514.05	12969.3
3	Choice R376	0	2841.84	55303
4	Choice [Norm] R376	0	0.0405253	0.788635
5	Choice [Connectivity Wgt] R376	1301	36519.9	604405
6	Choice [Connectivity Wgt][Nor...	0.00150243	0.0421743	0.697985
7	Entropy R376	3.10452	3.59794	3.98458
8	Integration [HH] R376	0.40963	0.817306	1.23882
9	Integration [P-value] R376	0.40963	0.817306	1.23882
10	Integration [Tekl] R376	0.607527	0.659534	0.697124
11	Intensity R376	0.246271	0.488939	0.67864
12	Harmonic Mean Depth R376	2.56309	7.49247	23.9386
13	Mean Depth R376	5.84	8.57823	15.6373
14	Node Count R376	376	376	376
15	Relativised Entropy R376	2.63351	3.21548	4.19354
16	Mean Depth [Connectivity Wg...	5.64134	8.2591	15.595
17	Total Connectivity R376	1316	1316	1316
18	RA [Penn] R376	0.342556	0.53215	0.623648
19	RA R376	0.0258824	0.0405253	0.0782745
20	RRA R376	0.80722	1.2639	2.44123
21	Total Depth R376	2190	3216.84	5864
22	Control	0.0714286	1	8.2381
23	Controllability	0.0714286	0.304001	0.666667

Şekil 3.14.: Yerleşmedeki minimum, maksimum ve ortalama dizimsel değerler tablosu.

3.2. Bulgular

Bu bölümde; gerçekleştirilen morfolojik, dizimsel ve algısal analiz sonuçları ile morfolojik özellikler×kullanıcı algısı, dizimsel özellikler×kullanıcı algısı ve morfolojik özellikler×dizimsel özellikler arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması için yapılan korelasyon test sonuçları açıklanmaktadır.

Yapılan korelasyon testleri neticesinde çalışmanın ilk hipotezi olan

- “H1: Morfolojik özellikler kullanıcı algısını etkiler.” hipotezi doğrulanmıştır. Hasköy’de sokakların morfolojik özelliklerinden sokak eğimi kullanıcı algısını yüksek düzeyde; uzunluk, çeper (konum) ve kuşatma etkisinin kullanıcı algısını orta düzeyde; bölge (konum), form, fonksiyon ve işlevsel özelliklerin ise kullanıcı algısını zayıf da olsa etkilediği ortaya çıkmıştır.

Çalışmanın ikinci hipotezi olan

- “H2: Dizimsel özellikler kullanıcı algısını etkiler.” hipotezi de doğrulanmıştır. Hasköy’de sokakların dizimsel özelliklerinden görüntü çekim noktasındaki bağlanabilirliğin (bağlantı sayısının) kullanıcı algısını çok yüksek düzeyde;

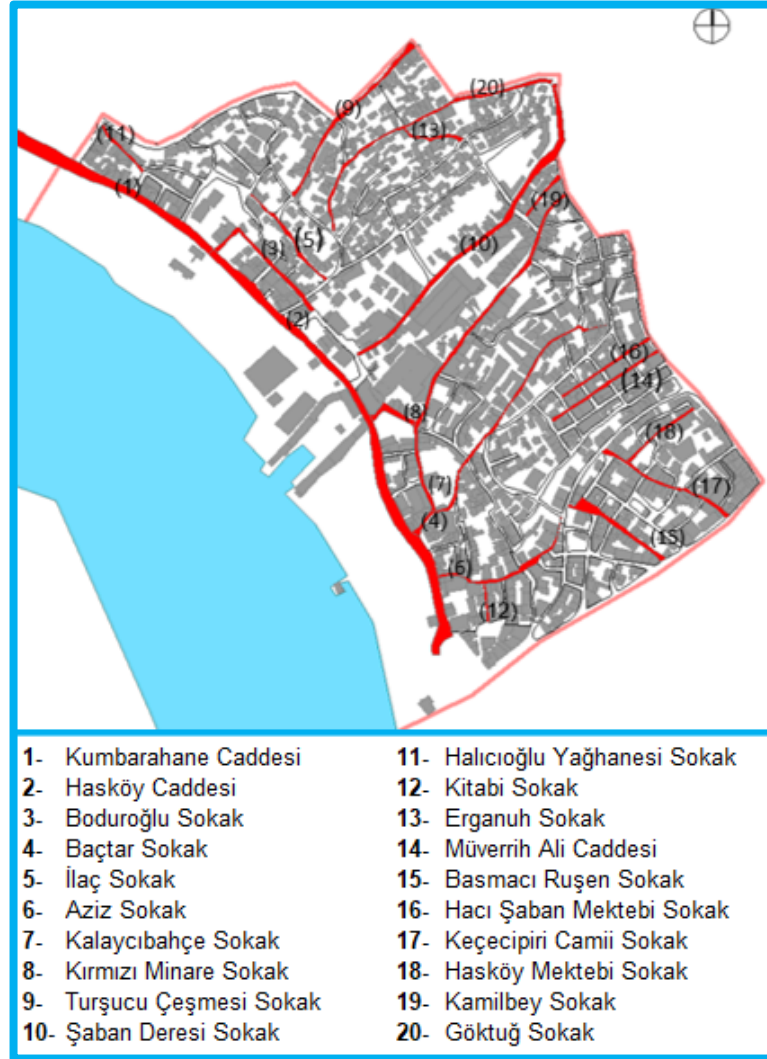
sokağın bütünleşikliği ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliğinin ise kullanıcı algısını zayıf düzeyde etkilediği ortaya çıkmıştır.

Çalışmanın araştırma sorularından olan “Morfolojik özellikler ile dizimsel özellikler arasında ilişki var mıdır? Varsa nasıl?” sorusunu yanıtlamak üzere yapılan korelasyon testi neticesinde;

- Dizimsel özelliklerden sokağın bütünleşikliği ile morfolojik özelliklerden arazi eğimi ve çeper (konum) arasında yüksek; sokağın eğimi, uzunluğu, kuşatma etkisi, görüntü çekim noktasındaki fonksiyon ve işlevler arasında orta; sokaktaki fonksiyon ve işlevler arasında zayıf; form, bölge (konum) arasında çok zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır.
- Dizimsel özelliklerden görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği ile morfolojik özelliklerden arazi eğimi arasında yüksek; çeper (konum), uzunluk, kuşatma etkisi, görüntü çekim noktasındaki fonksiyon ve işlevler arasında orta; sokağın eğimi, sokaktaki fonksiyon ve işlevler arasında zayıf; bölge (konum), form arasında çok zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır.
- Dizimsel özelliklerden görüntü çekim noktasındaki bağlanabilirlik (bağlantı sayısı) ile morfolojik özelliklerden sokağın eğimi arasında çok yüksek; sokağın uzunluğu arasında yüksek; bölge (konum), çeper (konum), kuşatma etkisi arasında orta; arazi eğimi, sokaktaki ve görüntü çekim noktasındaki fonksiyon ve işlevler arasında zayıf; sokağın formu arasında çok zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır.

3.2.1. Morfolojik Analiz Sonuçları

Hasköy sokaklarında fiziksel ve morfolojik özelliklerin ortaya çıkarılması amacıyla seçilen 20 (*yirmi*) sokak analiz edilmiş ve benzerlik ve farklılıklarına göre tipolojik olarak sınıflandırılmıştır. Analiz yapılan sokaklar Şekil 3.15'de gösterilmektedir.

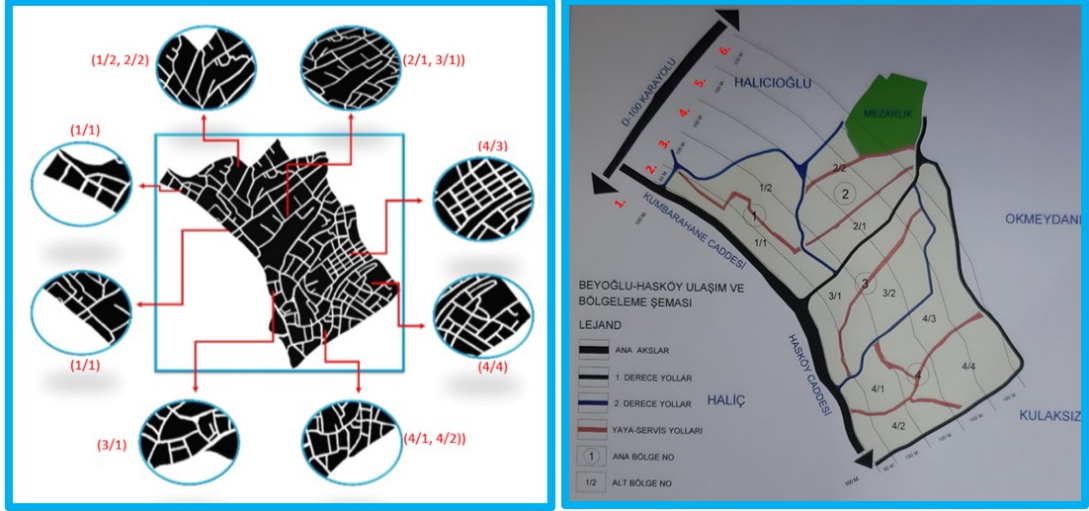


Şekil 3.15.: Hasköy’de seçilen sokaklar.

Sokak Tipolojileri

Doku ve Konum Bakımından Sokaklar

Hasköy’de yapılan bölgeleme haritası ve doluluk-boşluk analizi neticesinde; 4 ana bölge ve 10 alt bölgede ortogonal gridden bozulmuş gride doğru farklılaşmış dokulara rastlanmaktadır. Izgara dokunun gözlemlendiği tek bölge; bölgeleme ve doluluk-boşluk analizi haritasında 4/3 no ile gösterilen alt bölgedir (Şekil 3.16).



Şekil 3.16.: Hasköy doluluk-boşluk (solda) ve çeper-bölgeleme haritası (sağda).

Diğer bölgeler dereceli olarak bozulmuş gridal doku özellikleri göstermektedir. 4/4, 2/1,3/1, 1/2, 2/2 no'lu bölgelerde geleneksel sokak dokusunun göstergesi olan çıkmaz sokaklara rastlanırken, tarihsel süreç içerisinde varlığını devam ettiren (Ek C), Hasköy Sahili'nden Okmeydanı yönüne doğru uzanan organik karakterli sokaklar mevcuttur.

Hasköy'de yapılan çeper ve bölgeleme analizleri neticesinde; Hasköy Sahilinden başlayarak tepelik alanlara doğru Okmeydanı istikametinde, kuzeybatı-güneydoğu ekseninde devam eden 6 (altı) adet çeper belirlenmiştir. Bölge ve çeperlere göre seçilen sokak ve görüntülerde yer alan fonksiyon ve işlevler Tablo 3.4.'te ifade edilmektedir.

1. Çeper: Hasköy Sahilinde yer alan park, yeşil alan, spor tesisi, müze, cami vb. fonksiyonları içermektedir.
2. Çeper: Ticaret+hizmet+konut vb. gibi karma fonksiyonlar ile eğitim, kültürel tesis (müze), imalat sanayi, park, cami, kilise fonksiyonlarını içermektedir. 1. ve 2. çeper semt merkezini oluşturmaktadır.
3. Çeper: Konut, ticaret fonksiyonları hakimdir.
4. Çeper: Konut, sinagog, sanayi, sağlık, park fonksiyonları;
5. Çeper: Konut ve ticaret fonksiyonları yer almaktadır.
6. Çeper: Son çeperde konut, öğrenci yurdu ve mezarlık fonksiyonları yer almaktadır.

Tablo 3.4.: Alan çalışması için seçilen görüntülerin çeper, bölge, alt bölge ve içerdiği fonksiyon bilgileri.

Görüntü No	Cadde / Sokak Adı	Çeper No	Bölge No	Alt Bölge No	Fonksiyon ve İşlevler	
					Sokak	Görüntüler
1	Kumbarahane Caddesi	1-2	1	1/1	Ticaret+ Hizmet, Resmi Kurum, Eğitim, Park, Spor	Ticaret+ Hizmet, Resmi Kurum, Park
2	Hasköy Caddesi	1-2	1	1/1	Konut, Ticaret+ Hizmet, Sanayi, Kültür, Park, O.P.	Ticaret+ Hizmet, Kültür, O.P.
3	Boduroğlu Sokak	2	1	1/1	Ticaret, Konut, Eğitim	Ticaret, Konut, Eğitim
4	Baçtar Sokak	2	3-4	3/1, 4/1	Konut, Ticaret, Ticaret+ Konut, Kilise, Park	Konut, Ticaret, Ticaret+ Konut, Kilise
5	İlaç Sokak	3	1	1/2	Konut	Konut
6	Aziz Sokak	2	4	4/1, 4/2	Ticaret+ Hizmet, Ticaret+ Konut, Konut, Sinagog	Ticaret+ Hizmet, Ticaret+ Konut, Konut, Sinagog
7	Kalaycibahçe Sokak	2-3	3	3/1, 3/2	Ticaret, Konut, Ticaret+ Konut, Sanayi, Kilise, Park	Ticaret, Konut, Kilise,
8	Kırmızı Minare Sokak	3	3	3/1, 3/2	Ticaret, Sanayi, Cami, Park,	Konut, Ticaret, Cami, Resmi Kurum, Çeşme
9	Turşucu Çeşmesi Sokak	4-5	1-2	1/2, 2/2	Konut, Ticaret; Çeşme	Konut, Ticaret; Çeşme
10	Şaban Deresi Sokak	5	2-3	2/1, 3/1	Ticaret, Konut, Ticaret+ Konut, Sanayi, Sağlık, Resmi Kurum, Park, Meydan	Ticaret+ Konut
11	Halicioğlu Yağhanesi Sokak	2-3	1	1/1, 1/2	Ticaret, Ticaret+ Konut, Ö. Yurt	Ticaret, Ticaret+ Konut
12	Kitabi Sokak	3	4	4/2	Ticaret+ Konut, Konut, Depo	Konut, Depo
13	Erganuh Sokak	5	2	2/2	Konut	Konut
14	Müverrih Ali Caddesi	6	4	4/3	Konut, Ticaret+ Hizmet, Ticaret+ Konut, Cami (K. Kursu)	Konut, Ticaret+ Konut
15	Basmacı Ruşen Sokak	5	4	4/4	Konut	Konut
16	Hacı Şaban Mektebi Sokak	5-6	4	4/3	Konut, Ticaret+ Konut	Konut, Ticaret+ Konut
17	Keçecipiri Camii Sokak	6	4	4/4	Konut, Ticaret+ Hizmet, Ticaret+ Konut, Cami (K.Kursu), Çeşme, Park, Meydan	Konut, Ticaret+ Hizmet, Ticaret+ Konut
18	Hasköy Mektebi Sokak	6	4	4/4	Konut, Öğrenci Yurdu, Park	Konut, Öğrenci Yurdu,
19	Kamilbey Sokak	6	4	4/3	Ticaret+ Konut, Konut	Ticaret+ Konut, Konut
20	Göktuğ Sokak	6	2	2/2	Konut, Mezarlık	Konut, Mezarlık

Uzun-Kısa Sokaklar

Hasköy'de seçilen sokakların metrik uzunluklarının tespit edilmesi neticesinde;

- Kısa sokaklar (≤ 100 m: uzunluğu 100 metre'den az sokaklar),
- Orta uzunluktaki sokaklar ($100 \text{ m.} < \text{uzunluk} \leq 400 \text{ m.}$: mesafesi 100 metreden büyük 400 metreden az olan sokaklar),

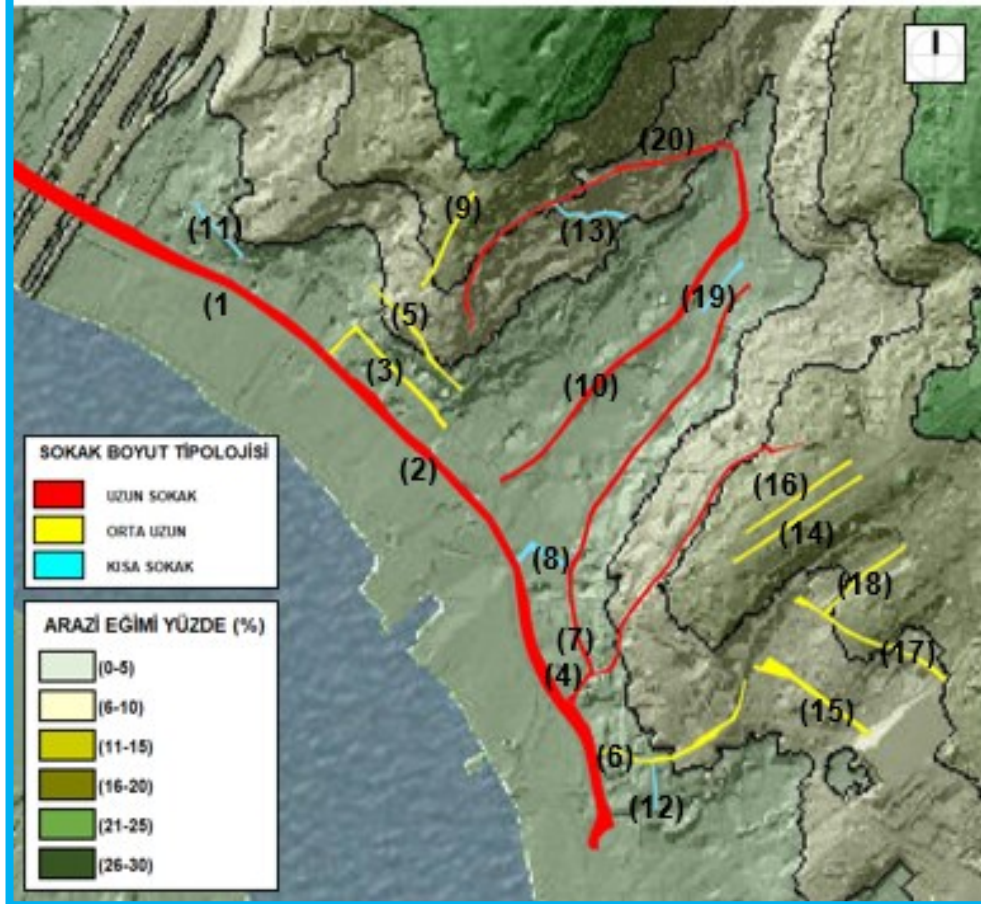
- Uzun sokaklar (400 m.< uzunluk ≤700 m: mesafesi 400 metreden fazla olan sokaklar) olmak üzere 3 (üç) tipoloji ortaya çıkmıştır.

Hasköy'de İncelenen sokakların %25'i kısa, %30'u orta uzun ve %45'i uzun sokak tipolojisi göstermektedir. En uzun sokak 2 no'lu Hasköy Caddesi, en kısa sokak 12 no'lu Kitabi Sokak'tır.

12 no'lu Kitabi Sokak, 8 no'lu Kırmızı Minare Sokak, 19 no'lu Kamilbey Sokak, 11 no'lu Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak ve 13 no'lu Erganuh Sokağın kısa sokaklar olduğu; 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak, 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak, 16 no'lu Hacı Şaban Mektebi Sokak, 15 no'lu Basmacı Ruşen Sokak, 5 no'lu İlaç Sokak, 14 no'lu Müverrih Ali Caddesi, 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak, 3 no'lu Boduroğlu Sokak, 6 no'lu Aziz Sokağın orta uzunlukta sokaklar olduğu; 20 no'lu Göktuğ Sokak, 4 no'lu Bactar Sokak, 1 no'lu Kumbarahane Caddesi, 10 no'lu Şaban Deresi Sokak, 7 no'lu Kalaycıbahçe Sokak, 2 no'lu Hasköy Caddesi'nin uzun sokaklar olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

İncelenen sokakların sırasıyla uzunlukları ve ait oldukları sokak türü-tipolojisi Şekil 3.17'de gösterilmektedir.

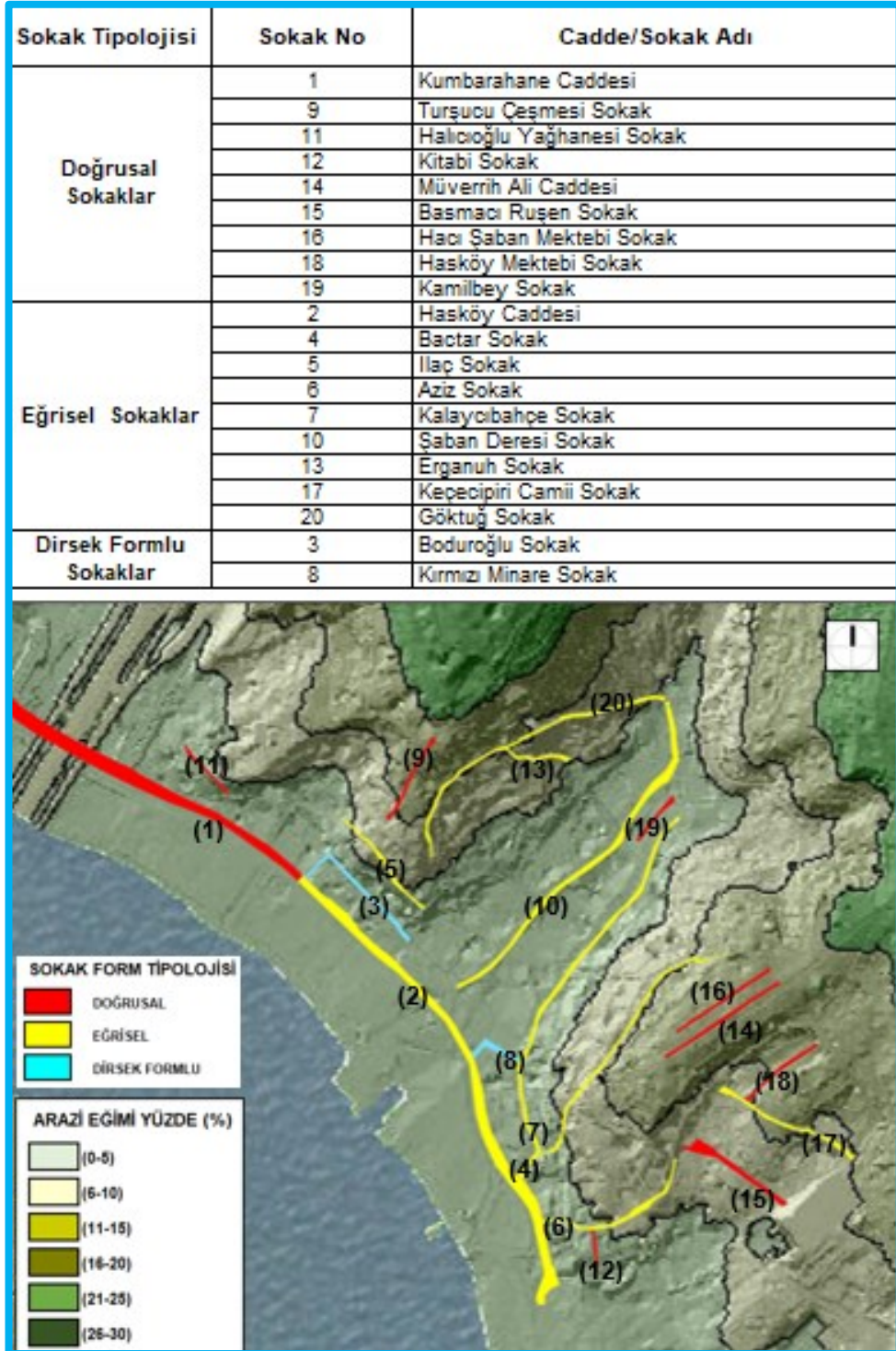
Sokak Tipolojisi	Sokak No	Cadde/Sokak Adı	Uzunluk (m.)
Kısa Sokaklar	12	Kitabi Sokak	54,75
	8	Kırmızı Minare Sokak	75,28
	19	Kamilbey Sokak	76,69
	11	Halıcioğlu Yağhanesi Sokak	88,7
	13	Erganuh Sokak	92,05
Orta Uzunlukta Sokaklar	18	Hasköy Mektebi Sokak	120,81
	9	Turşucu Çeşmesi Sokak	125,99
	16	Hacı Şaban Mektebi Sokak	152,63
	15	Basmacı Ruşen Sokak	161,44
	5	İlaç Sokak	165,99
	14	Müverrih Ali Caddesi	183,36
	17	Keçecipiri Camii Sokak	204,3
	3	Boduroğlu Sokak	203,52
Uzun Sokaklar	6	Aziz Sokak	227,77
	20	Göktaş Sokak	428,86
	4	Bactar Sokak	437,46
	1	Kumbarahane Caddesi	479,83
	10	Şaban Deresi Sokak	512,71
	7	Kalaycıbahçe Sokak	524,56
	2	Hasköy Caddesi	689,99



Şekil 3.17.: Hasköy'de sokak boyut tipolojisi-uzunluklarına göre sokaklar.

Doğrusal-Eğrisel Sokaklar

İncelenen sokakların biçim (form) tipolojisi Şekil 3.18’de gösterilmektedir.



Şekil 3.18.: Hasköy’de sokak form tipolojisi-doğrusal/eğrisel sokaklar.

Hasköy'de doğrusal-dirsek formlu-eğrisel olmak üzere 3 (üç) sokak biçim (form) tipolojisi ortaya çıkmıştır. İncelenen sokakların %45'i doğrusal, %45'i eğrisel ve %10'u da dirsek formludur.

Seçilen sokakların doğrusal-eğrisel olmaları bakımından incelenmesi neticesinde; 1 no'lu Kumbarahane Caddesi, 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak, 11 no'lu Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak, 12 no'lu Kitabi Sokak, 14 no'lu Müverrih Ali Caddesi, 15 no'lu Basmacı Ruşen Sokak, 16 No'lu Hacı Şaban Mektebi Sokak, 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak, Kamilbey Sokak, Kırmızı Minare Sokağın doğrusal sokaklar olduğu ortaya çıkmıştır. 3 no'lu Boduroğlu Sokak ile 8 no'lu Kırmızı Minare Sokak doğrusal olmakla beraber 90 derecelik bir dönüşe sahip dirsek biçimindedir.

Eğrisel Sokaklar ise; 2 no'lu Hasköy Caddesi, 4 no'lu Baçtar Sokak, 5 no'lu İlaç Sokak, 6 no'lu Aziz Sokak, 7 no'lu Kalaycibahçe Sokak, 10 no'lu Şaban Deresi Sokak, 13 no'lu Erganuh Sokak, 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak, 20 no'lu Göktuğ Sokak'tır.

Eğimli-Düz Sokaklar

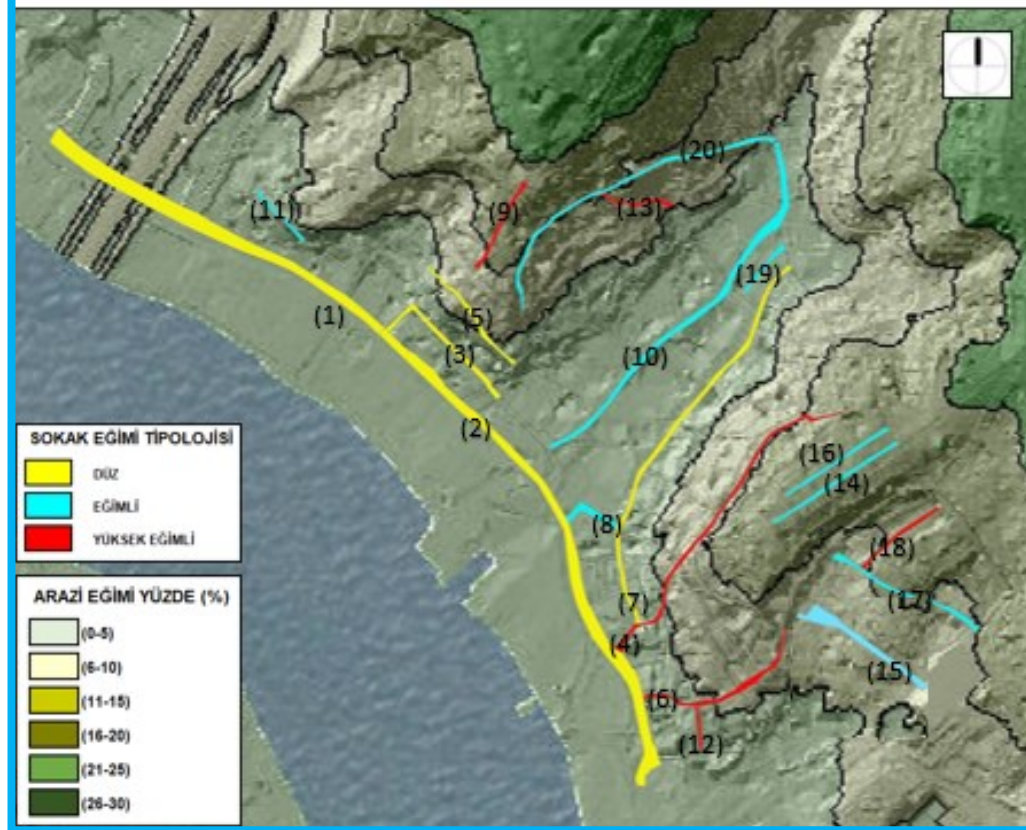
Hasköy'de seçilen sokakların eğim analizi neticesinde;

- Düz Sokaklar (Eğim$\leq 2^\circ$: 2° 'den daha az eğime sahip olan sokaklar),
- Eğimli Sokaklar ($2^\circ \leq \text{Eğim} \leq 5^\circ$: Eğimi 2° ile 5° arasında olan sokaklar),
- Yüksek Eğimli Sokaklar ($5^\circ < \text{Eğim} \leq 22^\circ$: 5° 'ten fazla eğime sahip olan sokaklar) olarak üç tipoloji ortaya çıkmıştır.

İncelenen sokakların %30'u düz, %40' eğimli ve %30'u yüksek eğimli sokak tipolojisi göstermektedir. Sokak eğiminin en az olduğu sokaklar 2 no'lu Hasköy Caddesi ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken eğimi en yüksek sokaklar 13 no'lu Erganuh Sokak ve 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak'tır.

İncelenen sokakların eğim tipolojisi Şekil 3.19'de gösterilmektedir.

Sokak Tipolojisi	Sokak No	Cadde/Sokak Adı	Eğim Değeri (%)
Düz Sokaklar	2	Hasköy Caddesi	0,07
	1	Kumbarahane Caddesi	0,10
	17	Keçecipiri Camii Sokak	0,10
	3	Boduroğlu Sokak	0,11
	7	Kalaycıbahçe Sokak	1,14
	5	İlaç Sokak	1,35
Eğimli Sokaklar	20	Gökтуğ Sokak	2,06
	10	Şaban Deresi Sokak	2,19
	15	Basmacı Ruşen Sokak	2,66
	8	Kırmızı Minare Sokak	3,26
	19	Kamilbey Sokak	3,32
	14	Müverrih Ali Caddesi	3,85
	11	Halıcioğlu Yağhanesi Sokak	4,44
	16	Hacı Şaban Mektebi Sokak	4,81
Yüksek Eğimli Sokaklar	18	Hasköy Mektebi Sokak	6,92
	12	Kitabi Sokak	7,87
	4	Bactar Sokak	11,08
	6	Aziz Sokak	11,35
	9	Turşucu Çeşmesi Sokak	14,86
	13	Erganuh Sokak	21,74



Şekil 3.19.: Hasköy'de arazi-sokak eğim tipolojisi-düz/eğimli sokaklar.

2 no'lu Hasköy Caddesi, 1 no'lu Kumbarahane Caddesi, 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak, 3 no'lu Boduroğlu Sokak, 7 no'lu Kalaycıbahçe Sokak, 5 no'lu İlaç Sokak düz sokaklardır. 20 no'lu Gökтуğ Sokak, 10 no'lu Şaban Deresi Sokak, 15 no'lu Basmacı

Ruşen Sokak, 8 no'lu Kırmızı Minare Sokak, 19 no'lu Kamilbey Sokak, 14 no'lu Müverrih Ali Caddesi, 11 no'lu Halıcioğlu Yağhanesi Sokak, 16 no'lu Hacı Şaban Mektebi Sokak eğimli sokaklardır. 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak, 12 no'lu Kitabi Sokak, 4 no'lu Bactar Sokak, 6 no'lu Aziz Sokak, 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak, 13 no'lu Erganuh Sokak yüksek eğimli sokaklardır.

Hasköy'de sokakların biçimlenişinde topografik yapının etkisi önemlidir. Hasköy Sahili boyunca yatay devam eden 2 no'lu Hasköy Caddesi ve 1 no'lu Kumbarahane Caddesi'ne bağlanan sokaklar topografyanın, eğimin izin verdiği ölçüde dikeyde Halıcioğlu ve Okmeydanı yönünde devam etmektedir.

9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak, 13 no'lu Erganuh Sokak, 4 no'lu Baçtar Sokak ve 6 no'lu Aziz Sokak düşey ekseninde devam eden sokaklardır. Bu sokaklar düşük arazi eğim değerlerinden başlayıp yüksek eğimli arazi değerleri ile sonlanmaktadır. Ancak, 20 no'lu Göktuğ Sokak ve 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak düşey ekseninde düşük eğimli arazi eğim değerleri ile başlayıp yüksek arazi eğim değerlerine ulaştıktan sonra tekrar azalan bir eğimle sonlanmaktadır.

Dar-Geniş Sokaklar (Kuşatma Etkisi-Bina Yüksekliği/Yol Genişliği Oranı)

Sokakların dar ya da geniş olması; metrik olmasından ziyade sokağın algılanmasının, sokağı çevreleyen yapı/binaların yüksekliği ile yolun oranına, özetle yolun kuşatılmışlığına bağlıdır. Bu kapsamda Hasköy sokaklarında bina yüksekliği/yol oranlarının analizi neticesinde beş (5) tipoloji ortaya çıkmıştır;

- oran >2 olması durumunda çok yüksek kuşatma (sıkışık),
- $1 < \text{oran} \leq 2$ olması durumunda yüksek kuşatma (uygun),
- oran=1 olması durumunda tam kuşatma-koridor etkisi (en uygun),
- $1/3 < \text{oran} < 1$ ($0,33 < \text{oran} \leq 1$) olması durumunda az kuşatma,
- oran $\leq 1/4$ (oran $\leq 0,25$) olması durumunda kuşatma etkisi yok/kaybolmaktadır.

Hasköy'de İncelenen sokakların %5'inde çok yüksek kuşatma etkisi (sıkışık), %50'sinde yüksek kuşatma etkisi (uygun), %15'inde tam kuşatma etkisi (en uygun), %25'inde az kuşatma etkisi görülürken %5'inde kuşatma etkisi kaybolmaktadır. İncelenen cadde/sokaklardan 13 no'lu Erganuh Sokak'ta kuşatma etkisi en yüksek, 2 no'lu Hasköy Caddesi'nde ise kuşatma etkisi en düşüktür.

13 no'lu Erganuh Sokak'ta çok yüksek kuşatma etkisi; 6 no'lu Aziz Sokak, 12 no'lu Kitabi Sokak, 20 no'lu Göktuğ Sokak, 4 no'lu Baçtar Sokak, 16 no'lu Hacı Şaban Mektebi Sokak, 5 no'lu İlaç Sokak, 11 no'lu Halıcioğlu Yağhanesi Sokak, 19 no'lu Kamilbey Sokak, 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak, 14 no'lu Müverrih Ali Caddesi'nde yüksek kuşatma etkisi; 1 no'lu Kumbarahane Caddesi, 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak, 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak'ta tam kuşatma etkisi; 3 no'lu Boduroğlu Sokak, 10 no'lu Şaban Deresi Sokak, 7 no'lu Kalaycıbahçe Sokak, 15 no'lu Basmacı Ruşen Sokak, 8 no'lu Kırmızı Minare Sokak'ta az kuşatma etkisi; 2 no'lu Hasköy Caddesi'nde ise kuşatma etkisi kaybolmaktadır.

Hasköy'de incelenen cadde / sokaklar içinde 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesi cadde özelliği göstermesi bakımından diğer sokaklardan farklıdır. Hem metrik olarak geniş, hem de caddelerin yer yer tek taraflı yapılaşmış olması, Hasköy Sahilinin manzara etkisi nedenleriyle kuşatma etkisi azalarak bu iki caddenin daha geniş algılanmasına yol açmaktadır.

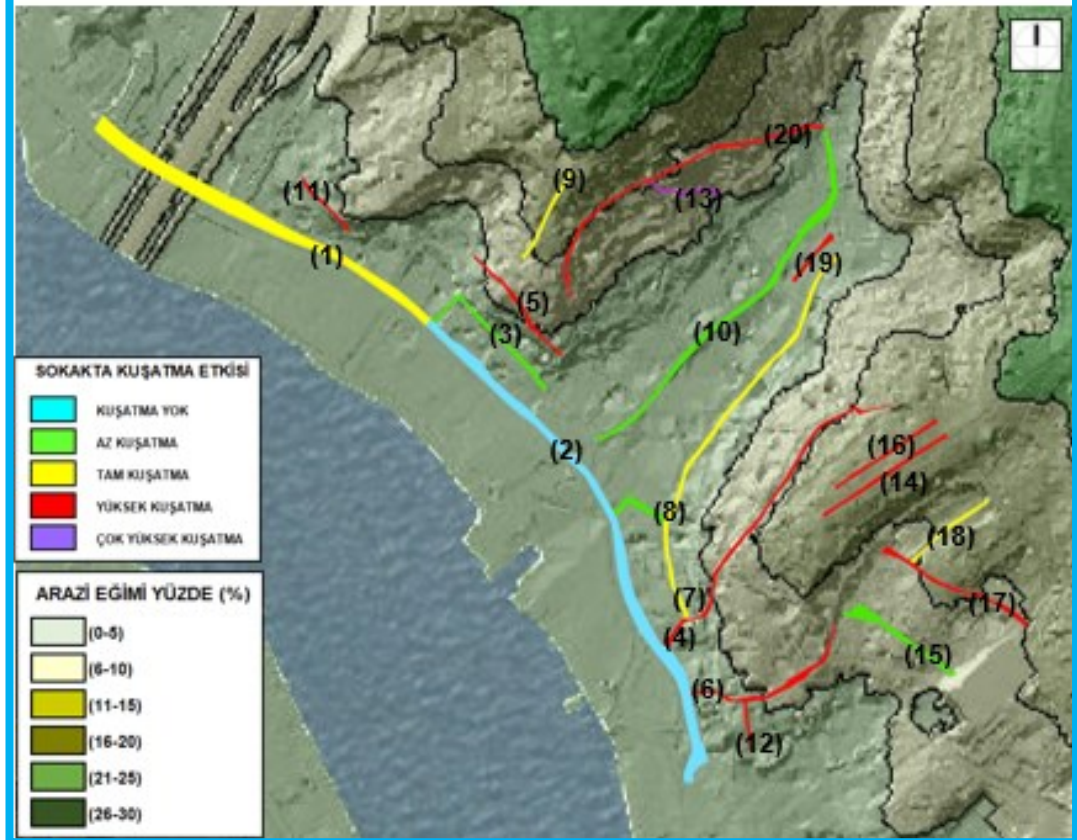
8 no'lu Kırmızı Minare Sokak'ta ise; sokağın tek taraflı yapılaşmış olması kuşatma etkisini azaltmakta ve sokağın daha geniş algılanmasına yol açmaktadır.

5 no'lu İlaç Sokak'ta ise eğim nedeniyle ortaya çıkan manzara etkisi nedeniyle kuşatma etkisinin azalarak yolun geniş algılanması söz konusudur.

Hasköy'de incelenen sokaklarda; sokak boyunca tam bir kuşatma etkisine sahip kısımlar olduğu gibi bu etkinin azaldığı veya kaybolduğu kısımlar da görülmektedir. Bu durum sokakların tamamına ilişkin bütüncül bir çevrelenmişlik etkisinden söz etmeyi zorlaştırmaktadır.

İncelenen sokakların kuşatma etkisi-çevrelenmişlik tipolojisi Şekil 3.20'de gösterilmektedir.

Sokak Tipolojisi	Sokak No	Cadde/Sokak Adı	Kuşatma Etkisi Değeri
Çok Yüksek Kuşatma	13	Erganuh Sokak	2,370
Yüksek Kuşatma	6	Aziz Sokak	1,945
	12	Kitabi Sokak	1,888
	20	Göktuğ Sokak	1,893
	4	Bactar Sokak	1,680
	16	Hacı Şaban Mektebi Sokak	1,674
	5	İlaç Sokak	1,588
	11	Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak	1,552
	19	Kamilbey Sokak	1,525
	17	Kepecipiri Camii Sokak	1,364
	14	Müverrih Ali Caddesi	1,342
Tam Kuşatma	1	Kumbarahane Caddesi	1,097
	9	Turşucu Çeşmesi Sokak	1,028
	18	Hasköy Mektebi Sokak	1,001
Az Kuşatma	3	Boduroğlu Sokak	0,953
	10	Şaban Deresi Sokak	0,948
	7	Kalaycıbahçe Sokak	0,913
	15	Basmacı Ruşen Sokak	0,858
	8	Kırmızı Minare Sokak	0,679
Kuşatma Yok	2	Hasköy Caddesi	0,187



Şekil 3.20.: Hasköy'de kuşatma etkisi tipolojisi.

Seçilen Sokakların Fiziksel Özellikleri

1- Kumbarahane Caddesinin (Şekil 3.21.) fiziksel nitelikleri;

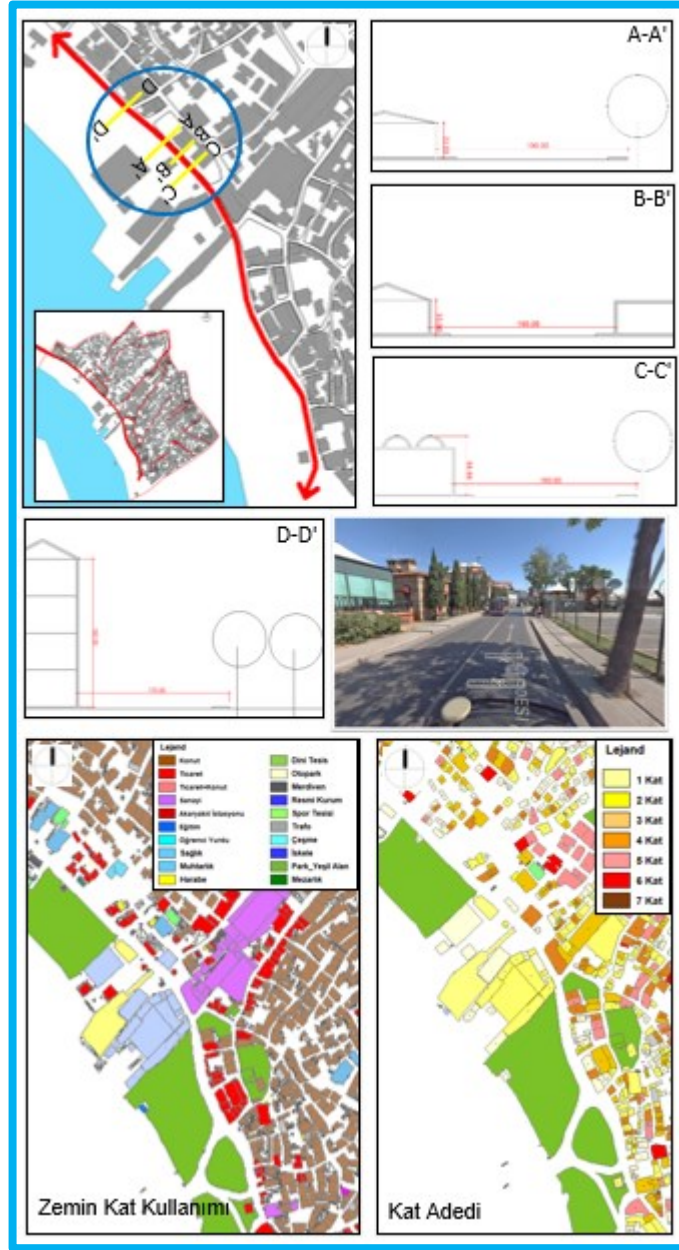
- Düz, uzun, doğrusal, geniş bir yoldur.
- Hasköy semtini sahil yoluyla diğer semtlere bağlayan, barındırdığı fonksiyonlar ve genişliği itibariyle cadde niteliğinde olup, yoğun kullanılmaktadır.
- Ticaret ve hizmet fonksiyonları bir arada bulunmaktadır. Caddenin kuzey yönünü bitişik nizam yapılar sınırlandırırken güney yönünde park, yeşil alan spor tesisleri ve Haliç yer almaktadır.
- Parselin %60'ından fazlasının tabanda kullanıldığı, binalar parselin 1,5-2-3 katı bir alana sahiptir.
- Tescilli sivil mimarlık yapıları 2 ya da 3 katlı iken kat yüksekliği diğer binalarda 4-5 kat olmaktadır. Binalar genellikle iyi durumdadır. Binalar doğrudan sokağa bağlanmaktadır.
- Binaların yüksekliği/yol oranı 1 (bir) olup tam bir kuşatma etkisi oluşmakta, caddenin tek taraflı yapılaşmış olması kuşatma etkisinin azalmaktadır.



Şekil 3.21.: Kumbarahane Caddesi fiziksel nitelikleri.

2-Hasköy Caddesinin (Şekil 3.22.) fiziksel nitelikleri;

- Düz, uzun, eğrisel, geniş bir yoldur.
- Hasköy semtini sahil yoluyla diğer semtlere bağlayan, barındırdığı fonksiyonlar ve genişliği itibariyle cadde niteliğinde olup, yoğun kullanılmaktadır.
- Ticaret, hizmet, konut, eğitim fonksiyonlarının yanı sıra Rahmi Koç Müzesi, Hasköy İplik Fabrikası gibi önemli kültürel ve sanayi yapılarını barındırmaktadır. Caddenin kuzey yönünü bitişik nizam ve ayırık nizam yapılar sınırlandırırken güney yönünde park (Hasköy Parkı), yeşil alan, Lengerhane Binası (Rahmi Koç Müzesi), Hasköy İskelesi, Esger Sinagogu (Safiye Sultan Cafe-Restaurant) ve Haliç yer almaktadır.
- Tescilli askeri ve sivil mimarlık eserleri 1-2 katlı binalar iken konut, ticaret ve eğitim yapıları 4-5 kat olabilmektedir. Tescilli eserler genellikle iyi durumda iken sanayi ve imalat ve ticari yapılar orta ve kötü durumdadır.
- Binaların yüksekliği/yol oranları 1/4'ten küçük olduğundan caddede kuşatma etkisi kaybolmaktadır.

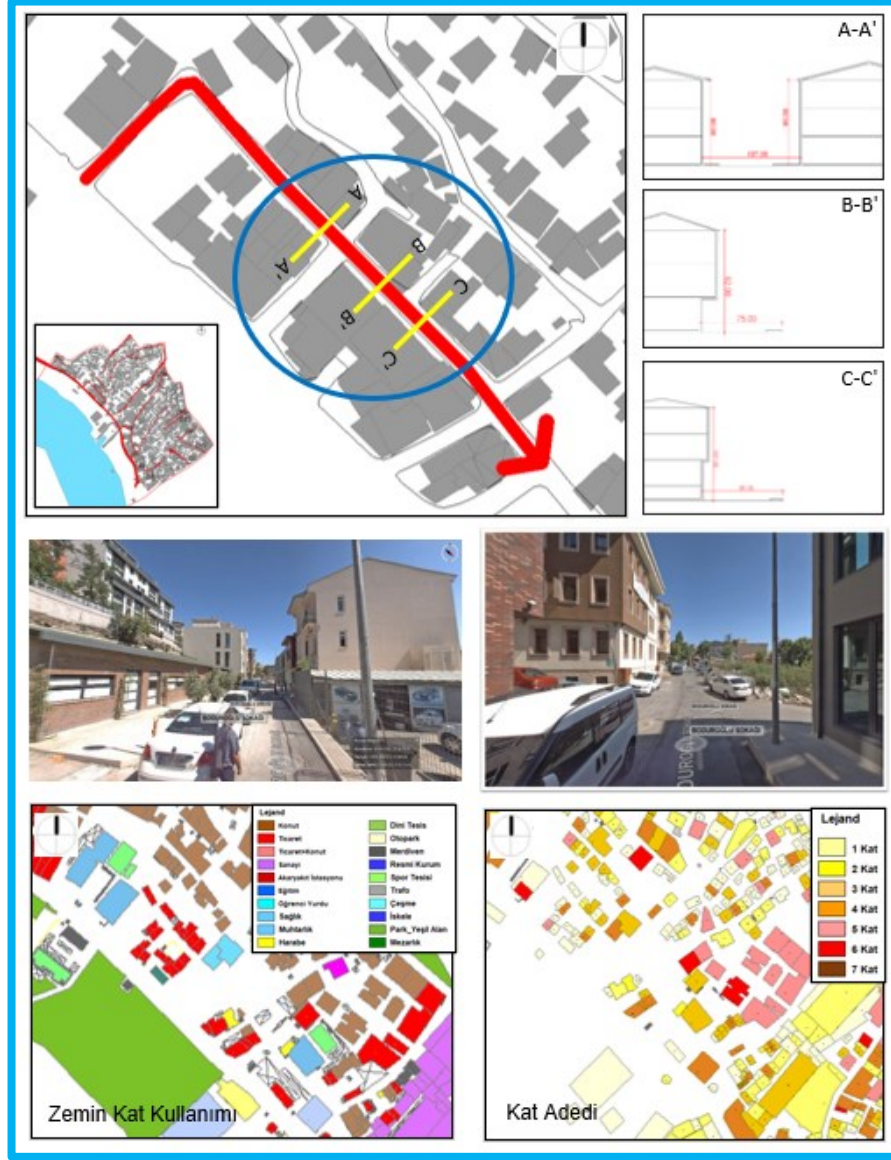


Şekil 3.22.: Hasköy Caddesi fiziksel nitelikleri.

3- Boduroğlu Sokak (Şekil 3.23.) fiziksel nitelikleri;

- Düz, orta uzunlukta, doğrusal, 90 derecelik dönüşü sahip dirsek biçiminde, semtin en önemli ulaşım aksı olan Hasköy Caddesine doğrudan bağlanan bir sokaktır.
- Ticaret, konut, eğitim fonksiyonları yer almaktadır. Ayrık ve bitişik nizam yapılar mevcuttur. Tescilli sivil mimarlık yapıları 2 ya da 3 katlı iken kat yüksekliği diğer binalarda en fazla 4 kat olmaktadır. Binalar genellikle iyi ve orta durumda olup, kötü durumda olan tescilli eser mevcuttur.

- Binaların yüksekliği yol oranları $1/3 \leq \text{oran} < 1$ aralığında olup kuşatma etkisi azdır. Yolun güney yönünde yapılaşmanın olmadığı kısımlarda oran $1/4 \leq \text{oran} < 1/3$ aralığında olduğunda çevrelenmişlik/ kuşatma etkisi kaybolmaktadır.



Şekil 3.23.: Boduroğlu Sokak fiziksel nitelikleri.

4- Baçtar Sokak (Şekil 3.24.) fiziksel nitelikleri;

- Uzun, eğrisel, eğimli bir sokak olup, Hasköy Caddesi'ne doğrudan bağlanmaktadır.
- Sokağın Hasköy Caddesi ile kesiştiği başlangıç kısmında ticari fonksiyonlar yer almaktadır. Sokak, Aya Pareskevi Kilisesinin batı duvarı boyunca devam

ederek Okmeydanı semtine yakın bir noktada sonlanmaktadır. Konut fonksiyonları yer almakta olup, binalar çoğunlukla bitişik nizamdadır.

- Yeni yapılar 4-5-6 kat iken eski yapılar 1-2-3 katlıdır. Binalar genellikle iyi ve orta durumda olup, genellikle ön bahçesiz, sokağa doğrudan ya da eğim nedeniyle birkaç basamakla bağlanmaktadır.
- Binaların yüksekliği/yol oranı $1 < \text{oran} \leq 2$ olduğundan kuşatma etkisi yüksektir.



Şekil 3.24.: Baçtar Sokak fiziksel nitelikleri.

5- İlaç Sokak (Şekil 3.25.) fiziksel nitelikleri;

- Düz, orta uzunlukta, eğrisel bir sokaktır.
- Konut fonksiyonları bulunmaktadır.
- Eski binalar 2-3 katlı iken yeni binalar 4-5 katlıdır. Binalar iyi ve orta durumdadır. Binalar ön bahçesiz ve doğrudan sokağa bağlanmaktadır.
- Bina yüksekliği/yol oranı $1 < \text{oran} \leq 2$ arasında olduğundan kuşatma etkisi yüksektir. Yolun iki yanında arazi kot farkı yüksek olduğundan binaların

girişleri genellikle kuzey yönünde olmaktadır. Bu durum, binaların yükseklikleri yol oranlarına da yansdığından kuşatma etkisinin azalmasına yol açmaktadır.



Şekil 3.25.: İlaç Sokak fiziksel nitelikleri.

6- Aziz Sokak (Şekil 3.26.) fiziksel nitelikleri;

- Eğimli, orta uzunlukta, eğrisel, bir sokaktır.
- Sokağın Hasköy Caddesi ile kesiştiği başlangıç kısmında ticari fonksiyonlar yer almakta sokağın bitiş noktasında ise Aynalıkavak Musevi (Parmakkapı) Sinagogu yer almaktadır. Bu noktadan itibaren aks Harap Çeşme Sokak adı ile devam etmektedir. Sokak genel itibariyle konutların yoğun olduğu bir sokak olup, zemin katların ticaret, üst katların ise konut olarak kullanımına rastlanmaktadır.

- Tescilli sivil mimarlık yapıları 1-2 ya da 3 katlı iken kat yüksekliği diğer binalarda 4-5-6 kat olabilmektedir. Binalar genellikle iyi ve orta durumdadır. Binalar ön bahçesiz ve doğrudan ya da basamaklarla sokağa bağlanmaktadır.
- Binaların yüksekliği/yol oranı $1 < \text{oran} \leq 2$ olduğundan kuşatma etkisi yüksektir. Sokakta eğim nedeniyle çevrelenmişlik / kuşatma etkisinin azaldığı kısımlara rastlanmaktadır.

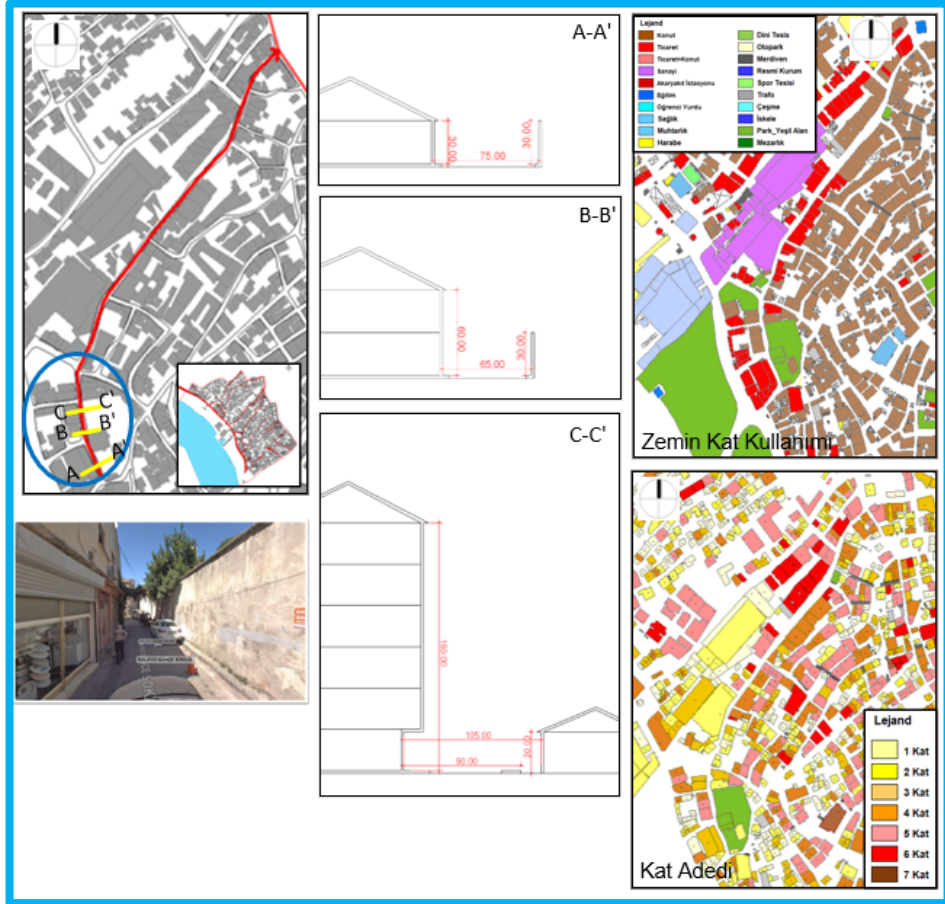


Şekil 3.26.: Aziz Sokak fiziksel nitelikleri.

7- Kalaycıbahçe Sokak (Şekil 3.27.) fiziksel nitelikleri;

- Düz, uzun, eğrisel bir sokaktır.
- Aya Pareskevi Rum Kilisesinden başlayarak Kalaycıbahçe Meydanına kadar uzanan bir akstır. Sokağın başlangıcında kilisenin (Aya Pareskevi) yüksek duvarları, orta kısımlarında ise Hasköy Yün İplik Fabrikasının yüksek duvarları gözlemlenmektedir.
- Ticaret, ticaret+konut (zemin kat konut, üst kat ticaret), konut, park, sanayi fonksiyonlarını barındırmaktadır. Ayırık ve bitişik nizam yapılar mevcuttur.

- Tescilli eser ve sanayi yapıları 2-3 katlı iken diğer binalar 4-5-6 katlıdır. Binalar genellikle iyi ve orta durumdadır. Binalar doğrudan sokağa bağlanmaktadır.
- Binaların yüksekliği/yol oranı $1/3 < \text{oran} < 1$ olduğundan az bir kuşatma etkisi oluşmaktadır. Sokakta tam bir kuşatma etkisinin olduğu kısımlara da rastlanmaktadır.



Şekil 3.27.: Kalaycıbahçe Sokak fiziksel nitelikleri.

8- Kırmızı Minare Sokak (Şekil 3.28.) fiziksel nitelikleri;

- Kısa, az eğimli, doğrusal, dönüş kısımlarında dirsek biçiminde bir sokaktır.
- Hasköy Caddesi ile Kalaycıbahçe Sokağı birbirine bağlayan bir sokaktır.
- Sanayi, ticaret, cami ve park fonksiyonlarını barındırmaktadır. Hasköy Yün İplik Fabrikası, Piri Mehmet Paşa Parkı ve Kiremitçi Ahmet Camii bu sokağa cephelidir.
- Sokağın kuzey yönünü bitişik nizam yapılar sınırlandırırken güney yönünde park alanı yer almaktadır.
- Binalar 2-3-4 katlı olup, ön bahçesiz ve doğrudan sokağa açılmaktadır.

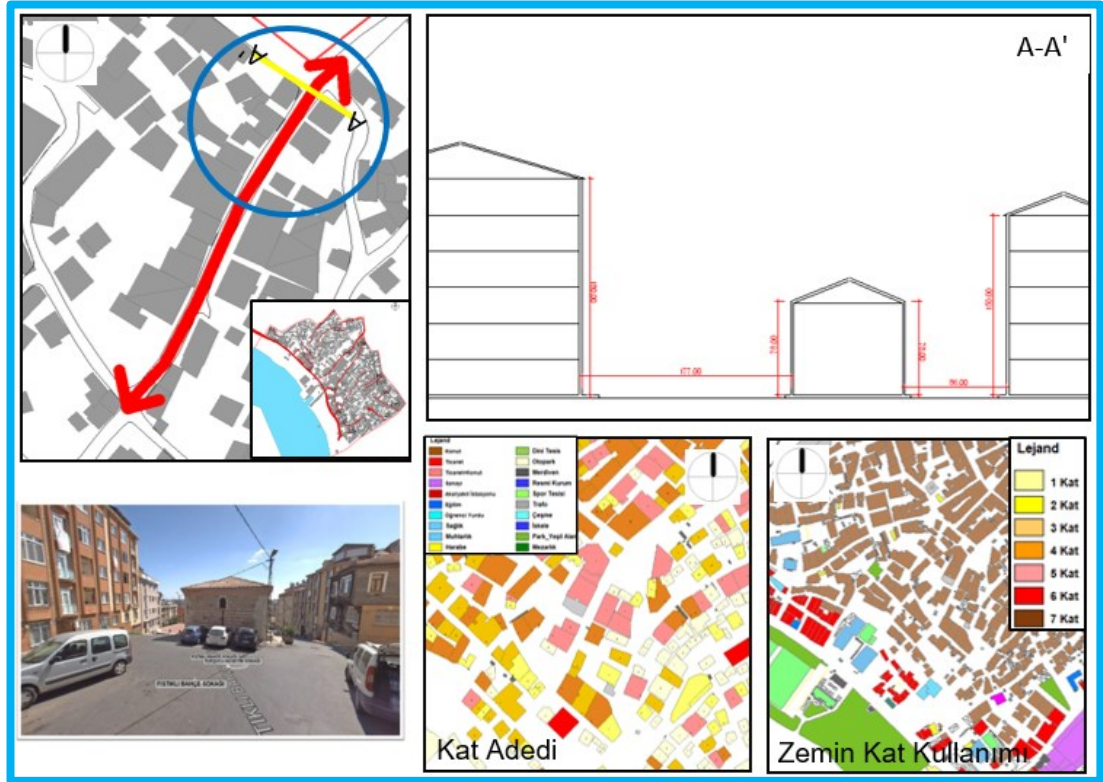
- Binaların yüksekliği/yol oranları incelendiğinde kuşatmanın az veya kuşatma etkisinin oluşmadığı gözlemlenmektedir.



Şekil 3.28.: Kırmızı Minare Sokak fiziksel nitelikleri.

9- Turşucu Çeşmesi Sokak (Şekil 3.29.) fiziksel nitelikleri;

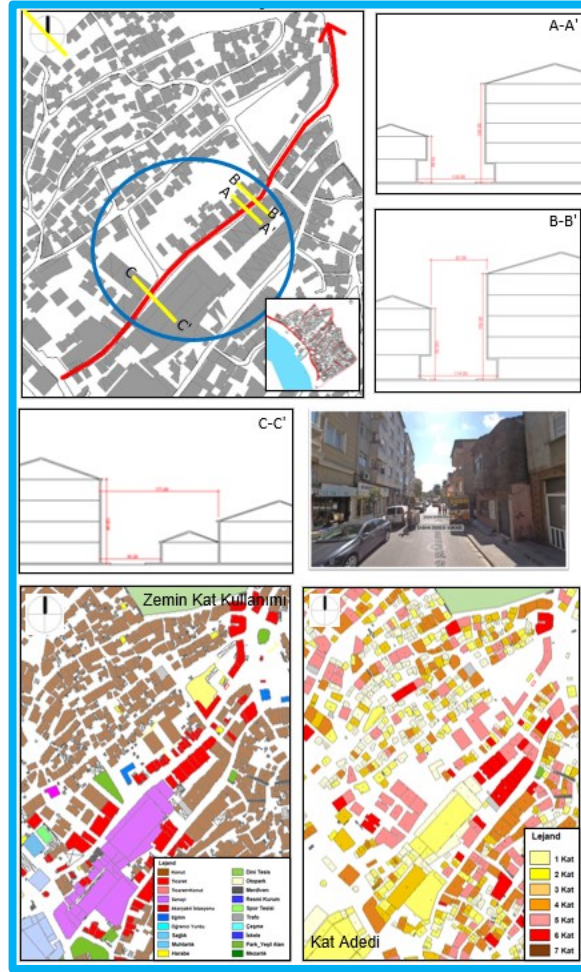
- Orta uzunlukta, eğimli, doğrusal bir sokaktır.
- Düşük arazi kotundan başlayıp yüksek arazi kotu ile sonlanan düşey yönlü bir sokaktır. Sokak aksı Fıstıklı Bahçe Sokağa bağlanarak devam etmekte olup, iki sokağın birleştiği noktada tescilli eserin (Mustafa Ağa Çeşmesi) bulunduğu kısımda genişleyen yol meydan etkisi oluşturmaktadır.
- Sokağın her iki yanında konut binaları yer almaktadır. Binalar bitişik nizam, 3-4-5 katlıdır. Binalar doğrudan sokağa açılmakta olup, ön bahçesizdir.
- Binaların yüksekliği/yol oranları incelendiğinde tam bir kuşatma etkisinin olduğu kısımlar olduğu gibi kuşatma etkisinin azaldığı kısımlara da rastlanmaktadır.



Şekil 3.29.: Turşucu Çeşmesi Sokak fiziksel nitelikleri.

10- Şaban Deresi Sokak (Şekil 3.30.) fiziksel nitelikleri;

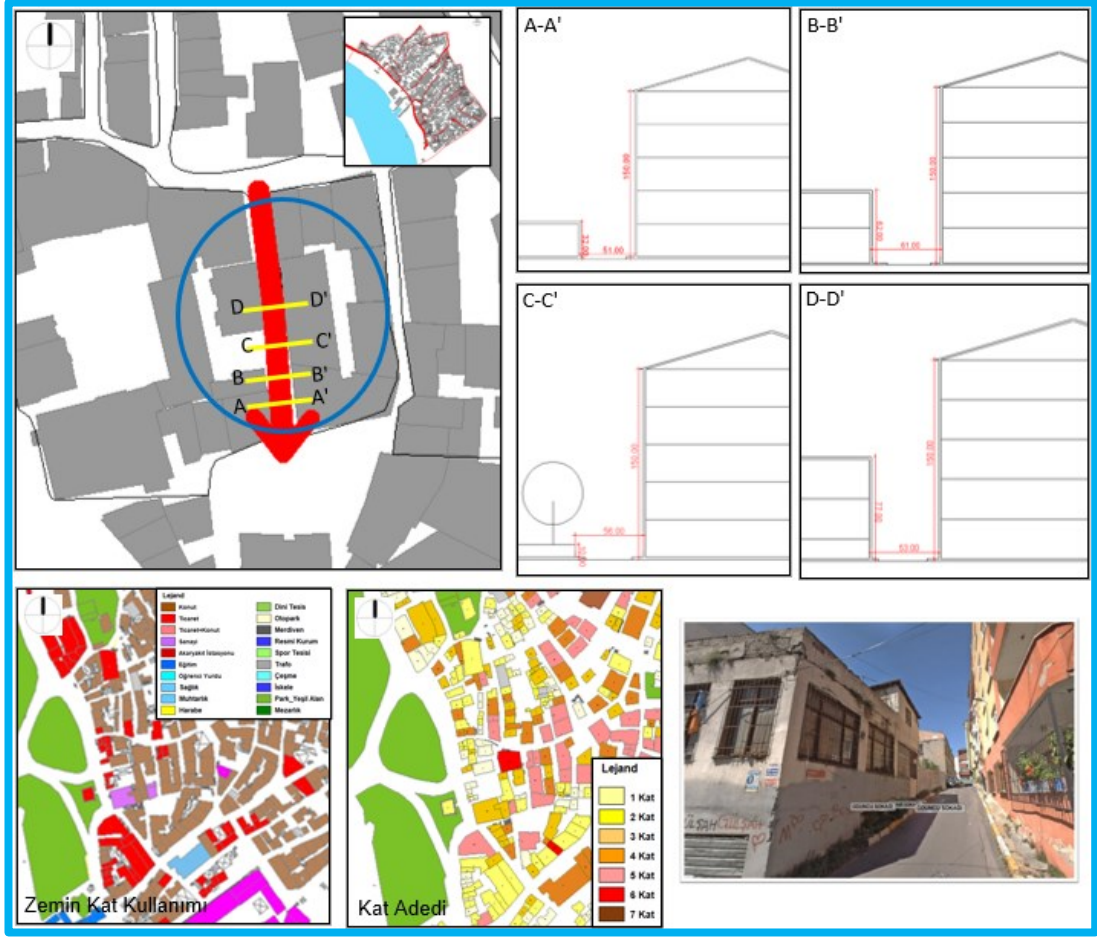
- Uzun, az eğimli, eğrisel bir sokaktır.
- Müze Sokaktan başlayarak Hasköy Mezarlığına kadar uzanarak Kalaycıbahçe Meydanı ile sonlanan düşey eksenli bir sokaktır.
- Sanayi, ticaret, ticaret+konut, konut binaları ile çevrelenmiştir. Zemin katın ticaret üst katların konut olarak kullanımı yaygındır. Hasköy Yün İplik Fabrikasının yer aldığı doğu kısmında duvar etkisi oluşturmaktadır.
- Sanayi yapıları ve tescilli sivil mimari eserler 2-3 katlı, diğer binalar 4-5-6 katlıdır. Binalar genellikle bitişik nizam olup, doğrudan sokağa açılmaktadır.
- Binaların yüksekliği/ yol oranları incelendiğinde kuşatmanın az ve yolun sonlandığı noktada yolun genişleyerek meydan oluşturması kuşatma etkisini azaltmaktadır.



Şekil 3.30.: Şaban Deresi Sokak fiziksel nitelikleri.

11- Halıcioğlu Yağhanesi Sokak (Şekil 3.31.) fiziksel nitelikleri;

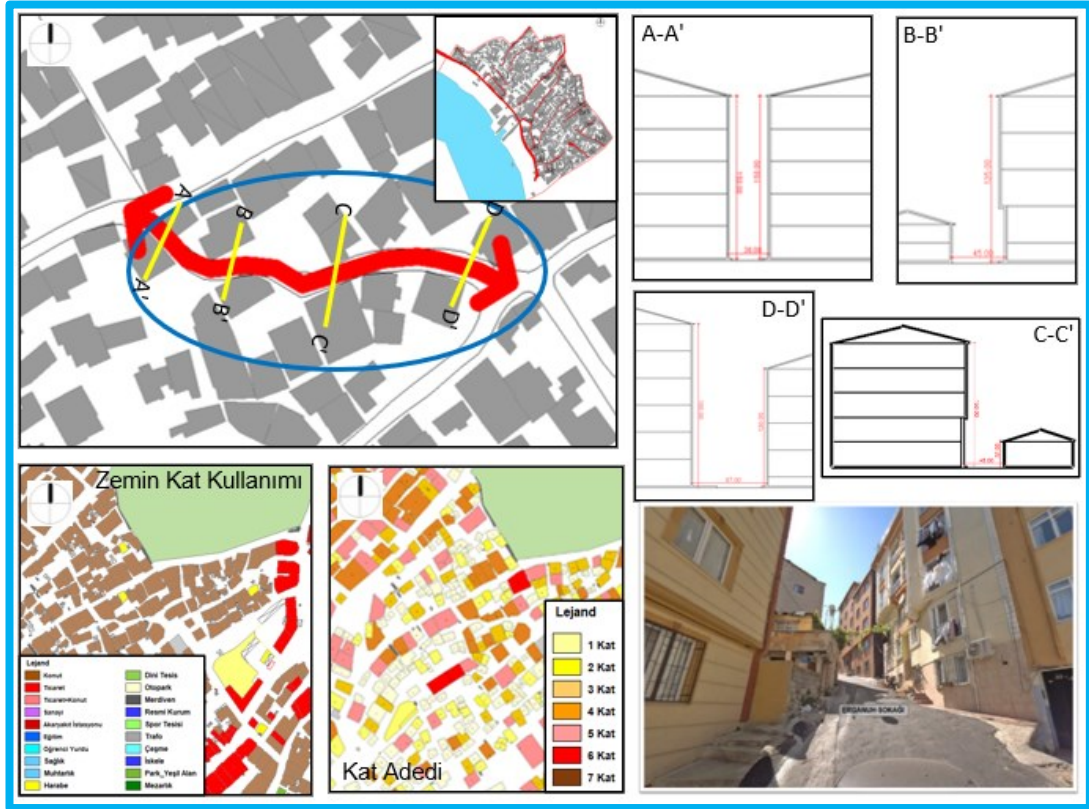
- Kısa, az eğimli, doğrusal bir sokaktır.
- Genellikle ticari fonksiyonları barındırmakta olup, konut+ticaret fonksiyonu da yer almaktadır.
- Binalar bitişik nizam, doğrudan sokağa açılan ön bahçesiz, eski yapılar 2-3 katlı, yeni yapılar ise 4-5-6 katlıdır.
- Binaların yüksekliği/yol oranları incelendiğinde kuşatma etkisinin yüksek olduğu gözlemlenmektedir.



Şekil 3.32.: Kitabi Sokak fiziksel nitelikleri.

13- Erganeuh Sokak (Şekil 3.33.) fiziksel nitelikleri;

- Kısa, eğimli, eğrisel bir sokaktır.
- Konut fonksiyonundaki binalarla çevrelenmiştir.
- Binalar genellikle bitişik nizam olup, doğrudan sokağa açılmaktadır. Binalar genellikle 4-5 katlı ve durumu iyi ve ortadır.
- Binaların yüksekliği/yol oranları incelendiğinde oran>2 olduğundan çevrelenme/ kuşatma etkisinin yüksektir.



Şekil 3.33.: Erganuh Sokak fiziksel nitelikleri.

14- Müverrih Ali Caddesi (Şekil 3.34.) fiziksel nitelikleri;

- Orta uzunlukta, az eğimli, doğrusal bir yoldur.
- Mine Çiçeği Sokak ile kesiştiği noktadan başlayarak düşey ekseninde devam edip Okmeydanı Caddesine bağlanan akstır.
- Ticaret+konut, konut, dini tesis fonksiyonlarını barındırmaktadır.
- Binalar genellikle bitişik nizam olup, doğrudan sokağa açılmaktadır. Binalar genellikle 4-5 katlı olup, tescilli sivil mimari eserler 2-3 katlıdır. Binalar iyi ve orta durumdadır.
- Binaların yüksekliği/yol oranları $1 < \text{oran} \leq 2$ olduğundan kuşatma etkisi yüksektir. Sokakta kuşatma etkisinin az veya tamamen kaybolduğu kısımlar da mevcuttur.



Şekil 3.34.: Müverrih Ali Caddesi fiziksel nitelikleri.

15- Basmacı Ruşen Sokak (Şekil 3.35.) fiziksel nitelikleri;

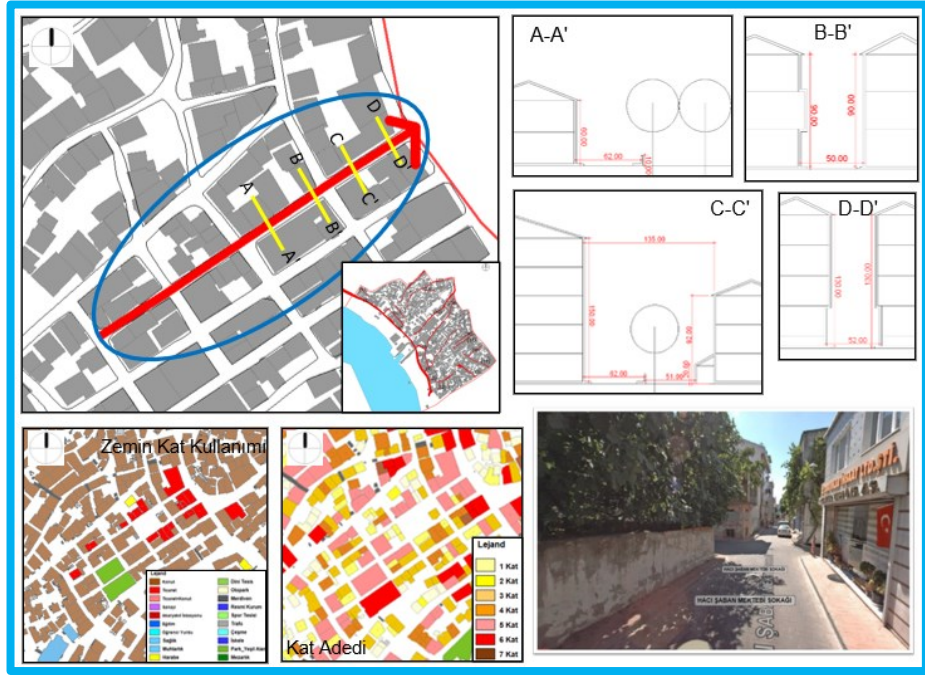
- Orta uzunlukta, az eğimli, doğrusal bir sokaktır.
- Harapçeşme Sokağı yatay ekseninde Okmeydanı Caddesine bağlamaktadır. Harapçeşme Sokak Aziz Sokak ve Basmacı Ruşen Sokağın birleştiği kısımda Parmakkapı Sinagogu önünde genişleyerek meydan etkisi oluşturmaktadır.
- Genellikle konut, ticaret+konut fonksiyonuna sahiptir.
- Binalar bitişik nizam olup, basamaklarla veya doğrudan sokağa açılmaktadır.
- 2-3-4 katlı sivil mimari eserlerin bir sokak dokusu oluşturduğu tek sokaktır. Diğer binalar genellikle 4-5 katlıdır. Binalar kötü ve orta durumdadır.
- Sokakta binaların yüksekliği/yol oranı $1/3 < \text{oran} < 1$ olduğundan kuşatma etkisi az olmakla birlikte tam bir kuşatmanın olduğu kısımlar da mevcuttur. Meydanın olduğu kısımda kuşatma etkisi kaybolmaktadır.



Şekil 3.35.: Basmacı Ruşen Sokak fiziksel nitelikleri.

16- Hacı Şaban Mektebi Sokak (Şekil 3.36.) fiziksel nitelikleri;

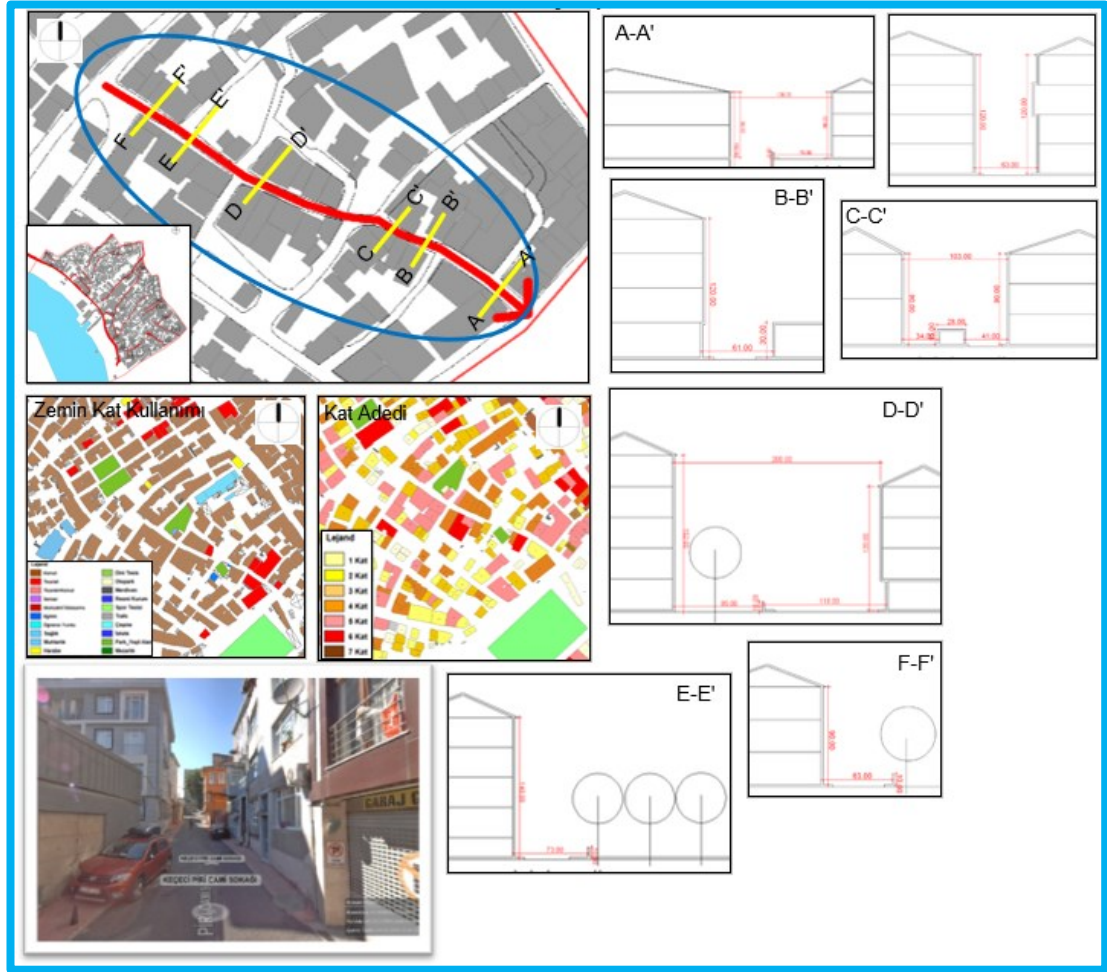
- Orta uzunlukta, az eğimli, doğrusal bir sokaktır.
- Müverrih Ali Caddesi'ne paralel devam ederek Okmeydanı Caddesine bağlanan akstır.
- Konut, ticaret+konut fonksiyonlarını barındırmaktadır.
- Binalar genellikle bitişik nizam olup, doğrudan sokağa açılmaktadır. Binalar genellikle 3-4-5 katlı olup, tescilli sivil mimari eserler 2-3 katlıdır. Binalar orta ve iyi durumdadır.
- Sokakta binaların yüksekliği/yol oranı $1 < \text{oran} \leq 2$ arasında olduğundan kuşatma etkisi yüksektir. Tam bir kuşatma etkisine sahip kısımlar olduğu gibi kuşatma etkisinin az veya tamamen kaybolduğu kısımlar da mevcuttur.



Şekil 3.36.: Hacı Şaban Mektebi Sokak fiziksel nitelikleri.

17- Keçecipiri Camii Sokak (Şekil 3.37.) fiziksel nitelikleri;

- Orta uzunlukta, az eğimli, eğrisel bir sokaktır.
- Harapçeşme Sokağı yatay eksende Okmeydanı Caddesine bağlamaktadır. Harapçeşme Sokak ile kesiştiği kısımda meydan etkisi oluşmaktadır.
- Genellikle konut, Okmeydanı Caddesine yakın kısımlarında ise ticaret ve ticaret+konut fonksiyonuna sahip iken adını aldığı cami ve parkın yanı sıra tescilli çeşmeyi de barındırmaktadır.
- Binalar genellikle ön bahçesiz, bitişik nizam olup, doğrudan sokağa açılmaktadır.
- Binalar genellikle 4-5-6 katlı olup, 2-3 katlı binalar da mevcuttur. Binalar genellikle orta ve iyi durumda olup, kötü durumda olan binalar da mevcuttur.
- Binaların yüksekliği yol/oranı $1 < \text{oran} \leq 2$ arasında olup kuşatma etkisi yüksektir. Sokakta tam bir kuşatma etkisinin olduğu kısımlar olduğu gibi kuşatma etkisinin az olduğu veya tamamen kaybolduğu kısımlar da mevcuttur.



Şekil 3.37.: Keçecipiri Camii Sokak fiziksel nitelikleri.

18- Hasköy Mektebi Sokak (Şekil 3.38.) fiziksel nitelikleri;

- Orta uzunlukta, eğimli, doğrusal bir sokaktır.
- Sokak Keçecipiri Camii Sokak ile kesiştiği noktadan başlayarak doğu tarafında Keçecipiri Parkı ve özel bir üniversiteye ait öğrenci yurdu olarak kullanılan tarihi "Aliance Okulu" veya "Yaşlılar Yurdu" olarak bilinen tescilli bir eser ile son bulmaktadır. Sokağın batı tarafında ise konut binaları yer almaktadır.
- Binalar ön bahçesiz, bitişik nizam olup, doğrudan sokağa açılmaktadır.
- Tarihi binalar 3-4 katlı iken diğer binalar 3-4-5 katlı olup, binalar iyi ve orta durumdadır.
- Binaların yüksekliği/yol oranı 1(bir) olduğundan tam bir kuşatma etkisi mevcuttur. Sokakta kuşatma etkisinin azaldığı veya tamamen kaybolduğu kısımlar da mevcuttur.



Şekil 3.38.: Hasköy Mektebi Sokak fiziksel nitelikleri.

19- Kamilbey Sokak (Şekil 3.39.) fiziksel nitelikleri;

- Kısa, az eğimli, doğrusal bir sokaktır.
- Genellikle konut ve ticaret+konut binalarını barındırmaktadır.
- Binalar genellikle ön bahçesiz, bitişik nizam olup, doğrudan sokağa açılmaktadır.
- Tarihi binalar 1-2-3 katlı ve kötü ve orta durumda, diğer binalar 4-5-6 katlı, iyi ve orta durumdadır.
- Binaların yüksekliği/yol oranı $1 < \text{oran} \leq 2$ arasında olduğundan kuşatma etkisi yüksektir. Sokakta kuşatma etkisi az olan kısımlar olduğu gibi kuşatma etkisinin tamamen kaybolduğu kısımlar da mevcuttur.



Şekil 3.40.: Göktuğ Sokak fiziksel nitelikleri.

3.2.2. Dizimsel Analiz Sonuçları

Hasköy'de sokaklar ve sokakların oluşturduğu kent mekanının tanımlanabilmesi, sosyal ve dizimsel özelliklerinin ortaya konulabilmesi için Şekil 3.62'de gösterilen bölgede mekan dizim yöntemi uygulanmıştır.

Eksensel haritalar yoluyla yapılan dizimsel analizlerle cadde/sokak/yol/aksların bütünleşme değerleri (R_n) ve bağlantı ve anlaşılabilirlik (R_2) değerleri analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre kent mekanının ve sokakların R_n , R_2 analiz haritaları, analiz tablosu ve anlaşılabilirlik grafiği hazırlanmış ve elde edilen bulgular sırasıyla aşağıda açıklanmıştır.



Şekil 3.41.: Mekan dizim analizi yapılan bölge.

Bütünleşiklik (*Integration*) Analiz Sonuçları

Bütünleşme analizi, oluşturulan aksiyel haritadaki her bir çizginin sistemin geneli içindeki bütünleşme oranını sayısallaştıran analizdir. Makro ölçekte bir değerlendirme içeren Rn analizinin Hasköy örneğinde oluşturulan haritası Şekil 3.42.de ve değerleri Tablo 3.49.'de görülmektedir.

Yapılan analizler sonucunda elde edilen bütünleşme değerleri, haritada maviden kırmızıya doğru giden renkler almıştır. Çizgi renginin kırmızıya yaklaşması bütünleşikliğin arttığını gösterirken maviye yaklaşması ise bütünleşikliğin azaldığını ifade etmektedir.



Şekil 3.42.: Bütünleşiklik (Rn) analizi haritası.

Gerçekleştirilen bütünleşiklik (*integration*) analizinin sonuçlarına göre, örüntüdeki minimum bütünleşiklik değeri 0.40, maksimum bütünleşiklik değeri 1.23, ortalama bütünleşiklik değeri ise 0,81'dir (Tablo 3.49.).

Tablo 3.5.: Bütünleşiklik analiz değerleri.

	Attribute	Minimum	Average	Maximum
1	Connectivity	1	3.5	14
2	Line Length	455.755	2514.05	12969.3
3	Choice R376	0	2841.84	55129
4	Choice [Norm] R376	0	0.0405253	0.786153
5	Choice [Connectivity Wgt] R376	1301	36519.9	601673
6	Choice [Connectivity Wgt][Nor...	0.00150243	0.0421743	0.69483
7	Entropy R376	3.10452	3.59794	3.98458
8	Integration [HH] R376	0.40963	0.817306	1.23882
9	Integration [P-value] R376	0.40963	0.817306	1.23882
10	Integration [Tekl] R376	0.607527	0.659534	0.697124
11	Intensity R376	0.246271	0.488939	0.67864

Rn Bütünleşiklik Analiz Haritasında (Şekil 3.64.) görüleceği üzere Hasköy'de en yüksek ortalama bütünleşiklik değerine sahip akslar aşağıda ifade edilmektedir:

- 1.205 Rn değeri ile Hasköy Caddesi (sahil yolu),
- 1,136 Rn değerine ile Piripaşa Hamamı Sokak,
- 1,103 Rn değerine ile Kalafatçı Hamamı Sokak,
- 1,100 Rn değerine ile Ütücü Ferhat Sokak,
- 1,062 Rn değerine ile Kitabi Sokak,
- 1.033 Rn değerine ile Kumbarahane Caddesi (sahil yolu),
- 1.021 Rn değerine ile Boduroğlu Sokak,
- 1.008 Rn değerine ile Kalaycı Bahçe Sokak,
- 0,955 Rn değerine ile Şaban Deresi Sokak'tır.

Bütünleşiklik Analiz Haritasında (Şekil 3.64.); en düşük ortalama bütünleşiklik değerine sahip akslar;

- 0,528 Rn değeri ile Halıcioğlu Parkı Çıkmaz Sokak,
- 0,635 Rn değeri ile Keçecipiri Camii Aralığı Sokak,
- 0,635 Rn değeri ile Fıstıklı Bahçe Sokak,
- 0,66 Rn değeri ile Erganuh Sokak,
- 0,68 Rn değeri ile Turşucu Camii Sokak'tır.

Yapılan dizimsel analiz çalışmasında, bütünleşiklik değeri yüksek olan cadde ve sokakların/ aksların hiyerarşik olarak diğer akslardan farklılaşmış olan ve Hasköy Sahili boyunca devamlılığı olan 2 no'lu Hasköy Caddesi, 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ile bu caddelere/akslara kuzey yönünde bağlanan sokaklar olduğu görülmektedir. Bütünleşiklik değeri düşük olan aksların ise, çoğunlukla çalışma alanının dış çeperindeki ayrılmış bölgelerde yer alan sokaklar olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Bağlanabilirlik (*Connectivity*) Analiz Sonuçları

Gerçekleştirilen bağlanabilirlik analizinin sonuçlarına göre, örüntüde minimum bağlanma sayısına sahip nokta 1 farklı noktaya bağlanabilmektedir. Maksimum

bağlanma sayısı ise 14, ortalama bağlanabilirlik değeri ise 3.5 olarak bulunmuştur (Şekil 3.43., Tablo 3.50.).



Şekil 3.43.: Bağlanabilirlik analizi haritası.

Tablo 3.6.: Bağlanabilirlik analiz değerleri.

	Attribute	Minimum	Average	Maximum
1	Connectivity	1	3.5	14
2	Line Length	455.755	2514.05	12969.3
3	Choice R376	0	2841.84	55129
4	Choice [Norm] R376	0	0.0405253	0.786153
5	Choice [Connectivity Wgt] R376	1301	36519.9	601673
6	Choice [Connectivity Wgt][Nor...	0.00150243	0.0421743	0.69483
7	Entropy R376	3.10452	3.59794	3.98458

Bağlanabilirlik Analiz Haritasında (Şekil 3.65.) görüleceği üzere Hasköy'de en yüksek bağlantı sayısına sahip cadde ve sokaklar/ akslar aşağıda ifade edilmektedir:

- Hasköy Caddesinde maksimum bağlantı sayısı 14,
- Kumbarahane Caddesi'nde maksimum bağlantı sayısı 13,
- Okmeydanı Caddesi'nde maksimum bağlantı sayısı 13,
- Taşkesen Sokak'ta maksimum bağlantı sayısı 9,
- Sürücüler Sokak'ta maksimum bağlantı sayısı 9'dur.
- Boduroğlu Sokak'ta maksimum bağlantı sayısı 7'dir.

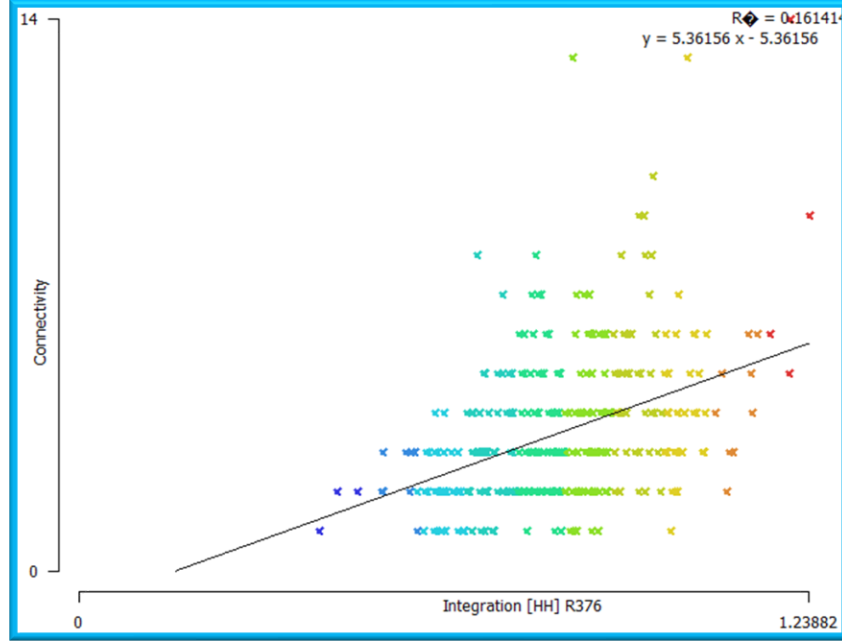
Yapılan dizimsel analiz neticesinde; bağlanabilirlik değeri yüksek olan cadde ve sokakların / aksların hiyerarşik olarak diğer akslardan farklılaşmış olan ve Hasköy Sahili boyunca devamlılığı olan Hasköy Caddesi, Kumbarahane Caddesi ve Okmeydanı Caddesi olduğu ortaya çıkmıştır. Bağlanabilirlik değeri düşük olan aksların ise, çoğunlukla ayrılmış bölgelerde yer alan deforme olmuş gridal sokak dokusuna sahip kıvrımlı ve çıkmaz sokaklar olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Anlaşılabilirlik (*Intelligibility*) Analiz Sonuçları

Hasköy'de örüntü için anlaşılabilirlik ($R2$) değeri 0.16 olarak bulunmuştur. Değer, birin (1) altına düşmüş ve grafikteki eğri 45 dereceden saptır. Bu durum, örüntünün yani Hasköy kent bütününün anlaşılabilirliğinin düşük düzeyde olduğunu ifade etmektedir. Çalışma alanına ilişkin bütünlük, bağlanabilirlik ve bu değerlerin oluşturduğu anlaşılabilirlik değerleri aşağıdaki grafik ve tabloda gösterilmektedir (Tablo 3.51., Şekil 3.65.).

Tablo 3.7: Hasköy sokaklarının oluşturduğu mekansal örüntüye ait bağlanabilirlik, bütünlük ve anlaşılabilirlik değerleri.

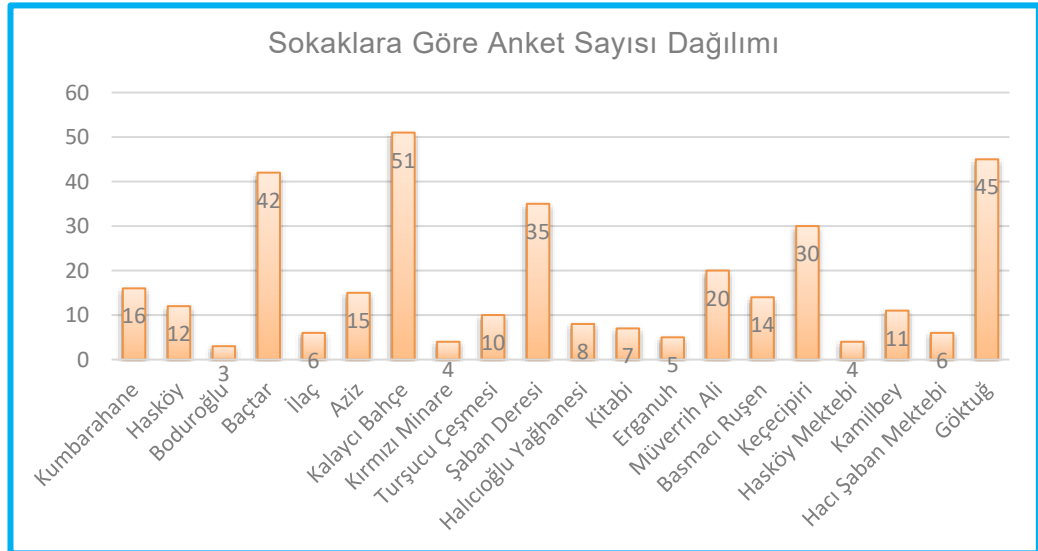
Bağlanabilirlik			Bütünlük			Anlaşılabilirlik
Averaj	Min.	Max..	Averaj	Min.	Max.	R2 (Bağlantı×Bütünlük)
3.5	1	14	0.81	0.41	1.23	0.16



Şekil 3.44.: Hasköy’de örüntünün anlaşılabilirlik grafiği.

3.2.3. Algısal Analiz Sonuçları

Hasköy sokaklarında kullanıcı algısını ölçmek üzere seçilen 20 sokakta rastlantısal olarak belirlenen 344 kişi ile anket gerçekleştirilmiştir (Şekil 3.41.).



Şekil 3.45.: Gerçekleştirilen kullanıcı grubu anket sayılarının sokaklara göre dağılımı.

Kullanıcı algısının olumsuz-olumlu sıfat çiftleri üzerinden ölçülmesine yönelik anketlerin değerlendirilmesinde “IBM SPSS Statistics” istatistik paket programı kullanılmıştır.

Her bir sokakta örneklem uygunluk derecesini ölçmek üzere “KMO Barlett’s Test” uygulanmış, belirlenen sıfat çiftleri üzerinden yapılan istatistiksel çalışmalarda açıklayıcı, doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

Tablo 3.8.: Kullanıcı grubu sıfat çiftlerine göre yargıların anlamlılığı.

Sıfat Çiftleri		Kullanıcı Grubunun Sıfat Çiftlerine Göre Tercihlerinin Anlamlılığı																						
		p < 0.05																						
		Sokak Görüntü No																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	
		Durgun / Dinamik	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	0,07	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Yürünemez / Yürünebilir	0,06	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Tehlikeli / Güvenli	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Duygusal Boyut	Olumsuz / Olumlu Sıfat Çiftleri	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
			Sıkıntılı / Ferah	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
			Tedirgin Edici / Dinlendirici	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
			Sıkıcı / İlginç	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
			İtici / Çekici	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Fiziksel Boyut	Olumsuz / Olumlu Sıfat Çiftleri	Karanlık / Açık	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
			Gürültülü / Sessiz	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
			Karmaşık / Düzenli	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
			Pis / Temiz	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
			Dar / Geniş	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

p < 0.05 ise anlamlı farklılık (%95 güven aralığı)



anlamlı fark oluşması

Sokak görüntülerinin sıfat çiftleri ortalama algısal yargı düzeyleri sonucunda; hiçbir sokak görüntüsünün tam puan olan 5 puana ulaşamadığı görülmüştür. 1 no’lu Kumbarahane Caddesi dışındaki tüm sokak görüntülerinin sıfat çiftleri ortalama algısal yargı düzeyleri düşük düzeyde kalmıştır. Ortalama algısal yargı düzeyleri diğer sokaklardan nispeten yüksek olan ikinci sokak ise 2 no’lu Hasköy Caddesi’dir (Tablo 3.9.).

Tablo 3.9.: Kullanıcı grubu sıfat çiftleri algısal yargı düzeyleri.

Sıfat Çiftleri		Sokak Görüntülerinin Sıfat Çiftlerine Göre Ortalama Algısal Yargı Düzeyleri																				
		Sokak Görüntü No																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	11 Tenha / Kalabalık	2,56	2,48	2,12	2,20	2,19	2,14	2,19	2,19	2,27	2,22	2,12	2,23	2,16	2,19	2,19	2,25	2,22	2,21	2,14	2,15
		12 Durgun / Dinamik	2,65	2,45	2,15	2,19	2,16	2,16	2,16	2,19	2,20	2,17	2,14	2,17	2,13	2,26	2,32	2,29	2,24	2,20	2,10	2,08
		13 Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,71	2,37	2,30	2,19	2,10	2,13	2,14	2,24	2,20	2,15	2,13	2,16	2,16	2,19	2,33	2,23	2,26	2,14	2,10	2,07
		14 Yürünemez / Yürünebilir	2,60	2,30	2,12	2,19	2,09	2,21	2,13	2,29	2,19	2,14	2,19	2,18	2,19	2,19	2,28	2,27	2,30	2,10	2,05	2,11
		15 Tehlikeli / Güvenli	2,58	2,32	2,13	2,32	2,15	2,19	2,13	2,28	2,25	2,15	2,26	2,19	2,21	2,22	2,25	2,29	2,20	2,24	2,13	2,17
	Duygusal Boyut	6 Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,56	2,43	2,24	2,08	2,18	2,08	2,31	2,28	2,14	2,16	2,19	2,12	2,26	2,16	2,26	2,19	2,28	2,20	2,16	2,06
		7 Sıkıntılı/ Ferah	2,55	2,33	2,23	2,21	2,14	2,07	2,23	2,21	2,18	2,15	2,22	2,14	2,23	2,25	2,28	2,25	2,28	2,28	2,17	2,13
		8 Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,63	2,33	2,17	2,26	2,10	2,10	2,21	2,28	2,10	2,15	2,24	2,12	2,16	2,28	2,22	2,26	2,24	2,30	2,03	2,15
		9 Sıkıcı / İlginç	2,62	2,38	2,13	2,21	2,11	2,15	2,19	2,32	2,25	2,13	2,25	2,12	2,16	2,18	2,20	2,22	2,21	2,18	2,12	2,06
		10 İtici / Çekici	2,64	2,38	2,13	2,20	2,18	2,10	2,26	2,24	2,28	2,25	2,18	2,16	2,15	2,20	2,15	2,22	2,20	2,16	2,11	2,15
	Fiziksel Boyut	1 Karanlık / Aydınlik	2,61	2,43	2,28	2,22	2,26	2,09	2,30	2,10	2,24	2,18	2,20	2,29	2,11	2,20	2,17	2,22	2,31	2,23	2,20	2,17
		2 Gürültülü / Sessiz	2,62	2,47	2,27	2,31	2,23	2,10	2,26	2,19	2,28	2,30	2,23	2,26	2,20	2,25	2,30	2,24	2,26	2,25	2,25	2,19
		3 Karmaşık / Düzenli	2,57	2,46	2,20	2,36	2,10	2,12	2,21	2,17	2,27	2,17	2,13	2,20	2,18	2,24	2,35	2,23	2,20	2,24	2,17	2,18
		4 Pis / Temiz	2,55	2,49	2,18	2,20	2,19	2,13	2,24	2,27	2,16	2,13	2,19	2,22	2,19	2,21	2,28	2,26	2,28	2,18	2,14	2,08
		5 Dar / Geniş	2,58	2,47	2,19	2,11	2,17	2,08	2,22	2,29	2,12	2,11	2,19	2,17	2,21	2,12	2,28	2,23	2,28	2,21	2,10	2,02

Gösterim	Ortalama Karşılığı		Gösterim	Ortalama Karşılığı		Gösterim	Ortalama Karşılığı	
1	En düşük		3	Orta		5	En yüksek	
2	Düşük		4	Yüksek				

Sıfat çiftleri üzerinden sokaklarda kullanıcı algısının sosyal, duygusal ve fiziksel boyutlarına göre elde edilen sonuçlar aşağıda açıklanmaktadır:

Kullanıcı algısının sosyal boyutu açısından en yüksek algısal yargı değerine sahip sokaklar sırasıyla; 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesi olurken en düşük değere sahip sokaklar 19 no'lu Kamilbey ve 20 no'lu Göktuğ Sokak olmuştur. Diğer sokakların sahip olduğu değerler birbirine yakındır.

Kullanıcı algısının duygusal boyutu açısından en yüksek algısal yargı değerine sahip sokaklar sırasıyla; 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesi olurken en düşük algısal yargı değerine sahip sokaklar sırasıyla 6 no'lu Aziz Sokak, 20 no'lu Göktuğ Sokak ve 19 no'lu Kamilbey Sokak olmuştur. Diğer sokakların sahip olduğu değerler birbirine yakındır.

Kullanıcı algısının fiziksel boyutu açısından en yüksek algısal yargı değerine sahip sokaklar sırasıyla; 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesi olurken en düşük algısal yargı değerine sahip sokaklar sırasıyla 6 no'lu Aziz Sokak ve 20 no'lu Göktuğ Sokak olmuştur. Diğer sokakların sahip olduğu değerler birbirine yakındır.

Bu sonuçlara göre; kullanıcı algısının hem sosyal hem duygusal hem de fiziksel özellikleri açısından en yüksek ve en düşük algısal yargı değerine sahip olan sokakların aynı sokaklar olduğu, diğer sokakların kullanıcı algısı boyutlarının birbirine yakın değerler aldığı sonucu ortaya çıkmıştır.

20 adet sokak perspektif görüntüsünün sıfat çiftlerine göre bölgenin en yüksek ve en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokakları aşağıda ifade edilmektedir:

Algının Sosyal Boyutuna yönelik sıfat çiftlerinden;

- Tenha/Kalabalık sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,56 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokaklar 2,12 puan değeri ile 3 no'lu Boduroğlu Sokak ve 11 no'lu Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak'tır.
- Durgun/Dinamik sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,65 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,08 puan değeri ile 20 no'lu Göktuğ Sokak'tır.
- Yaşamamaz/Yaşanabilir sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,71 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,08 puan değeri ile 20 no'lu Göktuğ Sokak'tır.
- Yürünemez/Yürünebilir sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,30 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,05 puan değeri ile 19 no'lu Kamilbey Sokak'tır.
- Tehlikeli/Güvenli sıfat çiftine göre; en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,58 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokaklar 2,13 puan değeri ile 3 no'lu Buduroğlu Sokak, 7 no'lu Kalaycıbahçe Sokak ve 19 no'lu Kamilbey Sokak'tır.

Algının Duygusal Boyutuna yönelik sıfat çiftlerinden;

- Nahoş (Hoş Değil)/Hoş sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,56 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,06 puan değeri ile 20 no'lu Göktuğ Sokak'tır.
- Sıkıntılı/Ferah sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,55 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,07 puan değeri ile 6 no'lu Aziz Sokak'tır.
- Tedirgin Edici/Dinlendirici sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,63 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,03 puan değeri ile 19 no'lu Kamilbey Sokak'tır.
- Sıkıcı/İlginç sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,62 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,06 puan değeri ile 20 no'lu Göktuğ Sokak'tır.
- İtici/Çekici sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,64 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,10 puan değeri ile 6 no'lu Aziz Sokak'tır.

Kullanıcı algısının fiziksel boyutuna yönelik sıfat çiftlerinden;

- Karanlık/Aydınlık sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,61 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,09 puan değeri ile 6 no'lu Aziz Sokak'tır.
- Gürültülü/Sessiz sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,62 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,10 puan değeri ile 6 no'lu Aziz Sokak'tır (Tablo 3.10).

Tablo 3.10.: Sıfat çiftlerine göre sokakların en yüksek ve en düşük ortalama algısal yargı düzeyleri.

		Sokak Görüntülerinin Sıfat Çiftlerine Göre Minimum ve Maksimum Algısal Yargı Düzeyleri																						
		Sokak Görüntü No																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Seyahat Boyut	11	Terha / Kalabalık	2,56	2,48	2,12	2,20	2,19	2,14	2,19	2,19	2,27	2,22	2,12	2,23	2,16	2,19	2,19	2,25	2,22	2,21	2,14	2,15	
		12	Durgun / Dinamik	2,65	2,45	2,15	2,19	2,16	2,16	2,16	2,19	2,20	2,17	2,14	2,17	2,13	2,26	2,32	2,29	2,24	2,20	2,10	2,08	
		13	Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,71	2,37	2,30	2,19	2,10	2,13	2,14	2,24	2,20	2,15	2,13	2,16	2,16	2,19	2,33	2,23	2,26	2,14	2,10	2,07	
		14	Yürünemez / Yürünebilir	2,60	2,30	2,12	2,19	2,09	2,21	2,13	2,29	2,19	2,14	2,19	2,18	2,19	2,19	2,28	2,27	2,30	2,10	2,05	2,11	
		15	Tehlikeli / Güvenli	2,58	2,32	2,13	2,32	2,15	2,19	2,13	2,28	2,25	2,15	2,26	2,19	2,21	2,22	2,25	2,29	2,20	2,24	2,13	2,17	
	Duyusal Boyut	Olumsuz / Olumlu Sıfat Çiftleri	6	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,56	2,43	2,24	2,08	2,18	2,08	2,31	2,28	2,14	2,16	2,19	2,12	2,26	2,16	2,26	2,19	2,28	2,20	2,16	2,06
			7	Sıkıntılı / Ferah	2,55	2,33	2,23	2,21	2,14	2,07	2,23	2,21	2,18	2,15	2,22	2,14	2,23	2,25	2,28	2,25	2,28	2,28	2,17	2,13
			8	Tedirgin Edici / Diriltendirici	2,63	2,33	2,17	2,26	2,10	2,10	2,21	2,28	2,10	2,15	2,24	2,12	2,16	2,28	2,22	2,26	2,24	2,30	2,03	2,15
			9	Sıkıcı / İlginç	2,62	2,38	2,13	2,21	2,11	2,15	2,19	2,32	2,25	2,13	2,25	2,12	2,16	2,18	2,20	2,22	2,21	2,18	2,12	2,06
			10	İtici / Çekici	2,64	2,38	2,13	2,20	2,18	2,10	2,26	2,24	2,28	2,25	2,18	2,16	2,15	2,20	2,15	2,22	2,20	2,16	2,11	2,15
	Fiziki Boyut		1	Karanlık / Aydınlik	2,61	2,43	2,28	2,22	2,26	2,09	2,30	2,10	2,24	2,18	2,20	2,29	2,11	2,20	2,17	2,22	2,31	2,23	2,20	2,17
			2	Gürültülü / Sessiz	2,62	2,47	2,27	2,31	2,23	2,10	2,26	2,19	2,28	2,30	2,23	2,26	2,20	2,25	2,30	2,24	2,26	2,25	2,25	2,19
			3	Karmaşık / Düzenli	2,57	2,46	2,20	2,36	2,10	2,12	2,21	2,17	2,27	2,17	2,13	2,20	2,18	2,24	2,35	2,23	2,20	2,24	2,17	2,18
			4	Pis / Temiz	2,55	2,49	2,18	2,20	2,19	2,13	2,24	2,27	2,16	2,13	2,19	2,22	2,19	2,21	2,28	2,26	2,26	2,18	2,14	2,08
			5	Dar / Geniş	2,58	2,47	2,19	2,11	2,17	2,08	2,22	2,29	2,12	2,11	2,19	2,17	2,21	2,12	2,28	2,23	2,28	2,21	2,10	2,02

min. değer
max. değer

- Karmaşık/Düzenli sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,57 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,10 puan değeri ile 5 no'lu İlaç Sokak'tır.
- Pis/Temiz sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,55 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,08 puan değeri ile 20 no'lu Göktuğ Sokak'tır.
- Dar/Geniş sıfat çiftine göre en yüksek ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokak 2,58 puan değeri ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi olurken, en düşük ortalama algısal yargı düzeyine sahip sokaklar 2,02 puan değeri ile 20 no'lu Göktuğ Sokak'tır.

Yapılan anket sayısına göre sokakların örneklem uygunluğunun ölçülmesi için KMO Barlett's test gerçekleştirilmiştir. Tablo 3.11.'de sokakların örneklem uygunluğu test sonucu değerlendirme ölçütleri ifade edilmektedir.

Tablo 3.11.: KMO Barlett's test örneklem uygunluğu test sonucu değerlendirme ölçütleri.

$1,00 \leq KMO \leq 0,90$	Mükemmel
$0,90 < KMO \leq 0,80$	İyi
$0,80 < KMO \leq 0,70$	Orta düzey
$0,70 < KMO \leq 0,60$	Zayıf
$0,60 < KMO$	Kötü

Kumbarahane Caddesi'nde (Görüntü 1), Barlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örneklem uygunluğunun ($,899$) iyi derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.12.).

Tablo 3.12.: Kumbarahane Caddesi (Görüntü 1) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,899
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	4062,422
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken 2 faktöre indirgenmiştir. İki faktör toplam değişimin %65.45'ini açıklamaktadır (Tablo 3.13.).

Görüntü 1: Kumbarahane Caddesi.

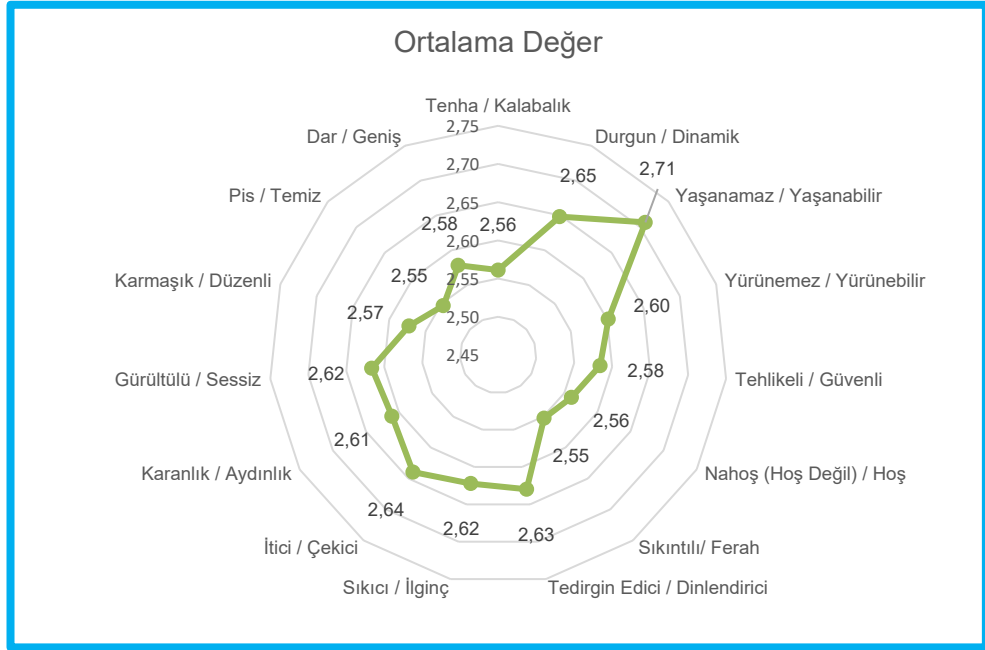


Tablo 3.13.: Görüntü 1 (Kumbarahane Caddesi) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Olumsuz / Olumlu Sıfat Çiftleri	Sosyal Boyut					
		Tenha / Kalabalık	2,56	1,07	5,00	1,00	57,20
		Durgun / Dinamik	2,65	1,12	5,00	1,00	8,25
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,71	1,24	5,00	1,00	5,37
		Yürünemez / Yürünebilir	2,60	1,19	5,00	1,00	5,26
	Tehlikeli / Güvenli	2,58	1,15	5,00	1,00	4,28	
	Duygusal Boyut						
	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,56	1,07	5,00	1,00	3,89	
	Sıkıntılı/ Ferah	2,55	1,11	5,00	1,00	3,51	
	Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,63	1,11	5,00	1,00	2,74	
	Sıkıcı / İlginç	2,62	1,18	5,00	1,00	2,14	
	İtici / Çekici	2,64	1,15	5,00	1,00	1,80	
	Fiziksel Boyut						
	Karanlık / Aydınlık	2,61	1,11	5,00	1,00	1,41	
	Gürültülü / Sessiz	2,62	1,05	5,00	1,00	1,26	
Karmaşık / Düzenli	2,57	1,09	5,00	1,00	1,04		
Pis / Temiz	2,55	1,11	5,00	1,00	0,95		
Dar / Geniş	2,58	1,12	5,00	1,00	0,89		

Görüntü 1: Kumbarahane Caddesi için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,56 ortalamaıyla تنها, 2,65 ortalamaıyla dinamik, 2,71 ortalamaıyla yaşanabilir, 2,60 ortalamaıyla yürünebilir, 2,58 ortalamaıyla tehlikeli, 2,56 ortalamaıyla nahoş, 2,55 ortalamaıyla sıkıntılı, 2,63 ortalamaıyla dinlendirici, 2,62 ortalamaıyla ilginç, 2,64 ortalamaıyla çekici, 2,61 ortalamaıyla aydınlık, 2,62 ortalamaıyla sessiz, 2,57

ortalamayla karmaşık, 2,55 ortalamayla pis, 2,58 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.13., Şekil 3.46.).



Şekil 3.46.: Görüntü 1(Kumbarahane Caddesi) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 2 (Hasköy Caddesi)'de Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örneklem uygunluğun mükemmel olduğunu göstermektedir (Tablo 3.14.).

Tablo 3.14.: Görüntü 2 (Hasköy Caddesi) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,922
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3979,081
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken tek faktöre indirgenmiştir. Tek faktör toplam değişimin %59,06'sını açıklamaktadır (Tablo 3.15.).

Görüntü 2: Hasköy Caddesi.

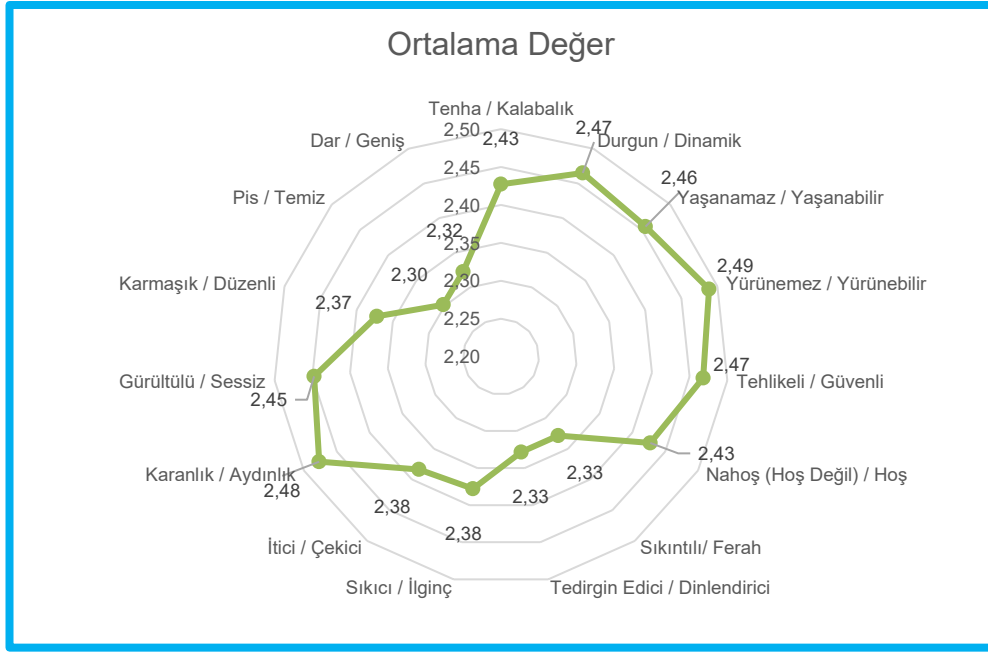


Tablo 3.15.: Görüntü 2 (Hasköy Caddesi) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,43	1,09	5,00	1,00	59,06
		Durgun / Dinamik	2,47	1,06	5,00	1,00	6,36
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,46	1,12	5,00	1,00	5,41
		Yürünemez / Yürünebilir	2,49	1,16	5,00	1,00	4,81
		Tehlikeli / Güvenli	2,47	1,15	5,00	1,00	4,50
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,43	1,13	5,00	1,00	3,66
		Sıkıntılı/ Ferah	2,33	1,09	5,00	1,00	3,10
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,33	1,08	5,00	1,00	2,45
		Sıkıcı / İlginç	2,38	1,08	5,00	1,00	2,37
		İtici / Çekici	2,38	1,10	5,00	1,00	2,00
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,48	1,12	5,00	1,00	1,54
		Gürültülü / Sessiz	2,45	1,07	5,00	1,00	1,40
		Karmaşık / Düzenli	2,37	0,99	5,00	1,00	1,18
		Pis / Temiz	2,30	1,05	5,00	1,00	1,10
		Dar / Geniş	2,32	1,04	5,00	1,00	1,05

Görüntü 2 (Hasköy Caddesi) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,43 ortalamaıyla تنها, 2,47 ortalamaıyla durgun, 2,46 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,49 ortalamaıyla yürünemez, 2,47 ortalamaıyla tehlikeli, 2,43 ortalamaıyla nahoş, 2,33

ortalamayla sıkıntılı, 2,33 ortalamayla tedirgin edici, 2,38 ortalamayla sıkıcı, 2,38 ortalamayla itici, 2,48 ortalamayla karanlık, 2,45 ortalamayla gürültülü, 2,37 ortalamayla karmaşık, 2,30 ortalamayla pis, 2,32 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.15., Şekil 3.47.).



Şekil 3.47.: Görüntü 2: Hasköy Caddesi için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 3 (Boduroğlu Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0,05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun iyi derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.16.).

Tablo 3.16.: Görüntü 3 (Boduroğlu Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,841	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2777,638
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken 3 faktöre indirgenmiştir. Üç faktör toplam değişimin %62,79'unu açıklamaktadır (Tablo 3.17.).

Görüntü 3: Boduroğlu Sokak.

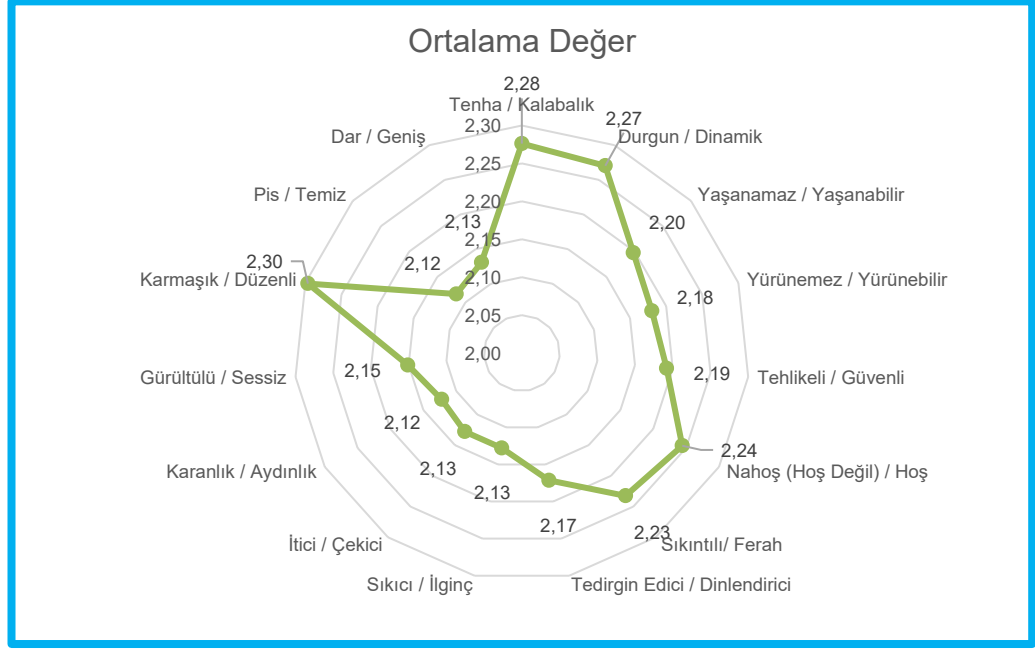


Tablo 3.17.: Görüntü 3 (Boduroğlu Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,28	0,98	5,00	1,00	42,53
		Durgun / Dinamik	2,27	1,00	5,00	1,00	12,49
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,20	0,98	5,00	1,00	7,77
		Yürünemez / Yürünebilir	2,18	0,99	5,00	1,00	5,94
		Tehlikeli / Güvenli	2,19	0,99	5,00	1,00	5,59
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,24	0,97	5,00	1,00	4,77
		Sıkıntılı/ Ferah	2,23	0,97	5,00	1,00	4,38
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,17	0,95	5,00	1,00	3,38
		Sıkıcı / İlginç	2,13	0,91	5,00	1,00	2,86
		İtici / Çekici	2,13	0,98	5,00	1,00	2,30
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,12	0,94	5,00	1,00	2,17
		Gürültülü / Sessiz	2,15	0,87	5,00	1,00	1,63
		Karmaşık / Düzenli	2,30	1,05	5,00	1,00	1,55
		Pis / Temiz	2,12	1,05	5,00	1,00	1,40
		Dar / Geniş	2,13	0,96	5,00	1,00	1,24

Görüntü 3 (Boduroğlu Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,28 ortalamayla تنها, 2,27 ortalamayla durgun, 2,20 ortalamayla yaşanamaz, 2,18 ortalamayla yürünemez, 2,19 ortalamayla tehlikeli, 2,24 ortalamayla nahoş, 2,23 ortalamayla sıkıntılı, 2,13 ortalamayla tedirgin edici, 2,13 ortalamayla itici, 2,12

ortalamayla karanlık, 2,15 ortalamayla gürültülü, 2,30 ortalamayla karmaşık, 2,12 ortalamayla pis, 2,13 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.17., Şekil 3.48.).



Şekil 3.48.: Görüntü 3 (Boduroğlu Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 4 (Baçtar Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun iyi derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.18.).

Tablo 3.18.: Görüntü 4 (Baçtar Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,823	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2832,273
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken üç faktöre indirgenmiştir. Üç faktör toplam değişimin %62'sini açıklamaktadır (Tablo 3.19.).

Görüntü 4: Baçtar Sokak.

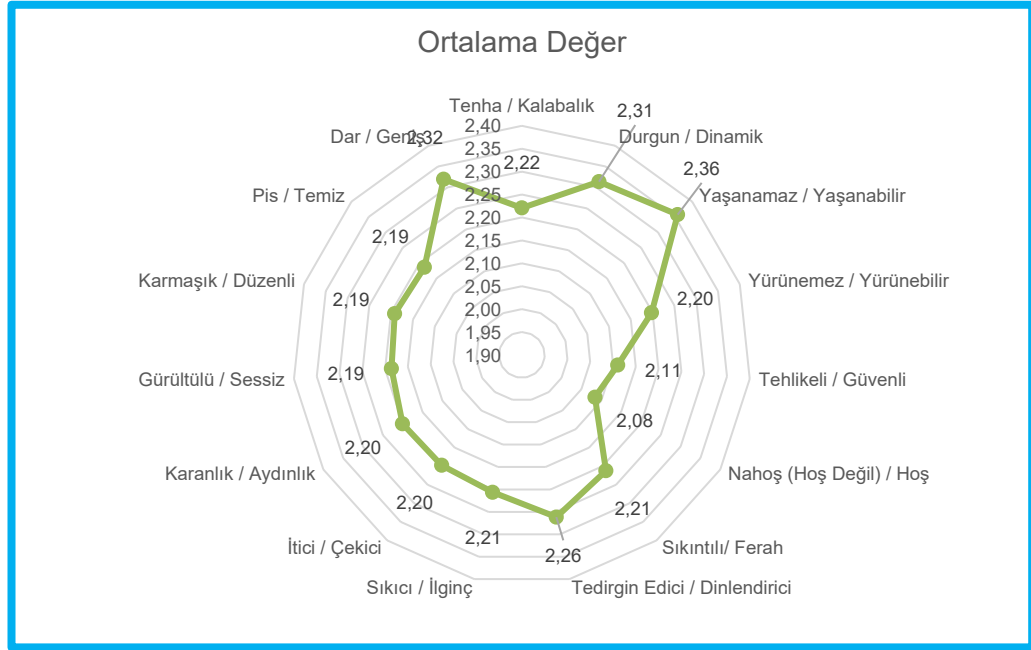


Tablo 3.19.: Görüntü 4 (Baçtar Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,22	0,96	5,00	1,00	41,61
		Durgun / Dinamik	2,31	0,98	5,00	1,00	13,61
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,36	1,06	5,00	1,00	6,78
		Yürünemez / Yürünebilir	2,20	1,03	5,00	1,00	6,25
		Tehlikeli / Güvenli	2,11	0,95	5,00	1,00	5,85
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,08	0,92	5,00	1,00	5,16
		Sıkıntılı/ Ferah	2,21	0,96	5,00	1,00	4,20
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,26	1,00	5,00	1,00	3,90
		Sıkıcı / İlginç	2,21	0,97	5,00	1,00	2,89
		İtici / Çekici	2,20	1,02	5,00	1,00	2,31
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,20	0,96	5,00	1,00	1,95
		Gürültülü / Sessiz	2,19	0,90	5,00	1,00	1,69
		Karmaşık / Düzenli	2,19	0,99	5,00	1,00	1,49
		Pis / Temiz	2,19	0,97	5,00	1,00	1,26
		Dar / Geniş	2,32	1,01	5,00	1,00	1,05

Görüntü 4 (Baçtar Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,22 ortalamaıyla تنها, 2,31 ortalamaıyla دurgun, 2,36 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,20 ortalamaıyla yürünemez, 2,11 ortalamaıyla tehlikeli, 2,08 ortalamaıyla nahoş, 2,21 ortalamaıyla sıkıntılı, 2,26 ortalamaıyla tedirgin edici, 2,21 ortalamaıyla sıkıcı, 2,20 ortalamaıyla sıkıcı, 2,20 ortalamaıyla itici, 2,20 ortalamaıyla karanlık, 2,19 ortalamaıyla gürültülü,

2,19 ortalamayla karmaşık, 2,19 ortalamayla pis, 2,32 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.19., Şekil 3.49).



Şekil 3.49.: Görüntü 4 (Bactar Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 5 (İlaç Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun iyi derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.20.).

Tablo 3.20.: Görüntü 5 (İlaç Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,839
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2889,893
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken üç faktöre indirgenmiştir. Üç faktör toplam değişimin %62,38'ini açıklamaktadır (Tablo 3.21.).

Görüntü 5: İlaç Sokak.

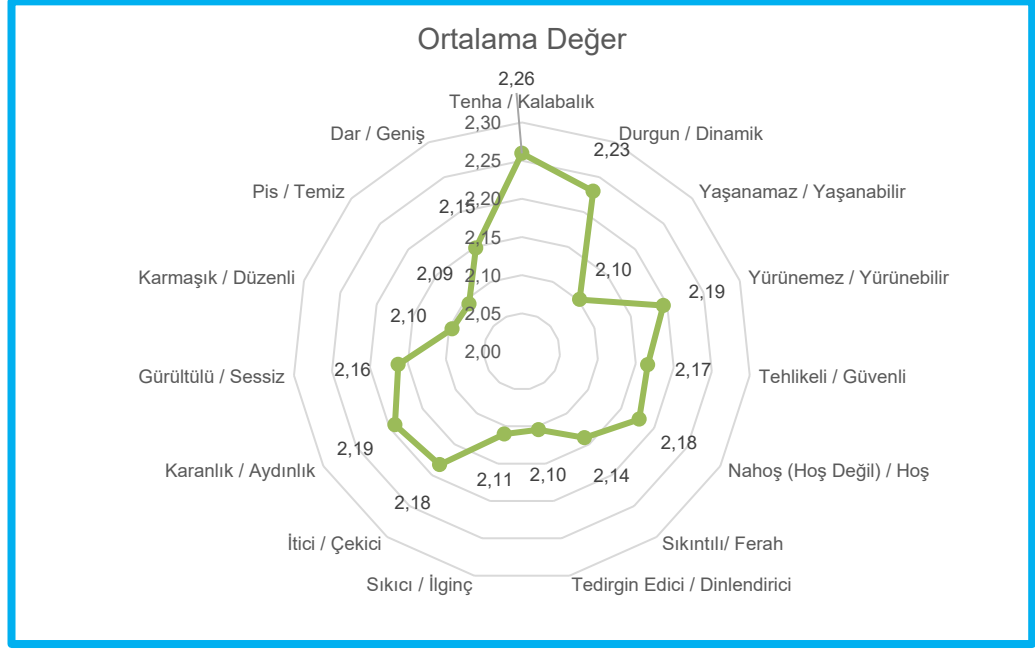


Tablo 3.21.: Görüntü 5 (İlaç Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,26	0,94	5,00	1,00	45,10
		Durgun / Dinamik	2,23	0,94	5,00	1,00	10,15
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,10	1,01	5,00	1,00	7,13
		Yürünemez / Yürünebilir	2,19	1,00	5,00	1,00	6,02
		Tehlikeli / Güvenli	2,17	0,99	5,00	1,00	5,63
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,18	0,97	5,00	1,00	4,76
		Sıkıntılı/ Ferah	2,14	0,99	5,00	1,00	4,37
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,10	0,97	5,00	1,00	3,97
		Sıkıcı / İlginç	2,11	1,00	5,00	1,00	3,23
		İtici / Çekici	2,18	0,96	5,00	1,00	2,15
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,19	0,93	5,00	1,00	2,09
		Gürültülü / Sessiz	2,16	0,95	5,00	1,00	1,61
		Karmaşık / Düzenli	2,10	0,93	5,00	1,00	1,48
		Pis / Temiz	2,09	0,92	5,00	1,00	1,21
		Dar / Geniş	2,15	0,92	5,00	1,00	1,10

Görüntü 5 (İlaç Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,26 ortalamaıyla تنها, 2,23 ortalamaıyla durgun, 2,10 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,19 ortalamaıyla yürünemez, 2,17 ortalamaıyla tehlikeli, 2,18 ortalamaıyla nahoş, 2,14 ortalamaıyla sıkıntılı, 2,10 ortalamaıyla tedirgin edici, 2,11 ortalamaıyla sıkıcı, 2,18 ortalamaıyla itici,

2,19 ortalamayla karanlık, 2,16 ortalamayla gürültülü, 2,10 ortalamayla karmaşık, 2,09 ortalamayla pis, 2,15 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.21., Şekil 3.50).



Şekil 3.50.: Görüntü 5 (İlaç Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 6 (Aziz Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örneklem uygunluğun orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Tablo 3.22.).

Tablo 3.22.: Görüntü 6 (Aziz Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,733	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2055,439
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken 4 faktöre indirgenmiştir. Dört faktör toplam değişimin %62,54'ünü açıklamaktadır (Tablo 3.23.).

Görüntü 6: Aziz Sokak.

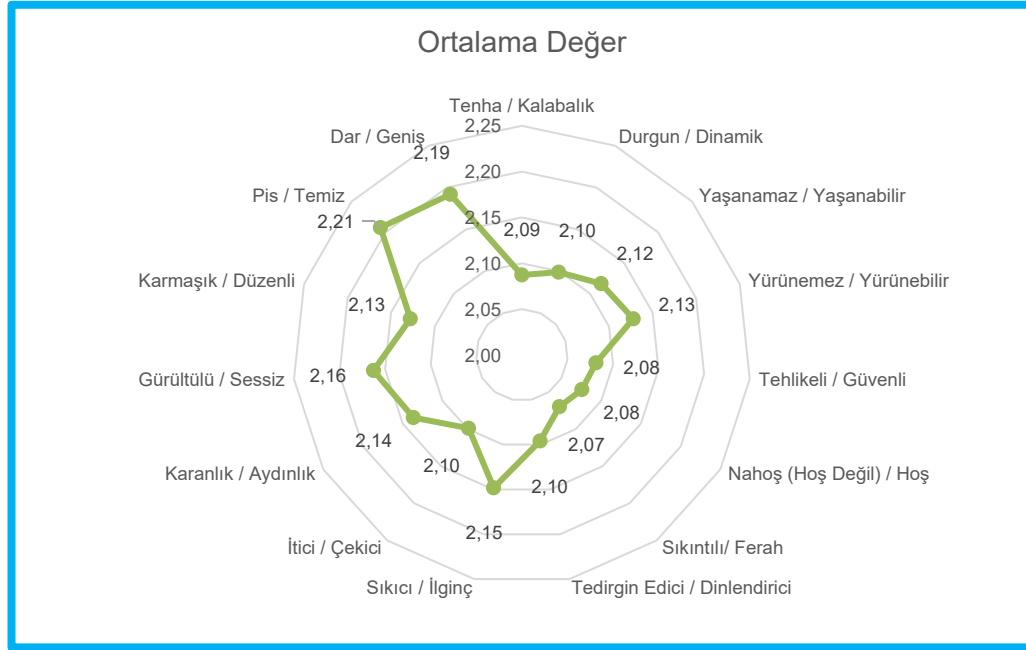


Tablo 3.23.: Görüntü 6 (Aziz Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,09	0,91	5,00	1,00	32,80
		Durgun / Dinamik	2,10	0,90	5,00	1,00	12,35
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,12	0,92	5,00	1,00	9,24
		Yürünemez / Yürünebilir	2,13	0,90	5,00	1,00	8,15
		Tehlikeli / Güvenli	2,08	0,91	5,00	1,00	6,53
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,08	0,89	5,00	1,00	5,51
		Sıkıntılı/ Ferah	2,07	0,86	5,00	1,00	5,11
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,10	0,92	5,00	1,00	4,55
		Sıkıcı / İlginç	2,15	0,96	5,00	1,00	3,68
		İtici / Çekici	2,10	0,96	5,00	1,00	2,85
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,14	0,97	5,00	1,00	2,58
		Gürültülü / Sessiz	2,16	0,92	5,00	1,00	2,09
		Karmaşık / Düzenli	2,13	0,96	5,00	1,00	1,78
		Pis / Temiz	2,21	0,97	5,00	1,00	1,49
		Dar / Geniş	2,19	0,99	5,00	1,00	1,30

Görüntü 6 (Aziz Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,09 ortalamaıyla تنها, 2,10 ortalamaıyla durgun, 2,12 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,13 ortalamaıyla yürünemez, 2,08 ortalamaıyla tehlikeli, 2,08 ortalamaıyla nahoş, 2,07 ortalamaıyla sıkıntılı, 2,10 ortalamaıyla tedirgin edici, 2,15 ortalamaıyla sıkıcı, 2,10 ortalamaıyla itici, 2,14 ortalamaıyla karanlık, 2,16 ortalamaıyla gürültülü, 2,13 ortalamaıyla karmaşık,

2,21 ortalamayla pis, 2,19 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.23., Şekil 3.51.).



Şekil 3.51.: Görüntü 6 (Aziz Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 7 (Kalaycıbahçe Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0,05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Tablo 3.24.).

Tablo 3.24.: Görüntü 7 (Kalaycıbahçe Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,784
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2335,100
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken 4 faktöre indirgenmiştir. Dört faktör toplam değişimin %64,06'sını açıklamaktadır (Tablo 3.25.).

Görüntü 7: Kalaycibahçe Sokak.

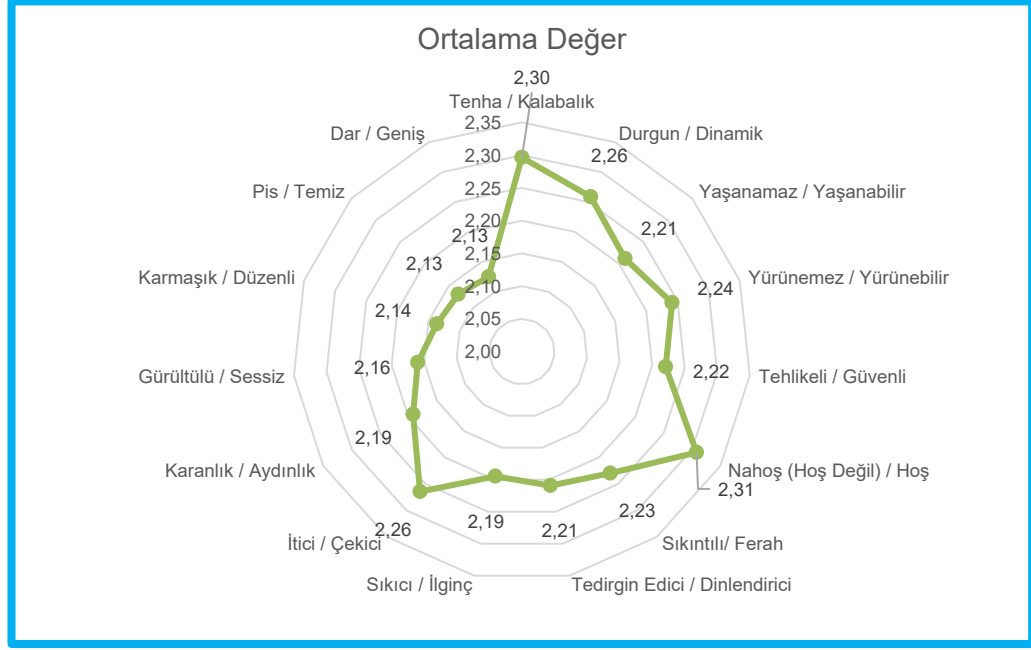


Tablo 3.25.: Görüntü 7 (Kalaycibahçe Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri		Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %	
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,30	0,97	5,00	1,00	36,98
		Durgun / Dinamik	2,26	0,97	5,00	1,00	11,02
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,21	0,92	5,00	1,00	8,54
		Yürünemez / Yürünebilir	2,24	0,97	5,00	1,00	7,52
		Tehlikeli / Güvenli	2,22	0,95	5,00	1,00	6,53
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,31	1,03	5,00	1,00	5,64
		Sıkıntılı/ Ferah	2,23	0,96	5,00	1,00	5,18
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,21	1,00	5,00	1,00	4,20
		Sıkıcı / İlginç	2,19	0,99	5,00	1,00	3,07
		İtici / Çekici	2,26	1,00	5,00	1,00	2,68
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,19	0,96	5,00	1,00	2,36
		Gürültülü / Sessiz	2,16	0,89	5,00	1,00	2,17
		Karmaşık / Düzenli	2,14	0,93	5,00	1,00	1,53
		Pis / Temiz	2,13	0,92	5,00	1,00	1,42
Dar / Geniş	2,13	0,87	5,00	1,00	1,16		

Görüntü 7 (Kalaycibahçe Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,30 ortalamayla تنها, 2,26 ortalamayla durgun, 2,21 ortalamayla yaşanamaz, 2,24 ortalamayla yürünemez, 2,22 ortalamayla tehlikeli, 2,31 ortalamayla nahoş, 2,23 ortalamayla sıkıntılı, 2,21 ortalamayla tedirgin edici, 2,19 ortalamayla sıkıcı, 2,26

ortalamayla itici, 2,19 ortalamayla karanlık, 2,16 ortalamayla gürültülü, 2,14 ortalamayla karmaşık, 2,13 ortalamayla pis, 2,13 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.25., Şekil 3.52.).



Şekil 3.52.: Görüntü 7(Kalaycıbahçe Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 8 (Kırmızı Minare Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Tablo 3.26.).

Tablo 3.26.: Görüntü 8 (Kırmızı Minare Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,718	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2035,147
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken 5 faktöre indirgenmiştir. Beş faktör toplam değişimin %69,52'sini açıklamaktadır (Tablo 3.27.).

Görüntü 8: Kırmızı Minare Sokak.

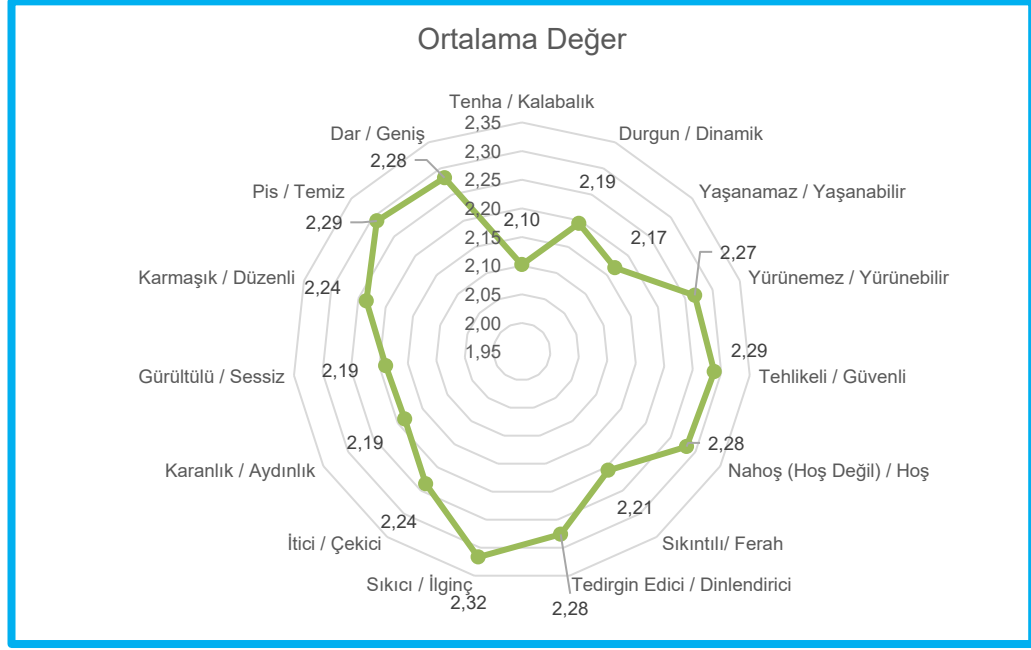


Tablo 3.27.: Görüntü 8 (Kırmızı Minare Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,10	0,84	5,00	1,00	29,13
		Durgun / Dinamik	2,19	0,94	5,00	1,00	15,38
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,17	0,89	5,00	1,00	10,44
		Yürünemez / Yürünebilir	2,27	0,92	5,00	1,00	7,85
		Tehlikeli / Güvenli	2,29	0,98	5,00	1,00	6,72
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,28	1,00	5,00	1,00	5,83
		Sıkıntılı/ Ferah	2,21	1,00	5,00	1,00	5,10
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,28	0,98	5,00	1,00	3,79
		Sıkıcı / İlginç	2,32	0,97	5,00	1,00	3,54
		İtici / Çekici	2,24	0,98	5,00	1,00	2,94
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,19	0,96	5,00	1,00	2,74
		Gürültülü / Sessiz	2,19	0,97	5,00	1,00	1,94
		Karmaşık / Düzenli	2,24	0,98	5,00	1,00	1,64
		Pis / Temiz	2,29	0,93	5,00	1,00	1,62
		Dar / Geniş	2,28	0,95	5,00	1,00	1,34

Görüntü 8 (Kırmızı Minare Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,10 ortalamaıyla تنها, 2,19 ortalamaıyla durgun, 2,17 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,27 ortalamaıyla yürünemez, 2,29 ortalamaıyla tehlikeli, 2,28 ortalamaıyla nahoş, 2,21 ortalamaıyla sıkıntılı, 2,28 ortalamaıyla tedirgin edici, 2,32 ortalamaıyla sıkıcı, 2,24

ortalamayla itici, 2,19 ortalamayla karanlık, 2,19 ortalamayla gürültülü, 2,24 ortalamayla karmaşık, 2,29 ortalamayla pis, 2,28 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.27., Şekil 3.53).



Şekil 3.53.: Görüntü 8 (Kırmızı Minare Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 9 (Turşucu Çeşmesi Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Tablo 3.28.)

Tablo 3.28.: Görüntü 9 (Turşucu Çeşmesi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,719
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2051,746
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken 5 faktöre indirgenmiştir. Beş faktör toplam değişimin %68,16'sını açıklamaktadır (Tablo 3.29.).

Görüntü 9: Turşucu Çeşmesi Sokak.

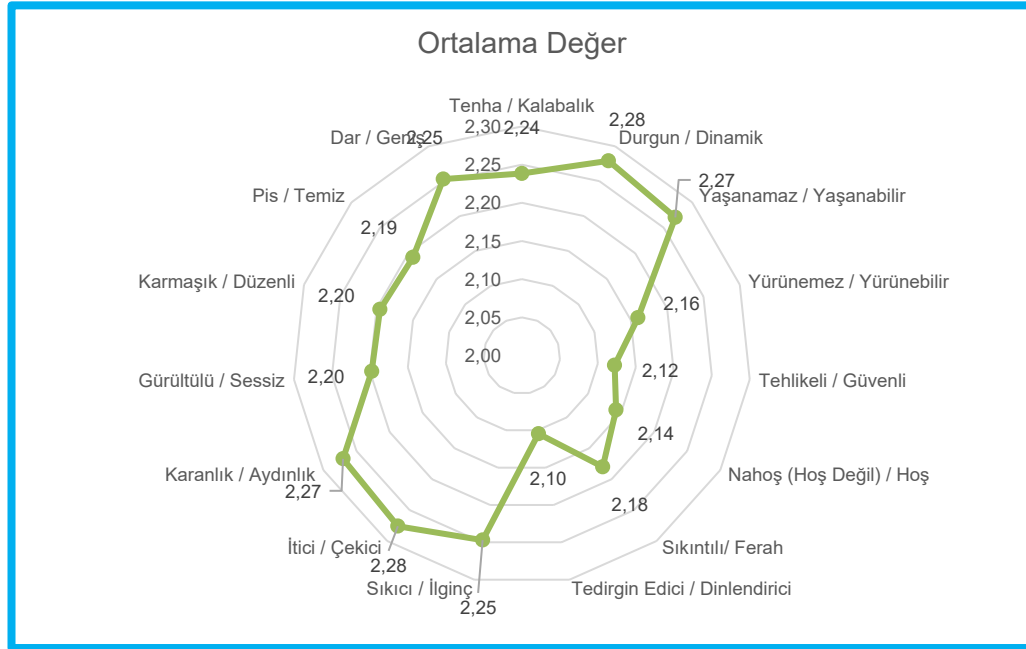


Tablo 3.29.: Görüntü 9 (Turşucu Çeşmesi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,24	0,99	5,00	1,00	30,77
		Durgun / Dinamik	2,28	0,95	5,00	1,00	13,25
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,27	1,00	5,00	1,00	9,54
		Yürünemez / Yürünebilir	2,16	0,97	5,00	1,00	7,70
		Tehlikeli / Güvenli	2,12	0,90	5,00	1,00	6,90
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,14	0,96	5,00	1,00	6,61
		Sıkıntılı/ Ferah	2,18	0,93	5,00	1,00	6,08
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,10	0,89	5,00	1,00	4,13
		Sıkıcı / İlginç	2,25	0,99	5,00	1,00	3,56
	Fiziksel Boyut	İtici / Çekici	2,28	0,95	5,00	1,00	2,60
		Karanlık / Aydınlık	2,27	1,00	5,00	1,00	2,25
		Gürültülü / Sessiz	2,20	0,95	5,00	1,00	2,00
		Karmaşık / Düzenli	2,20	0,91	5,00	1,00	1,69
		Pis / Temiz	2,19	0,96	5,00	1,00	1,51
	Dar / Geniş	2,25	0,96	5,00	1,00	1,39	

Görüntü 9 (Turşucu Çeşmesi Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,24 ortalamayla تنها, 2,28 ortalamayla durgun, 2,27 ortalamayla yaşanamaz, 2,16 ortalamayla yürünemez, 2,12 ortalamayla tehlikeli, 2,14 ortalamayla nahoş, 2,18 ortalamayla sıkıntılı, 2,10 ortalamayla tedirgin edici, 2,25 ortalamayla sıkıcı, 2,28

ortalamayla itici, 2,27 ortalamayla karanlık, 2,20 ortalamayla gürültülü, 2,20 ortalamayla karmaşık, 2,19 ortalamayla pis, 2,25 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.29., Şekil 3.54.).



Şekil 3.54.: Görüntü 9 (Turşucu Çeşmesi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

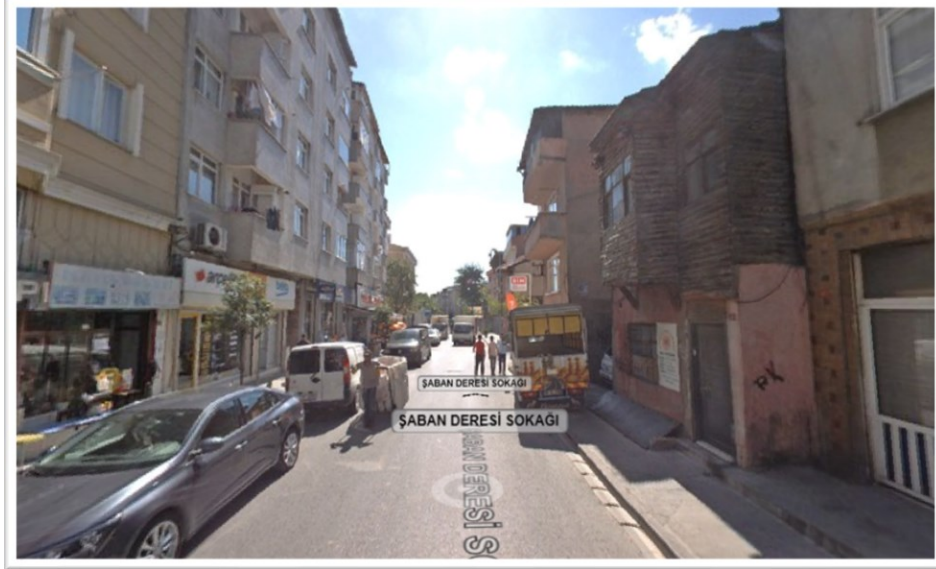
Görüntü 10 (Şaban Deresi Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Tablo 3.30.).

Tablo 3.30.: Görüntü 10 (Şaban Deresi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,736
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1679,811
	df	105
	Sig.	,000

Faktör analizine göre 15 değişken 5 faktöre indirgenmiştir. Beş faktör toplam değişimin %65,47'sini açıklamaktadır (Tablo 3.31.).

Görüntü 10: Şaban Deresi Sokak.

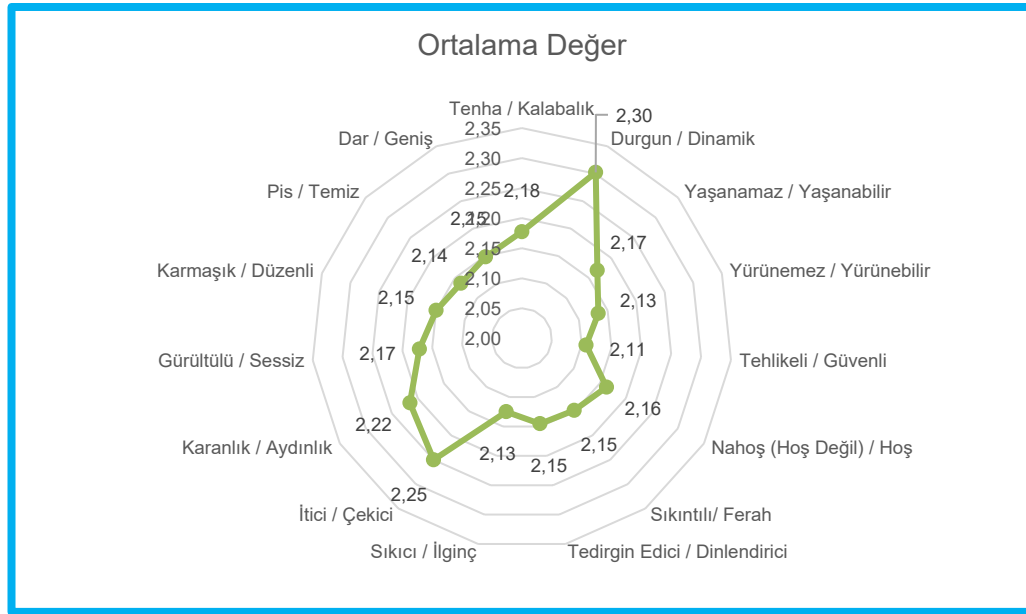


Tablo 3.31.: Görüntü 10 (Şaban Deresi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri		Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %	
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,18	0,93	5,00	1,00	31,79
		Durgun / Dinamik	2,30	0,95	5,00	1,00	10,18
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,17	0,95	5,00	1,00	8,60
		Yürünemez / Yürünebilir	2,13	0,91	5,00	1,00	7,73
		Tehlikeli / Güvenli	2,11	0,90	5,00	1,00	7,18
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,16	0,90	5,00	1,00	6,39
		Sıkıntılı/ Ferah	2,15	0,87	5,00	1,00	6,11
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,15	0,91	5,00	1,00	4,66
		Sıkıcı / İlginç	2,13	0,91	5,00	1,00	3,79
		İtici / Çekici	2,25	0,94	5,00	1,00	3,47
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,22	0,95	5,00	1,00	3,00
		Gürültülü / Sessiz	2,17	1,01	5,00	1,00	2,26
		Karmaşık / Düzenli	2,15	0,95	5,00	1,00	1,70
		Pis / Temiz	2,14	0,89	5,00	1,00	1,64
		Dar / Geniş	2,15	0,96	5,00	1,00	1,49

Görüntü 10 (Şaban Deresi Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,18 ortalamaıyla تنها, 2,30 ortalamaıyla durgun, 2,17 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,13 ortalamaıyla yürünemez, 2,11 ortalamaıyla tehlikeli, 2,16 ortalamaıyla nahoş, 2,15

ortalamayla sıkıntılı, 2,15 ortalamayla tedirgin edici, 2,13 ortalamayla sıkıcı, 2,25 ortalamayla itici, 2,22 ortalamayla karanlık, 2,17 ortalamayla gürültülü, 2,15 ortalamayla karmaşık, 2,14 ortalamayla pis, 2,15 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.31., Şekil 3.55).



Şekil 3.55.: Görüntü 10 (Şaban Deresi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

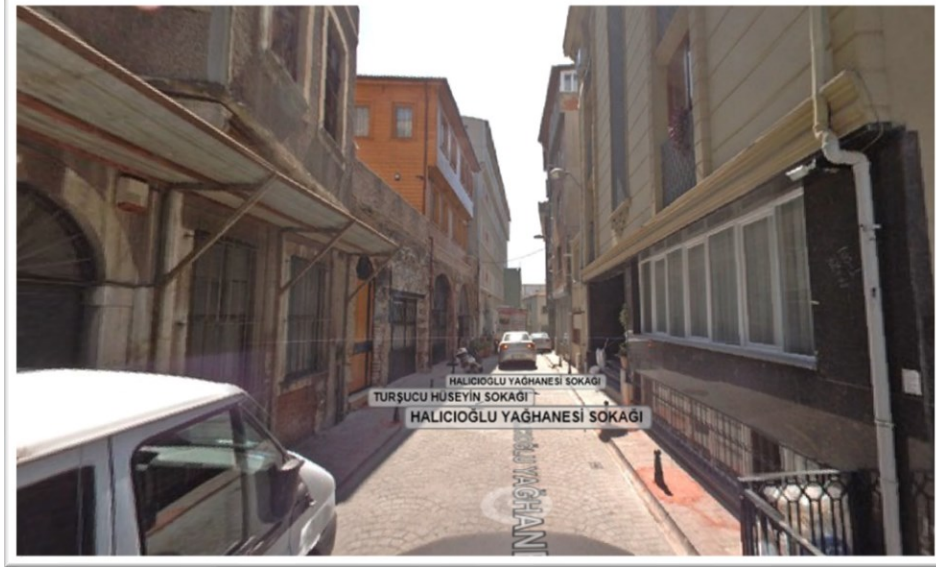
Görüntü 11 (Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Tablo 3.32.).

Tablo 3.32.: Görüntü 11 (Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,733
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1810,711
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken 5 faktöre indirgenmiştir. Beş faktör toplam değişimin %67,58'ini açıklamaktadır (Tablo 3.33.).

Görüntü 11: Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak.

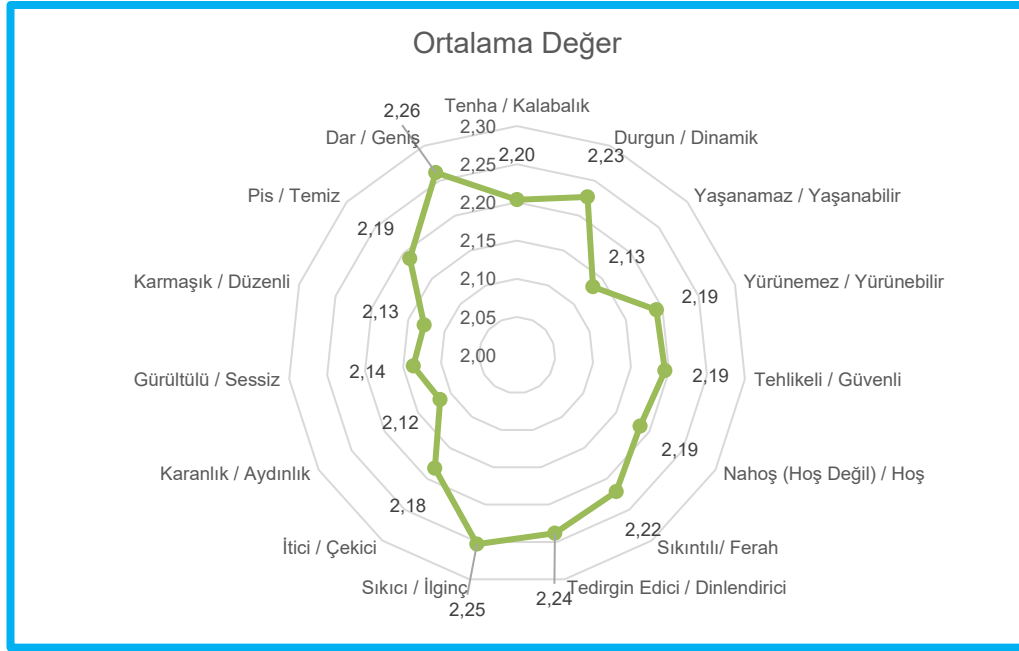


Tablo 3.33.: Görüntü 11 (Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sifat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,20	0,94	5,00	1,00	29,89
		Durgun / Dinamik	2,23	0,88	5,00	1,00	12,14
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,13	0,90	5,00	1,00	9,19
		Yürünemez / Yürünebilir	2,19	0,91	5,00	1,00	8,77
		Tehlikeli / Güvenli	2,19	0,91	5,00	1,00	7,58
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,19	0,88	5,00	1,00	5,80
		Sıkıntılı/ Ferah	2,22	0,91	5,00	1,00	5,53
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,24	0,98	5,00	1,00	4,50
		Sıkıcı / İlginç	2,25	0,99	5,00	1,00	3,51
		İtici / Çekici	2,18	0,94	5,00	1,00	2,97
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,12	0,89	5,00	1,00	2,41
		Gürültülü / Sessiz	2,14	0,91	5,00	1,00	2,19
		Karmaşık / Düzenli	2,13	0,86	5,00	1,00	2,04
		Pis / Temiz	2,19	0,83	5,00	1,00	1,96
Dar / Geniş		2,26	0,94	5,00	1,00	1,51	

Görüntü 11 (Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,20 ortalamaıyla تنها, 2,23 ortalamaıyla durgun, 2,13 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,19 ortalamaıyla yürünemez, 2,19 ortalamaıyla tehlikeli, 2,19 ortalamaıyla nahoş, 2,22

ortalamayla sıkıntılı, 2,24 ortalamayla tedirgin edici, 2,25 ortalamayla sıkıcı, 2,18 ortalamayla itici, 2,12 ortalamayla karanlık, 2,14 ortalamayla gürültülü, 2,13 ortalamayla karmaşık, 2,19 ortalamayla pis, 2,26 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.33., Şekil 3.56.).



Şekil 3.56.: Görüntü 11 (Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 12 (Kitabi Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Tablo 3.34.).

Tablo 3.34.: Görüntü 12 (Kitabi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,725	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1786,949
	df	105
	Sig.	,000

Faktör analizine göre 15 değişken 5 faktöre indirgenmiştir. Beş faktör toplam değişimin %66,01'ini açıklamaktadır (Tablo 3.35.).

Görüntü 12: Kitabi Sokak.

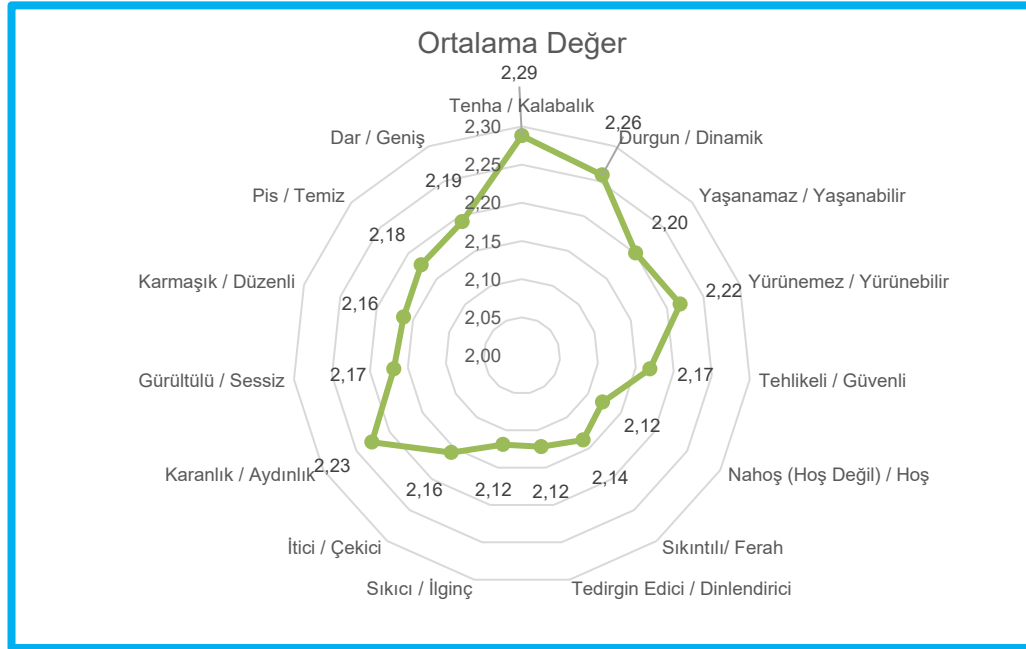


Tablo 3.35.: Görüntü 12 (Kitabi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,29	0,96	5,00	1,00	30,66
		Durgun / Dinamik	2,26	0,91	5,00	1,00	10,63
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,20	0,97	5,00	1,00	8,95
		Yürünemez / Yürünebilir	2,22	0,93	5,00	1,00	8,08
		Tehlikeli / Güvenli	2,17	0,92	5,00	1,00	7,69
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,12	0,87	5,00	1,00	6,72
		Sıkıntılı/ Ferah	2,14	0,88	5,00	1,00	5,71
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,12	0,90	5,00	1,00	4,54
		Sıkıcı / İlginç	2,12	0,89	5,00	1,00	3,79
		İtici / Çekici	2,16	0,88	5,00	1,00	2,91
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,23	0,93	5,00	1,00	2,75
		Gürültülü / Sessiz	2,17	0,96	5,00	1,00	2,40
		Karmaşık / Düzenli	2,16	0,88	5,00	1,00	2,06
		Pis / Temiz	2,18	0,83	5,00	1,00	1,69
		Dar / Geniş	2,19	0,87	5,00	1,00	1,42

Görüntü 12 (Kitabi Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,29 ortalamaıyla تنها, 2,26 ortalamaıyla durgun, 2,20 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,22 ortalamaıyla yürünemez, 2,17 ortalamaıyla tehlikeli, 2,12 ortalamaıyla nahoş, 2,14 ortalamaıyla sıkıntılı, 2,12 ortalamaıyla tedirgin edici, 2,12 ortalamaıyla sıkıcı, 2,16 ortalamaıyla itici,

2,23 ortalamayla karanlık, 2,17 ortalamayla gürültülü, 2,16 ortalamayla karmaşık, 2,18 ortalamayla pis, 2,19 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.35., Şekil 3.57).



Şekil 3.57.: Görüntü 12 (Kitabi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

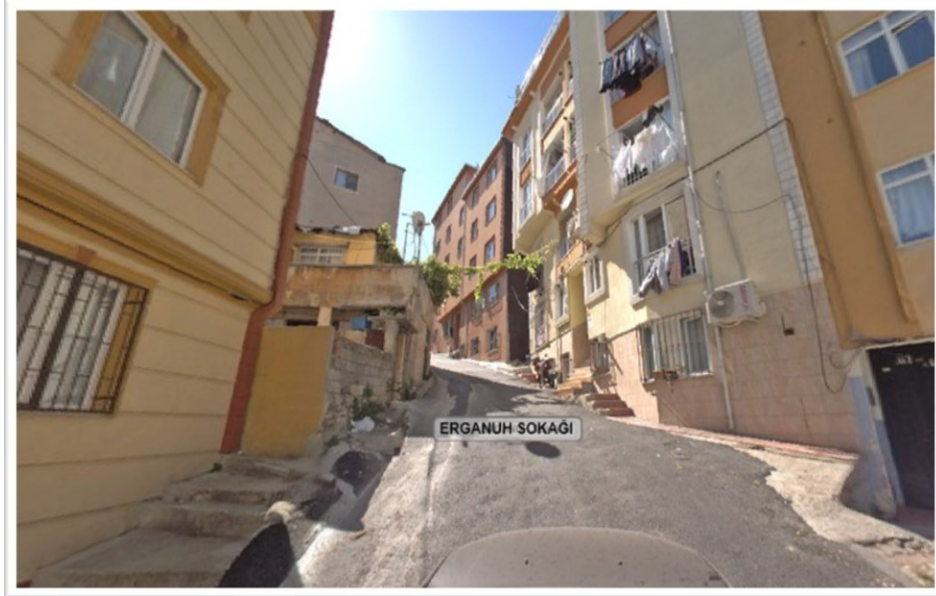
Görüntü 13 (Erganuh Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğunun zayıf derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.36.).

Tablo 3.36.: Görüntü 13 (Erganuh Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,668
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1693,898
	df	105
	Sig.	,000

Faktör analizine göre 15 değişken 6 faktöre indirgenmiştir. Altı faktör toplam değişimin %72,67'sini açıklamaktadır (Tablo 3.37.).

Görüntü 13: Erganuh Sokak.

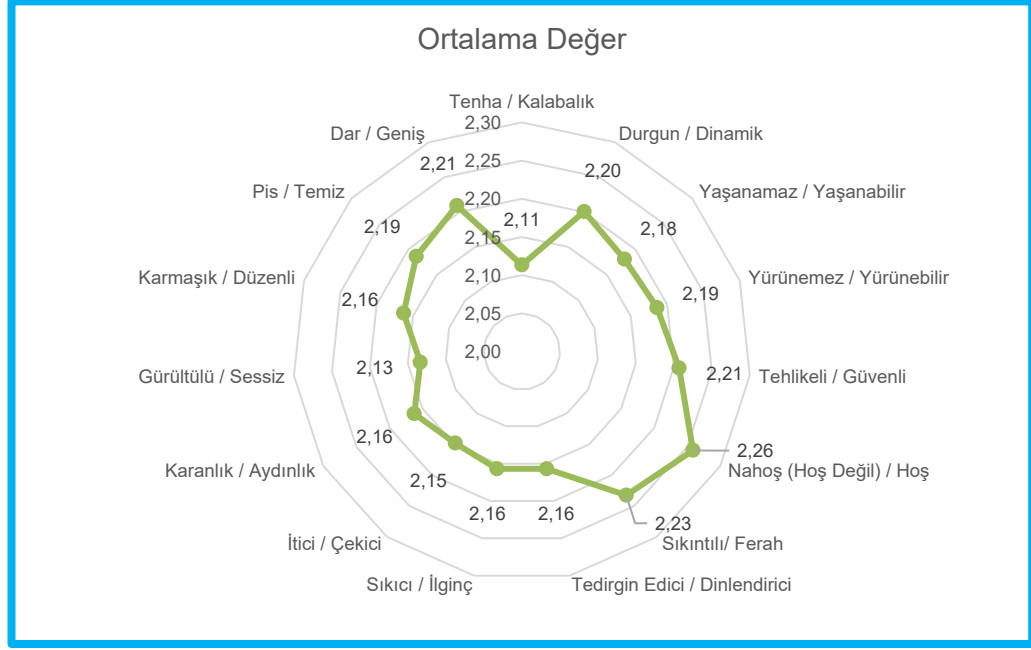


Tablo 3.37.: Görüntü 13 (Erganuh Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri		Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %	
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,11	0,85	5,00	1,00	26,86
		Durgun / Dinamik	2,20	0,87	5,00	1,00	12,60
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,18	0,93	5,00	1,00	9,33
		Yürünemez / Yürünebilir	2,19	0,94	5,00	1,00	8,48
		Tehlikeli / Güvenli	2,21	0,88	5,00	1,00	8,07
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,26	0,90	5,00	1,00	7,34
		Sıkıntılı/ Ferah	2,23	0,98	5,00	1,00	5,80
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,16	0,93	5,00	1,00	4,42
		Sıkıcı / İlginç	2,16	0,91	5,00	1,00	3,92
		İtici / Çekici	2,15	0,89	5,00	1,00	2,95
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlik	2,16	0,92	5,00	1,00	2,83
		Gürültülü / Sessiz	2,13	0,93	5,00	1,00	2,30
		Karmaşık / Düzenli	2,16	0,90	5,00	1,00	2,05
		Pis / Temiz	2,19	0,83	5,00	1,00	1,65
		Dar / Geniş	2,21	0,90	5,00	1,00	1,41

Görüntü 13 (Erganuh Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,11 ortalamaıyla تنها, 2,20 ortalamaıyla durgun, 2,18 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,19 ortalamaıyla yürünemez, 2,21 ortalamaıyla tehlikeli, 2,26 ortalamaıyla nahoş, 2,23 ortalamaıyla sıkıntılı, 2,16 ortalamaıyla tedirgin edici, 2,16 ortalamaıyla sıkıcı, 2,15

ortalamayla itici, 2,16 ortalamayla karanlık, 2,13 ortalamayla gürültülü, 2,16 ortalamayla karmaşık, 2,19 ortalamayla pis, 2,21 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.37., Şekil 3.58).



Şekil 3.58.: Görüntü 13 (Erganuh Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 14 (Müverrih Ali Caddesi)'te Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğunun zayıf derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.38.).

Tablo 3.38.: Görüntü 14 (Müverrih Ali Caddesi) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,685
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1802,861
	df	105
	Sig.	,000

Faktör analizine göre 15 değişken 6 faktöre indirgenmiştir. Altı faktör toplam değişimin %73,61'ini açıklamaktadır (Tablo 3.39.).

Görüntü 14: Müverrih Ali Caddesi.

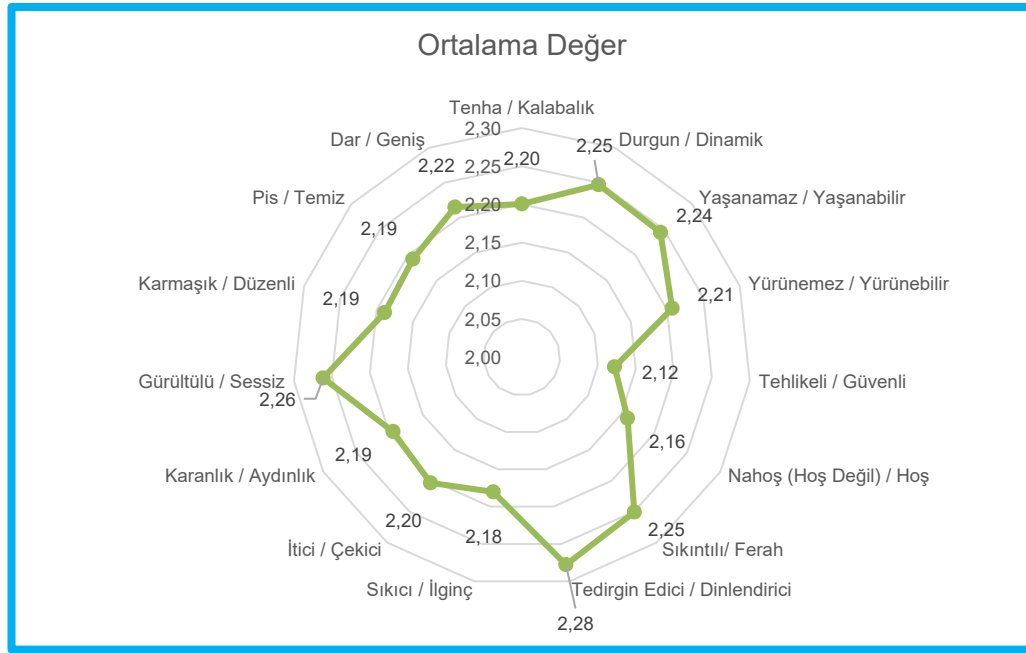


Tablo 3.39.: Görüntü 14 (Müverrih Ali Caddesi) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,20	0,89	5,00	1,00	26,67
		Durgun / Dinamik	2,25	0,91	5,00	1,00	14,45
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,24	0,93	5,00	1,00	9,78
		Yürünemez / Yürünebilir	2,21	0,91	5,00	1,00	8,84
		Tehlikeli / Güvenli	2,12	0,89	5,00	1,00	7,07
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,16	0,90	5,00	1,00	6,80
		Sıkıntılı/ Ferah	2,25	0,85	5,00	1,00	5,94
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,28	0,86	5,00	1,00	4,94
		Sıkıcı / İlginç	2,18	0,89	5,00	1,00	3,10
		İtici / Çekici	2,20	0,96	5,00	1,00	2,67
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,19	0,94	5,00	1,00	2,24
		Gürültülü / Sessiz	2,26	0,95	5,00	1,00	2,21
		Karmaşık / Düzenli	2,19	0,92	5,00	1,00	2,00
		Pis / Temiz	2,19	0,89	5,00	1,00	1,80
		Dar / Geniş	2,22	0,91	5,00	1,00	1,50

Görüntü 14 (Müverrih Ali Caddesi) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,20 ortalamayla تنها, 2,25 ortalamayla durgun, 2,24 ortalamayla yaşanamaz, 2,21 ortalamayla yürünemez, 2,12 ortalamayla tehlikeli, 2,16 ortalamayla nahoş, 2,25

ortalamayla sıkıntılı, 2,28 ortalamayla tedirgin edici, 2,18 ortalamayla sıkıcı, 2,20 ortalamayla itici, 2,19 ortalamayla karanlık, 2,26 ortalamayla gürültülü, 2,19 ortalamayla karmaşık, 2,19 ortalamayla pis, 2,22 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.39., Şekil 3.59.).



Şekil 3.59.: Görüntü 14 (Müverrih Ali Caddesi) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 15 (Basmacı Ruşen Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğunun zayıf derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.40.).

Tablo 3.40.: Görüntü 15 (Basmacı Ruşen Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,640
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1634,974
	df	105
	Sig.	,000

Faktör analizine göre 15 değişken 6 faktöre indirgenmiştir. Altı faktör toplam değişimin %72,53'ünü açıklamaktadır (Tablo 3.41.).

Görüntü 15: Basmacı Ruşen Sokak.

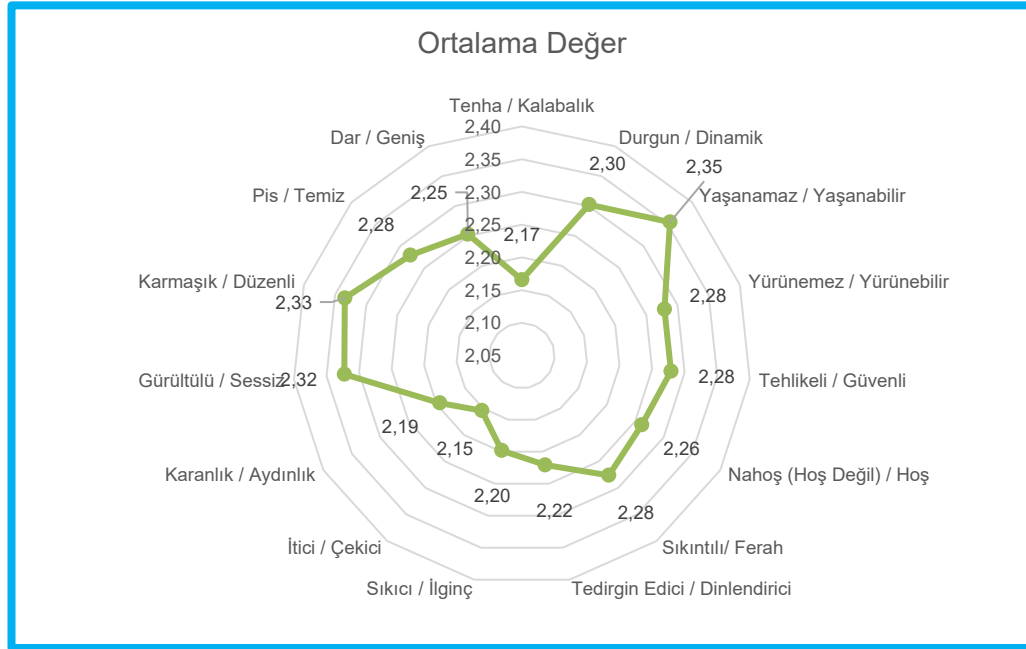


Tablo 3.41.: Görüntü 15 (Basmacı Ruşen Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri		Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %	
Kullanıcı Algısı (Algusal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,17	0,93	5,00	1,00	24,93
		Durgun / Dinamik	2,30	0,85	5,00	1,00	12,80
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,35	0,89	5,00	1,00	9,97
		Yürünemez / Yürünebilir	2,28	0,96	5,00	1,00	9,71
		Tehlikeli / Güvenli	2,28	0,94	5,00	1,00	7,92
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,26	0,88	5,00	1,00	7,19
		Sıkıntılı/ Ferah	2,28	0,94	5,00	1,00	5,95
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,22	0,93	5,00	1,00	4,50
		Sıkıcı / İlginç	2,20	0,93	5,00	1,00	3,83
		İtici / Çekici	2,15	0,91	5,00	1,00	2,82
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,19	0,89	5,00	1,00	2,63
		Gürültülü / Sessiz	2,32	0,97	5,00	1,00	2,45
		Karmaşık / Düzenli	2,33	0,88	5,00	1,00	2,01
		Pis / Temiz	2,28	0,90	5,00	1,00	1,73
		Dar / Geniş	2,25	0,87	5,00	1,00	1,54

Görüntü 15 (Basmacı Ruşen Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,17 ortalamayla تنها, 2,30 ortalamayla durgun, 2,35 ortalamayla yaşanamaz, 2,28 ortalamayla yürünemez, 2,28 ortalamayla tehlikeli, 2,26 ortalamayla nahoş, 2,28 ortalamayla sıkıntılı, 2,22 ortalamayla tedirgin edici, 2,20 ortalamayla sıkıcı, 2,15

ortalamayla itici, 2,19 ortalamayla karanlık, 2,32 ortalamayla gürültülü, 2,33 ortalamayla karmaşık, 2,28 ortalamayla pis, 2,25 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.41., Şekil 3.60.).



Şekil 3.60.: Görüntü 15 (Basmacı Ruşen Caddesi) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 16 (Hacı Şaban Mektebi Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğunun zayıf derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.42.).

Tablo 3.42.: Görüntü 16 (Hacı Şaban Mektebi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,655
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1554,201
	df	105
	Sig.	,000

Faktör analizine göre 15 değişken 6 faktöre indirgenmiştir. Altı faktör toplam değişimin %71,25'ini açıklamaktadır (Tablo 3.43.).

Görüntü 16: Hacı Şaban Mektebi Sokak.

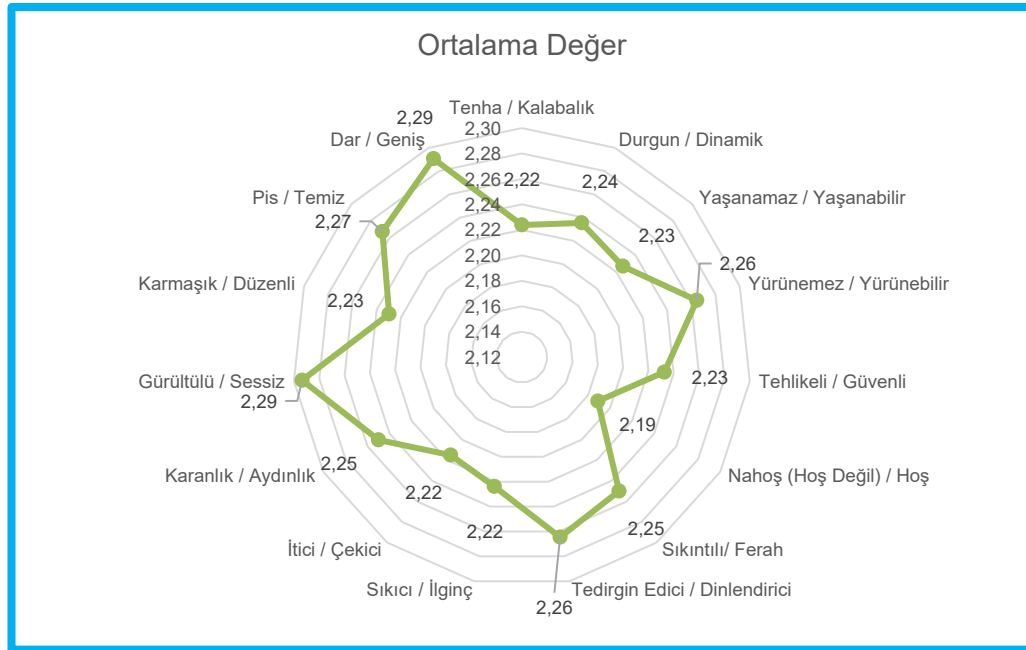


Tablo 3.43.: Görüntü 16 (Hacı Şaban Mektebi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,22	0,90	5,00	1,00	25,40
		Durgun / Dinamik	2,24	0,88	5,00	1,00	11,92
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,23	0,96	5,00	1,00	9,81
		Yürünemez / Yürünebilir	2,26	0,97	5,00	1,00	9,14
		Tehlikeli / Güvenli	2,23	0,92	5,00	1,00	7,61
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,19	0,87	5,00	1,00	7,37
		Sıkıntılı/ Ferah	2,25	0,89	5,00	1,00	6,53
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,26	0,90	5,00	1,00	4,74
		Sıkıcı / İlginç	2,22	0,90	5,00	1,00	3,54
		İtici / Çekici	2,22	0,90	5,00	1,00	3,05
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,25	0,88	5,00	1,00	2,78
		Gürültülü / Sessiz	2,29	0,92	5,00	1,00	2,50
		Karmaşık / Düzenli	2,23	0,93	5,00	1,00	2,05
		Pis / Temiz	2,27	0,92	5,00	1,00	1,92
		Dar / Geniş	2,29	0,96	5,00	1,00	1,62

Görüntü 16 (Hacı Şaban Mektebi Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,22 ortalamaıyla تنها, 2,24 ortalamaıyla durgun, 2,23 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,26 ortalamaıyla yürünemez, 2,23 ortalamaıyla tehlikeli, 2,19 ortalamaıyla nahoş, 2,25

ortalamayla sıkıntılı, 2,26 ortalamayla tedirgin edici, 2,22 ortalamayla sıkıcı, 2,22 ortalamayla itici, 2,25 ortalamayla karanlık, 2,29 ortalamayla gürültülü, 2,23 ortalamayla karmaşık, 2,27 ortalamayla pis, 2,29 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.43., Şekil 3.61.).



Şekil 3.61.: Görüntü 16 (Hacı Şaban Mektebi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

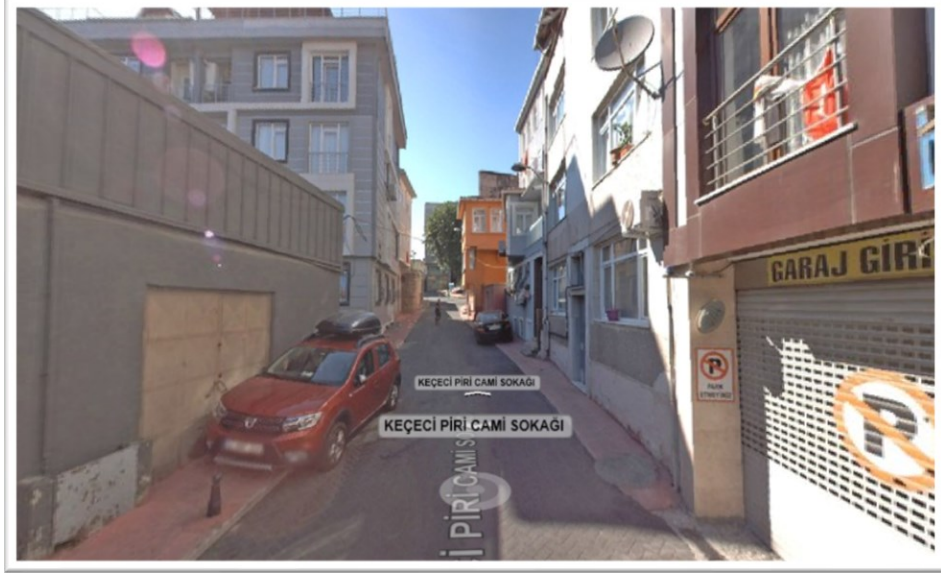
Görüntü 17 (Keçecipiri Camii Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğunun zayıf derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.44.).

Tablo 3.44.: Görüntü 17 (Keçecipiri Camii Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,609
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1366,748
	df	105
	Sig.	,000

Faktör analizine göre 15 değişken 7 faktöre indirgenmiştir. Yedi faktör toplam değişimin %75,94'ünü açıklamaktadır (Tablo 3.45.).

Görüntü 17: Keçecipiri Camii Sokak.

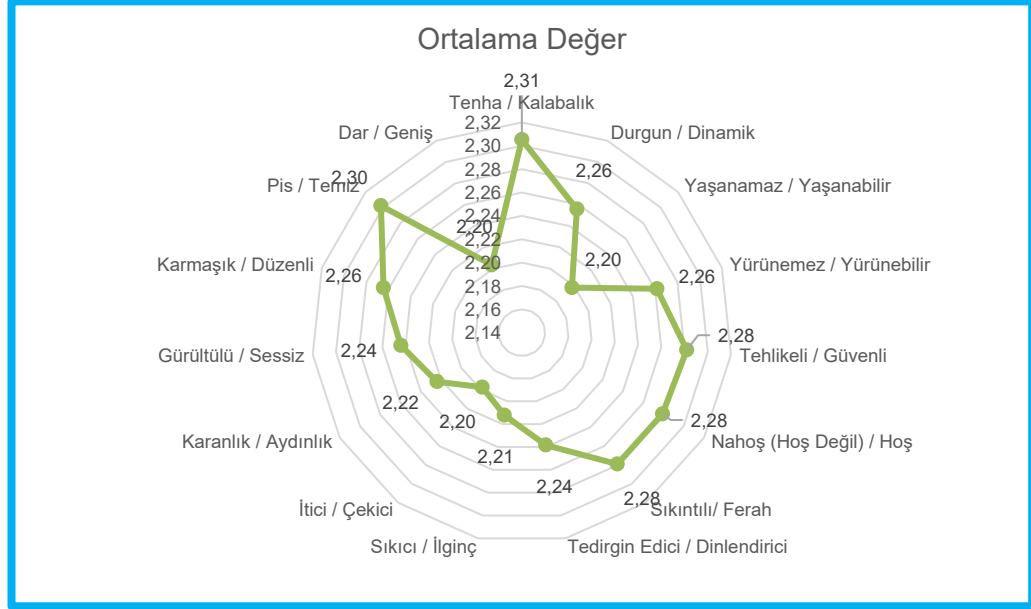


Tablo 3.45.: Görüntü 17 (Keçecipiri Camii Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,31	0,94	5,00	1,00	22,58
		Durgun / Dinamik	2,26	0,87	5,00	1,00	12,22
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,20	0,90	5,00	1,00	10,17
		Yürünemez / Yürünebilir	2,26	0,93	5,00	1,00	9,43
		Tehlikeli / Güvenli	2,28	0,90	5,00	1,00	7,96
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,28	0,89	5,00	1,00	6,82
		Sıkıntılı/ Ferah	2,28	0,89	5,00	1,00	6,75
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,24	0,91	5,00	1,00	4,95
		Sıkıcı / İlginç	2,21	0,90	5,00	1,00	4,01
	Fiziksel Boyut	İtici / Çekici	2,20	0,97	5,00	1,00	3,60
		Karanlık / Aydınlık	2,22	0,88	5,00	1,00	2,90
		Gürültülü / Sessiz	2,24	0,90	5,00	1,00	2,68
		Karmaşık / Düzenli	2,26	0,89	5,00	1,00	2,44
		Pis / Temiz	2,30	0,93	5,00	1,00	1,80
		Dar / Geniş	2,20	0,85	5,00	1,00	1,67

Görüntü 17 (Keçecipiri Camii Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,31 ortalamayla تنها, 2,26 ortalamayla دurgun, 2,20 ortalamayla yaşanamaz, 2,26 ortalamayla yürünemez, 2,28 ortalamayla tehlikeli, 2,28 ortalamayla nahoş, 2,28 ortalamayla sıkıntılı, 2,24 ortalamayla tedirgin edici, 2,21 ortalamayla sıkıcı, 2,20

ortalamayla itici, 2,22 ortalamayla karanlık, 2,24 ortalamayla gürültülü, 2,26 ortalamayla karmaşık, 2,30 ortalamayla pis, 2,20 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.45., Şekil 3.62.).



Şekil 3.62.: Görüntü 17 (Keçecipiri Camii Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 18 (Hasköy Mektebi Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğunun zayıf derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.46.).

Tablo 3.46.: Görüntü 18 (Hasköy Mektebi Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,648
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1743,269
	df	105
	Sig.	,000

Faktör analizine göre 15 değişken 5 faktöre indirgenmiştir. Beş faktör toplam değişimin %67,25'ini açıklamaktadır (Tablo 3.47.).

Görüntü 18: Hasköy Mektebi Sokak.

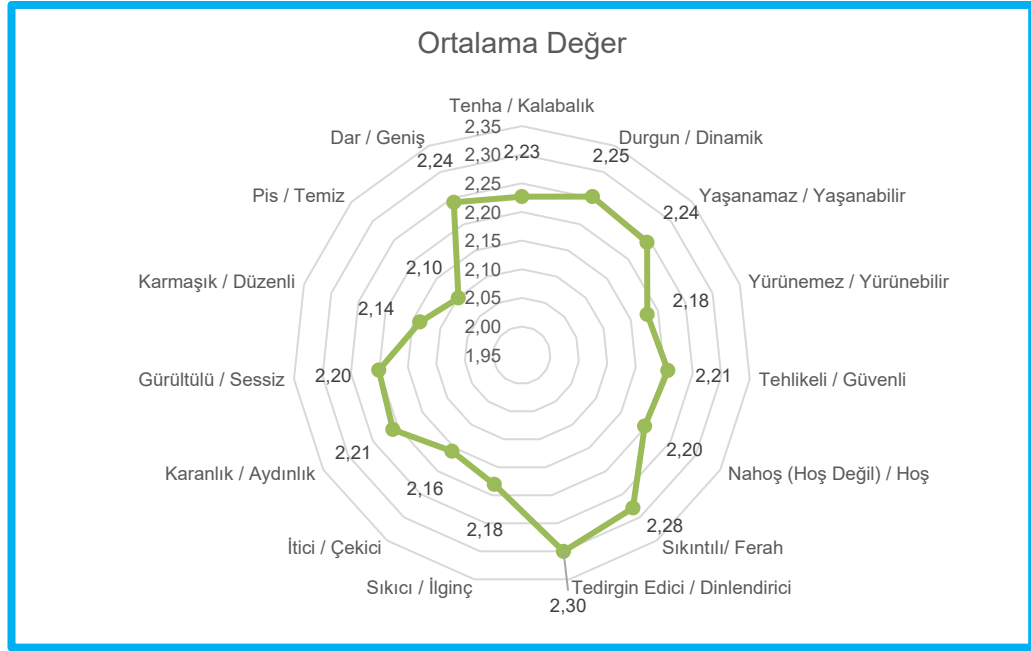


Tablo 3.47.: Görüntü 18 (Hasköy Mektebi Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,23	0,90	5,00	1,00	26,77
		Durgun / Dinamik	2,25	0,91	5,00	1,00	12,97
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,24	0,93	5,00	1,00	10,79
		Yürünemez / Yürünebilir	2,18	0,90	5,00	1,00	8,87
		Tehlikeli / Güvenli	2,21	0,88	5,00	1,00	7,85
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,20	0,88	5,00	1,00	6,33
		Sıkıntılı/ Ferah	2,28	0,89	5,00	1,00	5,08
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,30	0,90	5,00	1,00	4,22
		Sıkıcı / İlginç	2,18	0,96	5,00	1,00	3,77
		İtici / Çekici	2,16	0,95	5,00	1,00	3,00
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlik	2,21	0,96	5,00	1,00	2,64
		Gürültülü / Sessiz	2,20	0,88	5,00	1,00	2,53
		Karmaşık / Düzenli	2,14	0,86	5,00	1,00	2,18
		Pis / Temiz	2,10	0,86	5,00	1,00	1,72
		Dar / Geniş	2,24	0,87	5,00	1,00	1,27

Görüntü 18 (Hasköy Mektebi Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,23 ortalamayla تنها, 2,25 ortalamayla durgun, 2,24 ortalamayla yaşanamaz, 2,18 ortalamayla yürünemez, 2,21 ortalamayla tehlikeli, 2,20 ortalamayla nahoş, 2,28

ortalamayla sıkıntılı, 2,30 ortalamayla tedirgin edici, 2,18 ortalamayla sıkıcı, 2,16 ortalamayla itici, 2,21 ortalamayla karanlık, 2,20 ortalamayla gürültülü, 2,14 ortalamayla karmaşık, 2,10 ortalamayla pis, 2,24 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.47., Şekil 3.63.).



Şekil 3.63.: Görüntü 18 (Hasköy Mektebi Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 19 (Kamilbey Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun zayıf derecede olduğunu göstermektedir (Tablo 3.48.).

Tablo 3.48.: Görüntü 19 (Kamilbey Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,615
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1554,150
	df	105
	Sig.	,000

Faktör analizine göre 15 değişken 6 faktöre indirgenmiştir. Altı faktör toplam değişimin %70,64'ünü açıklamaktadır (Tablo 3.49.).

Görüntü 19: Kamilbey Sokak.

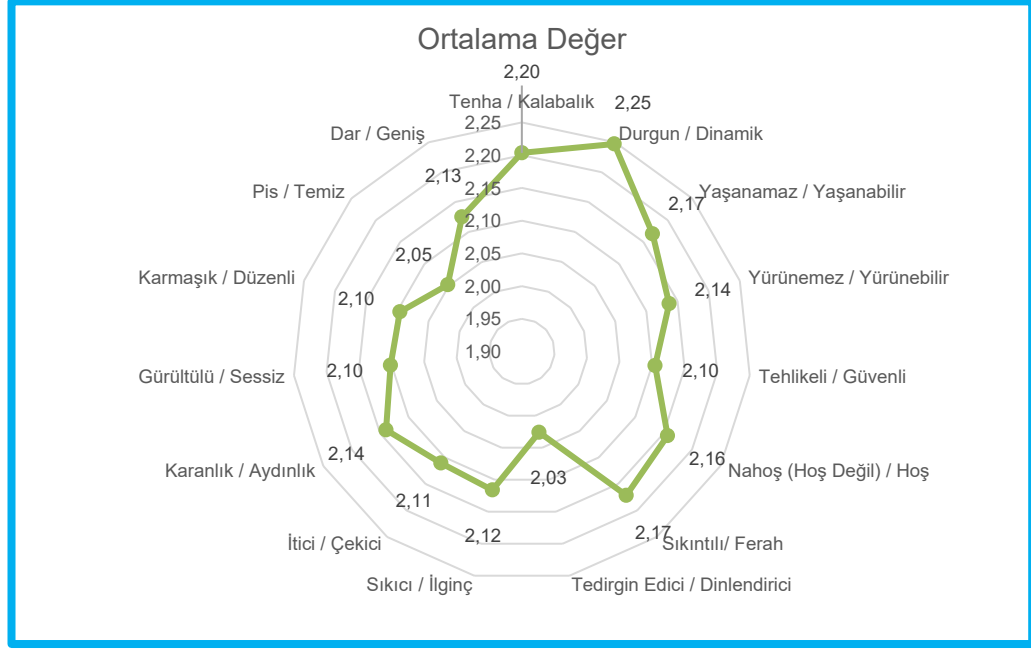


Tablo 3.49.: Görüntü 19 (Kamilbey Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,20	0,81	5,00	1,00	23,54
		Durgun / Dinamik	2,25	0,86	5,00	1,00	13,79
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,17	0,89	5,00	1,00	9,42
		Yürünemez / Yürünebilir	2,14	0,94	5,00	1,00	8,68
		Tehlikeli / Güvenli	2,10	0,88	5,00	1,00	7,96
	Duyusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,16	0,85	5,00	1,00	7,25
		Sıkıntılı/ Ferah	2,17	0,87	5,00	1,00	6,43
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,03	0,89	5,00	1,00	5,30
		Sıkıcı / İlginç	2,12	0,92	5,00	1,00	4,09
		İtici / Çekici	2,11	0,97	5,00	1,00	3,14
	Fiziksel Boyut	Karanlık / Aydınlık	2,14	0,89	5,00	1,00	3,02
		Gürültülü / Sessiz	2,10	0,97	5,00	1,00	2,09
		Karmaşık / Düzenli	2,10	0,89	5,00	1,00	2,02
		Pis / Temiz	2,05	0,98	5,00	1,00	1,74
		Dar / Geniş	2,13	0,92	5,00	1,00	1,53

Görüntü 19 (Kamilbey Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,20 ortalamayla tenha, 2,25 ortalamayla durgun, 2,17 ortalamayla yaşanamaz, 2,14 ortalamayla yürünemez, 2,10 ortalamayla tehlikeli, 2,16 ortalamayla nahoş, 2,17 ortalamayla sıkıntılı, 2,03 ortalamayla tedirgin edici, 2,12 ortalamayla sıkıcı, 2,11

ortalamayla itici, 2,14 ortalamayla karanlık, 2,10 ortalamayla gürültülü, 2,10 ortalamayla karmaşık, 2,05 ortalamayla pis, 2,13 ortalamayla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.49., Şekil 3.64.).



Şekil 3.64.: Görüntü 19 (Kamilbey Sokak) için sıfat çifti ortalamaları.

Görüntü 20 (Göktuğ Sokak)'ta Bartlett'in küresellik testine göre $p(\text{Sig}) < 0.05$ korelasyon matrisi birim matristen farklıdır. KMO değeri örnekleme uygunluğun orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Tablo 3.50.).

Tablo 3.50.: Görüntü 20 (Göktuğ Sokak) için KMO değerlerine göre örneklem büyüklüğü derecesi.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,733	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2216,482
	df	105
	Sig.	0,000

Faktör analizine göre 15 değişken 5 faktöre indirgenmiştir. Beş faktör toplam değişimin %70,06'sını açıklamaktadır (Tablo 3.51.).

Görüntü 20: Göktuğ Sokak.

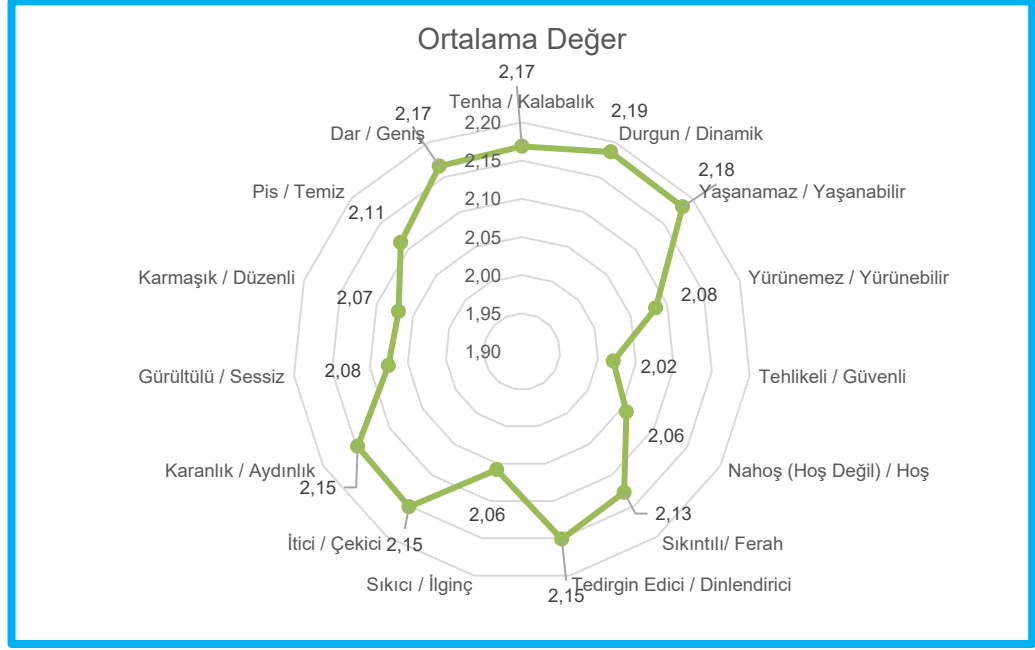


Tablo 3.51.: Görüntü 20 (Göktuğ Sokak) için kullanıcı grubu frekans dağılımları.

		Olumsuz/Olumlu Sıfat Çiftleri	Ortalama Değer	Standart Sapma	Max. Değer	Min. Değer	Max. Tercih %
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Sosyal Boyut	Tenha / Kalabalık	2,17	0,94	5,00	1,00	34,18
		Durgun / Dinamik	2,19	0,87	5,00	1,00	11,21
		Yaşanamaz / Yaşanabilir	2,18	0,94	5,00	1,00	8,96
		Yürünemez / Yürünebilir	2,08	0,95	5,00	1,00	8,87
		Tehlikeli / Güvenli	2,02	0,91	5,00	1,00	6,84
	Duygusal Boyut	Nahoş (Hoş Değil) / Hoş	2,06	0,86	5,00	1,00	5,42
		Sıkıntılı/ Ferah	2,13	0,86	5,00	1,00	5,17
		Tedirgin Edici / Dinlendirici	2,15	0,90	5,00	1,00	4,44
		Sıkıcı / İlginç	2,06	0,86	5,00	1,00	3,36
	Fiziksel Boyut	İtici / Çekici	2,15	0,91	5,00	1,00	2,88
		Karanlık / Aydınlık	2,15	0,86	5,00	1,00	2,36
		Gürültülü / Sessiz	2,08	0,87	5,00	1,00	2,16
		Karmaşık / Düzenli	2,07	0,89	5,00	1,00	1,74
		Pis / Temiz	2,11	0,92	5,00	1,00	1,45
			Dar / Geniş	2,17	0,84	5,00	1,00

Görüntü 20 (Göktuğ Sokak) için sıfat çiftleri tercihlerine bakıldığında; 2,17 ortalamaıyla تنها, 2,19 ortalamaıyla durgun, 2,18 ortalamaıyla yaşanamaz, 2,08 ortalamaıyla yürünemez, 2,02 ortalamaıyla tehlikeli, 2,06 ortalamaıyla nahoş, 2,13 ortalamaıyla sıkıntılı, 2,15 ortalamaıyla tedirgin edici, 2,06 ortalamaıyla sıkıcı, 2,15 ortalamaıyla itici,

2,15 ortalamaıyla karanlık, 2,08 ortalamaıyla gürültülü, 2,07 ortalamaıyla karmaşık, 2,11 ortalamaıyla pis, 2,17 ortalamaıyla dar bir sokak olarak belirlenmiştir (Tablo 3.51., Şekil 3.65.).



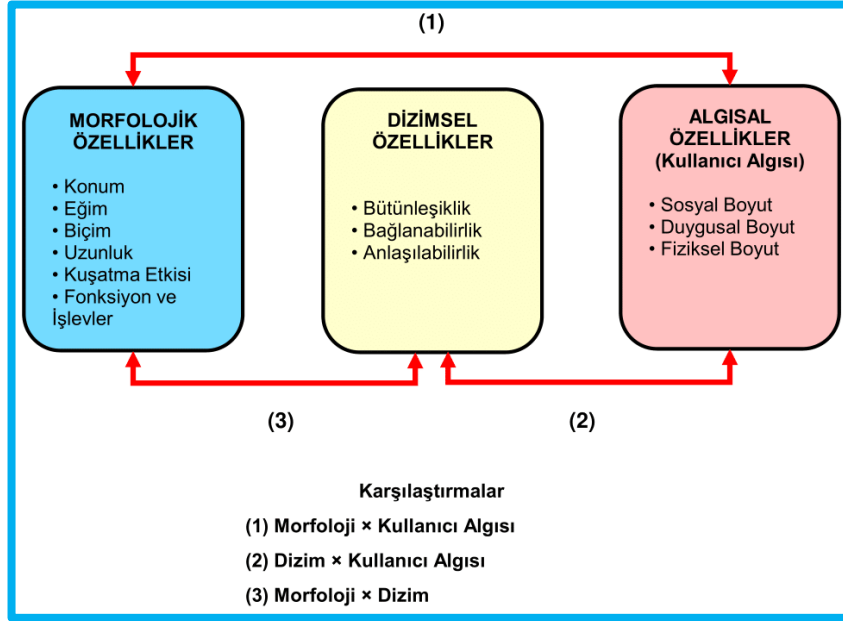
Şekil 3.65.: Görüntü 20 (Göktuğ Sokak) için sıfat çifti ortalamaları

3.2.4. Morfolojik, Dizimsel ve Algısal Analiz Sonuçlarının Karşılaştırması

Bu çalışmada; yapılan morfolojik, dizimsel ve algısal analizlerin sonuçları Şekil 3.66'da gösterilen şemaya göre ikili ilişkiler yoluyla karşılaştırılmıştır.

Yapılan karşılaştırmalarda:

- Morfolojik özelliklerin tipolojik alt başlıklarından konum, eğim, biçim, uzunluk, kuşatma etkisi, fonksiyon ve işlevlerin kullanıcı algısı ile ilişkisi (1),
- Dizimsel özelliklerin alt başlıklarından bütünleşiklik ve bağlanabilirliğin kullanıcı algısı (algısal özellikler) ile ilişkisi (2),
- Morfolojik özelliklerin tipolojik alt başlıklarından konum, eğim, biçim, uzunluk, kuşatma etkisi, fonksiyon ve işlevlerin dizimsel özelliklerden bütünleşiklik ve bağlanabilirlik ile ilişkisinin (3) ortaya çıkarılması için korelasyon testleri gerçekleştirilmiştir.



Şekil 3.66.: Morfolojik, dizimsel ve algısal analiz sonuçlarının karşılaştırılmasında kullanılan model.

Korelasyon analizi sonucunda; elde edilen katsayı -1 ile +1 ($-1 \leq r \leq +1$) arasında değişen değerler alabilmekte olup, değer pozitif olması ilişkinin doğrusal, negatif olması ise ters yönlü bir ilişkinin varlığını göstermektedir. İlişkinin şiddetini ifade eden değer aralıkları Tablo 3.49.'de gösterilmektedir.

➤ **Tablo 3.52.:** Korelasyon değer aralıkları.

İlişkinin Yönü	Katsayı Değeri	İlişkinin Şiddeti
(+) pozitif ise doğrusal bir ilişki (-) negatif ise ters yönlü bir ilişki mevcuttur.	0,00 - 0,25	Çok zayıf
	0,26 - 0,49	Zayıf
	0,50 - 0,69	Orta
	0,70 - 0,89	Yüksek
	0,90 - 1,00	Çok yüksek

- Morfolojik × Algısal × Dizimsel özellikleri bakımından incelenen sokakların; konumu itibarıyla semt merkezinde 1. bölgede, 1.-2. çeperde, Hasköy sahili boyunca devam eden, ilçeler arası ulaşımı sağlayan ana aks-cadde özelliği gösteren, arazi eğimi %5'ten az, düz, doğrusal, uzun, kuşatma etkisinin tam/az/yok olduğu, ticaret+hizmet+konut, gibi karma fonksiyonların yanı sıra resmi kurum, eğitim, kültür, park-yeşil alan ve spor tesisi, otopark gibi pek çok fonksiyon ve işlevi bünyesinde barındıran, bina durumları tescilli olsun veya olmasın iyi olan, kullanıcıların algısal yargıları sosyal, duygusal ve fiziksel

boyutları yönüyle olumlu, erişilebilirliği yüksek, bütünleşiklik, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirliği diğer sokaklara nispeten yüksek olan 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesi ön plana çıkmaktadır (EK K).

- Morfolojik×Algısal×Dizimsel özellikleri bakımından incelenen sokakların; konumu itibarıyla semtin dış (6.) çeperinde yalıtılmış 2.bölgede, kademeli olarak arazi eğiminin arttığı ve eğimin tekrar azalarak sokağın sonlandığı, eğimli, uzun, eğrisel, kuşatma etkisi yüksek olan, sadece konut ve mezarlık fonksiyonunu içeren, iyi-orta-kötü durumdaki binaları barındıran, kullanıcıların algısal yargıları olumsuz olan, sokağın kıvrımlı formu nedeniyle parçalı akslarda bütünleşiklik ve bağlanabilirliği orta ve düşük düzeyde olan 20 no'lu Göktuğ Sokak ile 2.bölgede, 5.çeperde, yalıtılmış bölgede, arazi eğimi %5'ten fazla, yüksek eğimli, kısa, eğrisel, kuşatma etkisi çok yüksek olan, sadece konut fonksiyonundaki iyi ve orta durumdaki binaları barındıran, kullanıcıların algısal yargıları sosyal, duygusal ve fiziksel boyutlarıyla olumsuz, erişilebilirliği kolay olmayan, bütünleşiklik ve bağlanabilirliği en düşük olan 13 no'lu Erganuh Sokak ön plana çıkan diğer sokaktır (Ek J).

Morfolojik Özellikler × Algısal Özelliklerin (Kullanıcı Algısı) Karşılaştırması (1)

Hasköy'den seçilen sokakların morfolojik analiz sonuçları ile algısal (kullanıcı algısı) analiz sonuçları arasında bir ilişki olup olmadığı, ilişki varsa bu ilişkinin şiddetini ölçmeye yönelik korelasyon testi gerçekleştirilmiştir.

Sokakların morfolojik özellikleri ile algısal ve dizimsel özelliklerinin ilişkilendirilip karşılaştırılmasında 3.2.1. Morfolojik Analiz Sonuçları bölümünde bahsedilen sokakların morfolojik özelliklerinin alt başlıklarından uzunluk, sokağın eğimi ve kuşatma etkisi sayısal analiz sonuçları üzerinden; arazi eğimi sayısal eğim değer aralıklarının ortalaması üzerinden; konum, biçim, fonksiyon ve işlevler gibi betimleyici tipolojik analiz sonuçları ise literatür araştırmaları doğrultusunda Tablo 3.53'de 3'lü, 4'lü, 5'li ve 6'lı likert ölçeğine göre puan karşılıkları gösterilen scala üzerinden sayısallaştırılarak korelasyon testine tabi tutulmuştur.

Tablo 3.53: Hasköy’de betimlenen morfolojik özelliklerin sayısallaştırılma puan tablosu.

KONUM				BİÇİM		FONKSİYON VE İŞLEVLER	
Bölge		Çeper		Form		Fonksiyon ve İşlev	
No	Puanı	No	Puanı	Tipolojisi	Puanı	Tipolojisi	Puanı
1	4	1	6	Doğrusal	3	Ticaret+Hizmet+Konut vb. karma kullanımlar	5
2	1	2	5	Dirsek formu	2	Sanayi fonksiyonunu da barındıran karma kullanımlar	4
3	2	3	4	Eğrisel	1	Konut, Yeşil Alan	3
4	3	4	3			Ticaret+Konut (zemin kat ticaret üst katlar konut)	2
		5	2			Konut	1
		6	1				

Korelasyon testinde morfolojik özelliklerin sayısallaştırılmasında kullanılan puan karşılıkları belirlenirken yapılan literatür araştırması neticeleri ile desteklenerek uygulanan likert ölçeği puanlama prosedürü aşağıda ifade edilmektedir:

- Bölge (konum) için belirlenen puanlar, 4 (dört) ana bölgede 1 ve 4 arasında değişen sayısal değerler almakta olup, puan karşılıkları semt merkezinde (Piripaşa Mahallesi) yüksek değerlerden başlayarak merkezden uzaklaştıkça (Keçecipiri Mahallesi) azalmaktadır.
- Çeper (konum) için belirlenen puanlar, 6 adet çeperde 1 ve 6 arasında değişen sayısal değerler almakta olup, puan karşılıkları semt merkezi ve Hasköy Sahilinin oluşturduğu ilk çeperde yüksek değerlerden başlayarak Halıcıoğlu ve Okmeydanı istikametinde tepelik alanlara (dış çeperlere) doğru azalmaktadır.
- Sokağın formu için belirlenen puanlar, 1 ile 3 arasında değişen sayısal değerler almakta olup, puan karşılıkları doğrusal formdan eğrisel forma doğru azalmaktadır.
- Sokakta yer alan fonksiyon ve işlevler için belirlenen puanlar, 1 ile 5 arasında değişen sayısal değerler almakta olup, puan karşılıkları ticaret+hizmet+konut vb. karma kullanımları içeren fonksiyonlarda yüksek değerlerden başlayarak sadece konut fonksiyonunu barındıran sokaklara doğru azalmaktadır.

İncelenen sokaklara ait morfolojik özelliklerin sayısal değerleri Tablo 3.54’te gösterilmektedir.

Tablo 3.54: Hasköy’de seçilen sokaklara ait morfolojik özelliklerin sayısal değerleri.

CADDE/ SOKAKLAR		MORFOLOJİK ÖZELLİKLER								
		UZUNLUK	BIÇİM	EĞİM		KUŞATMA ETKİSİ	KONUM		FONKSİYON VE İŞLEMLER	
Cad/Sokak No	Cadde/Sokak Adı	Uzunluk (m.)	Form Puanı	Arazi Eğimi Ort. (%)	Sokak Eğimi (%)	Kuşatma Etkisi (h/d)	Bölge Puanı	Çeper Puanı	Sokak İşlev Puanı	Görüntü İşlev Puanı
1	Kumbarahane Caddesi	479,83	3	2,5	0,10	1,097	4	6	5	5
2	Hasköy Caddesi	689,99	1	2,5	0,07	0,187	4	6	4	5
3	Boduroğlu Sokak	203,52	2	2,5	0,11	0,953	4	5	5	5
4	Bactar Sokak	437,46	1	7,5	11,08	1,680	2	5	5	5
5	İlaç Sokak	165,99	1	5	1,35	1,588	4	4	1	1
6	Aziz Sokak	227,77	1	5	11,35	1,945	1	5	5	5
7	Kalaycibahçe Sokak	524,56	1	2,5	1,14	0,913	2	4	4	5
8	Kırmızı Minare Sokak	75,28	2	2,5	3,26	0,679	2	4	4	5
9	Turşucu Çeşmesi Sokak	125,99	3	13	14,86	1,028	4	3	5	2
10	Şaban Deresi Sokak	512,71	1	2,5	2,19	0,948	3	2	4	2
11	Halicioğlu Yağhanesi Sokak	88,7	3	2,5	4,44	1,552	4	5	5	2
12	Kitabi Sokak	54,75	3	2,5	7,87	1,886	1	4	2	2
13	Erganuh Sokak	92,05	1	8	21,74	2,370	3	2	1	1
14	Müverrih Ali Caddesi	183,36	3	13	3,85	1,342	1	1	5	2
15	Basmacı Ruşen Sokak	161,44	3	8	2,66	0,858	1	2	1	1
16	Hacı Şaban Mektebi Sokak	152,63	3	13	4,81	1,674	1	2	2	2
17	Keçeciçiri Camii Sokak	204,3	1	10,5	0,10	1,364	1	1	5	5
18	Hasköy Mektebi Sokak	120,81	3	13	6,92	1,001	1	1	3	5
19	Kamilbey Sokak	76,69	3	2,5	3,32	1,525	1	1	2	2
20	Göktuğ Sokak	428,86	1	10,5	2,06	1,693	3	1	3	3

Korelasyon testi neticesinde morfolojik özellikler ile kullanıcı algısı arasında %99, %95 ve %90 güven düzeyinde bulunan ilişkiler aşağıda ifade edilmektedir (Tablo 3.55, Tablo 3.56.):

- Sokakların konumunu gösteren bölgeler ile kullanıcı algısı arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.394$, $p=0.086$).
- Sokakların konumunu gösteren çeperler ile kullanıcı algısı arasında %95 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.446$, $p=0.049$).
- Arazi eğimi (eşyükseleti haritası değerleri) ile kullanıcı algısı arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.228$, $p=0.334$).

Tablo 3. 55: Hasköy’de sokakların morfolojik ve algısal analiz sonuçlarının korelasyonu.

Korelasyonlar		Kullanıcı Algısı	Fonksiyon ve İşlevler (Görüntü)	Fonksiyon ve İşlevler (Sokak)	Kuşatma Etkisi	Eğim (Arazi)	Eğim (Sokak)	Form	Uzunluk	Çeper	Bölge
Kullanıcı Algısı	Pearson Correlation	1	,353	,247	-.452*	,228	.669**	,201	.444*	.446*	,394
	Sig. (2-tailed)		,127	,293	,045	,334	,001	,394	,050	,049	,086
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Fonksiyon ve İşlevler (Görüntü)	Pearson Correlation	,353	1	.636**	-,399	,223	.521*	-,289	,439	,418	,016
	Sig. (2-tailed)	,127		,003	,081	,344	,019	,216	,053	,066	,946
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Fonksiyon ve İşlevler (Sokak)	Pearson Correlation	,247	.636**	1	-,303	,162	,356	-,070	,332	,378	,145
	Sig. (2-tailed)	,293	,003		,194	,495	,123	,768	,152	,101	,542
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kuşatma Etkisi	Pearson Correlation	-.452*	-,399	-,303	1	-,351	-.493*	-,077	-,438	-,217	-,201
	Sig. (2-tailed)	,045	,081	,194		,130	,027	,748	,053	,358	,395
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Eğim (Arazi)	Pearson Correlation	,228	,223	,162	-,351	1	,303	-,006	,253	.567**	,116
	Sig. (2-tailed)	,334	,344	,495	,130		,194	,980	,282	,009	,627
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Eğim (Sokak)	Pearson Correlation	.669**	.521*	,356	-.493*	,303	1	-,187	.493*	,402	,442
	Sig. (2-tailed)	,001	,019	,123	,027	,194		,429	,027	,079	,051
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Form	Pearson Correlation	,201	-,289	-,070	-,077	-,006	-,187	1	-.528*	-,151	0,447
	Sig. (2-tailed)	,394	,216	,768	,748	,980	,429		,017	,526	,048
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Uzunluk	Pearson Correlation	.444*	,439	,332	-,438	,253	.493*	-.528*	1	,358	-,219
	Sig. (2-tailed)	,050	,053	,152	,053	,282	,027	,017		,121	,354
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Çeper	Pearson Correlation	.446*	,418	,378	-,217	.567**	,402	-,151	,358	1	,436
	Sig. (2-tailed)	,049	,066	,101	,358	,009	,079	,526	,121		,054
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Bölge	Pearson Correlation	,300	-,018	,213	-,234	,329	,376	-,207	,343	.529*	1
	Sig. (2-tailed)	,198	,940	,367	,321	,157	,102	,382	,138	,017	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
 **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

- Sokakların eğimi ile kullanıcı algısı arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, yüksek korelasyon mevcuttur (r=0.669, p=0.001).
- Sokakların uzunluğu ile kullanıcı algısı arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur (r=0.444, p=0.050).

- Sokakların formu ile kullanıcı algısı arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.201$, $p=0.394$).
- Sokaklardaki kuşatma etkisi ile kullanıcı algısı arasında %95 güven düzeyinde anlamlı, negatif yönlü, orta kuvvette korelasyon mevcuttur ($r=-0.452$, $p=0.045$).
- Sokaklardaki fonksiyon ve işlevler ile kullanıcı algısı arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.247$, $p=0.293$).
- Görüntülerdeki fonksiyon ve işlevler ile kullanıcı algısı arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.353$, $p=0.127$).

Tablo 3.56.: Hasköy’de sokakların morfolojik özellikleri ile kullanıcı algısı (algısal özellikler) arasındaki korelasyon durumu.

Korelasyonlar		Morfolojik Özellikler								
		Fonksiyon ve İşlevler (Görüntü)	Fonksiyon ve İşlevler (Sokak)	Kuşatma Etkisi	Eğim (Arazi)	Eğim (Sokak)	Form	Uzunluk	Konum	
									Çeper	Bölge
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Güven Düzeyi (%)	anlamlı olmayan	anlamlı olmayan	95	anlamlı olmayan	99	anlamlı olmayan	90	95	90
	Yönü	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	negatif (ters)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)
	Güçü	zayıf	zayıf	orta	zayıf	yüksek	zayıf	orta	orta	zayıf

Kullanıcıların algısal yargılarına dayalı olarak sıfat çiftleri üzerinden gerçekleştirilen anket sonucunda seçilen hiçbir sokak tam puan alamamış, sadece 1 no’lu Kumbarahane Caddesi orta düzeyde, diğer sokaklar ise düşük puanlar almıştır. Kumbarahane Caddesi’ni Hasköy Caddesi takip etmiştir. Kullanıcı algısı ortalama yargısı en düşük olan sokaklar ise sırasıyla 20 no’lu Göktuğ Sokak, 6 no’lu Aziz Sokak ve 19 no’lu Kamilbey Sokak’tır.

- Algısal özellikleri itibariyle diğer sokaklardan ayrılan 1 no’lu Kumbarahane Caddesi’nin morfolojik özelliklerine bakıldığında; doğrusal, düz, uzun, tam kuşatma etkisi olan, ticaret+hizmet, resmi kurum, park-yeşil alan, spor tesisi ve otopark gibi pek çok karma fonksiyon ve işlevi barındıran bir sokak olduğu görülmektedir. 2 no’lu Hasköy Caddesi’nin bütünü itibariyle eğrisel olmasına rağmen görüntünün oluşturulduğu kısımda caddenin doğrusal, düz, uzun, kuşatma etkisi olmayan, ticaret+hizmet, konut, imalat sanayi, kültürel tesis (müze), eğitim, park-yeşil-spor alanı, otopark gibi pekçok karma fonksiyon ve işlevi barındıran bir sokak olduğu görülmektedir. Bu iki caddenin bir diğer ortak özelliği ise; Hasköy Sahili boyunca devam eden ilçeler arası erişimi sağlayan

ana ulaşım aksı olmalarının yanı sıra sokak perspektif görüntüsünün 1. bölge ve 1-2. çeperden iyi durumdaki tescilli eser ve diğer yapıları içermesidir.

- Kullanıcı algısının olumsuz olduğu sıfatların en yüksek olduğu sokak olan 20 no'lu Göktuğ Sokak'ta morfolojik özelliklere bakıldığında; arazi eğimi kademeli olarak artan ve daha sonra sokağın bitiş noktasında arazi eğimi azalan eğimli, uzun, eğrisel, yüksek kuşatma etkisi olan, sadece konut ve mezarlık fonksiyonuna sahip bir sokak olduğu ortaya çıkmış olup konumu itibariyle de 2. bölgede, semtin dış (6.) çeperindedir (EK K).
- Aziz Sokağın morfolojik özelliklerine bakıldığında; arazi eğimi kademeli olarak artan, sokak eğimi yüksek olan, orta uzunlukta, eğrisel, yüksek kuşatma etkisi olan, konut, ticaret+konut (zemin ticaret üst katlar konut), ticaret+hizmet, sinagog (tescilli eser) gibi fonksiyon ve işlevleri barındıran, 4.bölge ve 2. çeperde yer alan düşey ekseninde devam eden tarihsel sürekliliği olan bir sokak olduğu görülmektedir.
- Kamilbey Sokağın morfolojik özelliklerine bakıldığında; arazi eğimi düşük (eğim<%5), sokak eğimi orta, kısa, doğrusal, yüksek kuşatma etkisi olan, kötü durumdaki tescilli eser, konut, ticaret+konut (zemin ticaret üst katlar konut) fonksiyon ve işlevleri barındıran, 4. bölge ve son (6.) çeperde yer alan ve düşeyde devam eden bir sokak olduğu görülmektedir.
- Konut, ticaret+konut fonksiyonlarını barındıran 15 no'lu Basmacı Ruşen Sokak ve konut, ticaret+konut, ticaret, cami, park fonksiyonunu barındıran 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak ile sanayi, ticaret, cami, park fonksiyonlarını barındıran 8 no'lu Kırmızı Minare Sokak'ta kullanıcı algısı düşük düzeydedir.
- Hasköy'de kullanıcı algısının olumlu ve olumluya yakın olan cadde/sokakların; semt merkezinde yer alması, doğrusal, düz, uzun, kuşatma etkisi tam/az/yok olan ticaret+hizmet+konut gibi karma fonksiyonların yanı sıra park-yeşil-spor alanı gibi fonksiyon ve işlevleri barındırması, tescilli veya tescilsiz olmasına bakılmaksızın yapı/bina durumunun iyi olması gibi ortak özelliklerden bahsedilebilir. Kullanıcı algısının olumsuz olduğu sokakların ortak özellikleri ise; genellikle semtin dış çeperlerinde yalıtılmış bölgede, sadece konut veya mezarlık gibi fonksiyonları içeren, tekdüze ve bakımsız görüntü etkisi olan binaları içermesidir (Ek K).

Dizimsel Özellikler x Algısal Özelliklerin (Kullanıcı Algısı) Karşılaştırması (2)

Hasköy’de sokakların dizimsel özellikleri ile algısal özelliklerinin ilişkilendirilip karşılaştırılması için sokakların dizimsel analiz sonuçları (bütünleşiklik, bağlanabilirlik) ile semtten seçilen sokaklara ait sokak perspektif görüntülerine ait kullanıcı algısı analiz sonuçları arasında bir ilişki olup olmadığı, ilişki varsa bu ilişkinin şiddetini ölçmeye yönelik korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Korelasyon testi neticesinde Hasköy’den seçilen sokakların dizimsel özellikleri ile kullanıcı algısı arasında %99, %95 ve %90 güven düzeyi için bulunan ilişkiler aşağıda ifade edilmektedir (Tablo 3.57., Tablo 3.58., Tablo 3.59.):

Tablo 3.57.: Hasköy’de seçilen sokaklarda dizimsel ve algısal analiz sonuçları.

Görüntü / Sokak No	Cadde / Sokak Adı	Bütünleşiklik Sokak Ortalaması	Bütünleşiklik Görüntü Çekim Noktası	Bağlanabilirlik Görüntü Çekim Noktası	Kullanıcı Algısı (Sifat Çiftleri Ort. Toplamı)
1	Kumbarahane Caddesi	1,033	1,033	13	39,03
2	Hasköy Caddesi	1,205	1,207	14	36,07
3	Boduroğlu Sokak	1,021	0,967	7	32,84
4	Baçtar Sokak	0,933	1,139	5	33,25
5	İlaç Sokak	0,889	0,851	4	32,36
6	Aziz Sokak	0,976	1,011	3	31,83
7	Kalaycibahçe Sokak	1,008	1,08	4	33,18
8	Kırmızı Minare Sokak	1,067	1,064	5	33,52
9	Turşucu Çeşmesi Sokak	0,81	0,81	5	33,13
10	Şaban Deresi Sokak	0,955	1,017	6	32,54
11	Halicioğlu Yağhanesi Sokak	0,792	0,792	6	32,86
12	Kitabi Sokak	1,062	0,967	3	32,72
13	Erganuh Sokak	0,663	0,587	2	32,70
14	Müverrih Ali Caddesi	0,865	0,865	6	33,15
15	Basmacı Ruşen Sokak	0,779	0,779	5	33,88
16	Hacı Şaban Mektebi Sokak	0,865	0,865	6	33,66
17	Keçecipiri Camii Sokak	0,762	0,77	7	33,75
18	Hasköy Mektebi Sokak	0,726	0,726	4	33,12
19	Kamilbey Sokak	0,998	0,998	4	31,96
20	Göktuğ Sokak	0,739	0,748	6	31,76
20 Sokağa Ait Toplam Ortalama Değer		0,91	0,91	5,75	33,36

Tablo 3.58.: Hasköy’de sokakların dizimsel ve algısal analiz sonuçlarının korelasyonu.

Korelasyonlar		Bütünleşiklik (Sokak)	Bütünleşiklik (Görüntü Çekim Noktası)	Bağlantı Sayısı (Görüntü Çekim Noktası)	Kullanıcı Algısı
Bütünleşiklik (Sokak)	Pearson Correlation	1	.923**	.451*	.344
	Sig. (2-tailed)		.000	.046	.138
	N	20	20	20	20
Bütünleşiklik (Görüntü Çekim Noktası)	Pearson Correlation	.923**	1	.426	.314
	Sig. (2-tailed)	.000		.061	.177
	N	20	20	20	20
Bağlantı Sayısı (Görüntü Çekim Noktası)	Pearson Correlation	.451*	.426	1	.825**
	Sig. (2-tailed)	.046	.061		.000
	N	20	20	20	20
Kullanıcı Algısı	Pearson Correlation	.344	.314	.825**	1
	Sig. (2-tailed)	.138	.177	.000	
	N	20	20	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

- Görüntü çekim noktasında aksların bütünleşikliği ile sokağın ortalama bütünleşikliği arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, çok yüksek düzeyde doğrusal bir ilişki mevcuttur ($r=0.923$, $p=0.000$). Bu durum, sokak perspektif görüntülerinin alındığı aksların sokakların bütünleşiklik özelliğini çok yüksek düzeyde yansıttığını göstermektedir.
- Görüntü çekim noktasında aksların bağlanabilirliği ile sokağın bütünleşikliği arasında %95 güven düzeyinde anlamlı, orta düzeyde, pozitif yönlü bir korelasyon mevcuttur ($r=0.451$, $p=0.046$). Bu durum, sokak perspektif görüntülerinin alındığı akslarda bağlanabilirlik ile sokağın bütünleşikliği arasında orta düzeyde doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir.
- Görüntü çekim noktasında aksların bütünleşikliği ile bağlanabilirliği arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.426$, $p=0.061$). Bu durum, görüntülerin alındığı noktalarda aksların bütünleşikliği ile bağlanabilirliği arasında orta düzeyde doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir.
- Sokakların bütünleşikliği ile kullanıcı algısı arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.344$, $p=0.138$).
- Görüntü çekim noktasında aksların bütünleşikliği ile kullanıcı algısı arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.314$, $p=0.177$). Bu durum, sokakların ve görüntü çekim noktasındaki aksların bütünleşikliği ile

kullanıcı algısı arasında %99, %95 ve %90 güven düzeyinde (yüksek düzeyde) anlamlı bir ilişkinin olmadığını göstermektedir.

- Görüntü çekim noktasında aksların bağlanabilirliği ile kullanıcı algısı arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, çok yüksek korelasyon mevcuttur ($r=0.825$, $p=0.000$). Bu durum, aksların bağlanabilirliği ile kullanıcı algısı arasında çok yüksek düzeyde doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Doğrudan görülebilen mekanlara işaret eden bağlanabilirlik ise, görüntülerdeki sokakta hareketliliği göstermektedir.

Tablo 3.59.: Hasköy’de sokakların dizimsel özellikleri ile kullanıcı algısı arasındaki korelasyon durumu.

Korelasyonlar		Dizimsel Özellikler		
		Bütünleşiklik (Sokak)	Bütünleşiklik (Görüntü Çekim Noktası)	Bağlanabilirlik (Görüntü Çekim Noktası)
Kullanıcı Algısı (Algısal Özellikler)	Güven Düzeyi (%)	anlamlı olmayan	anlamlı olmayan	99
	Yönü	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)
	Gücü	zayıf	zayıf	çok yüksek

- Hem sokak ortalaması hem de görüntü çekim noktasında bütünleşiklik ve bağlanabilirliğin en yüksek olduğu akslar 1 no’lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no’lu Hasköy Caddesi’dir. Bütünleşikliğin yüksek olması insanların en sık geçtiği, sığ mekanları göstermesi ve bağlanabilirliğin görülebilen mekanlara işaret etmesi bakımından sosyal boyutta insanların bir araya gelme potansiyeli yüksek olan mekanları ortaya çıkarmaktadır.
- 1 no’lu Kumbarahane Caddesi’nde kullanıcı algısının kalabalık, dinamik, yaşanabilir, yürünebilir, güvenli olarak olumlu algılandığı ve sosyal boyutunun diğer sokaklara göre yüksek olduğu; hoş, ferah, dinlendirici, ilginç, çekici olduğu, olumlu algılandığı ve duygusal boyutunun diğer sokaklara göre yüksek olduğu; aydınlık, sessiz, düzenli, temiz, geniş olarak algılandığı ve fiziksel boyutunun diğer sokaklara göre yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- Diğer sokaklarda kullanıcı algısının تنها, durgun, yaşanamaz, yürünemez, tehlikeli olduğu sosyal boyutunun olumsuz algılandığı, nahoş, sıkıntılı, tedirgin edici, sıkıcı, itici olduğu ve duygusal boyutunun olumsuz algılandığı, karanlık, gürültülü, karmaşık, pis, dar olduğu ve fiziksel boyutunun olumsuz olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

- 3 no'lu Boduroğlu Sokak'ta bütünleşiklik, bağlanabilirlik yüksek, kullanıcı algısı olumsuz ve diğer sokaklara göre orta düzeydedir. 4 no'lu Bactar Sokak'ta bütünleşiklik yüksek, bağlanabilirlik orta, kullanıcı algısı olumsuz ve diğer sokaklara göre orta düzeydedir. 5 no'lu İlaç Sokak, 14 no'lu Müverrih Ali Caddesi, 15 no'lu Basmacı Ruşen Sokak, 16 no'lu Hacı şaban Mektebi Sokak, 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokakta bütünleşiklik, bağlanabilirlik ve kullanıcı algısı olumsuz ve diğer sokaklara göre orta düzeydedir.
- 6 no'lu Aziz Sokak'ta bütünleşiklik yüksek, bağlanabilirlik düşük, kullanıcı algısı olumsuz ve düşük düzeydedir.
- 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak'ta bütünleşiklik düşük, bağlanabilirlik düşük, kullanıcı algısı olumsuz ve diğer sokaklara göre orta düzeydedir.
- 10 no'lu şaban Deresi sokakta bütünleşiklik yüksek, bağlanabilirlik orta, kullanıcı algısı olumsuz ve orta düzeydedir.
- 11 no'lu Halicioğlu Yağhanesi Sokakta bütünleşiklik düşük, bağlanabilirlik orta kullanıcı algısı diğer sokaklara göre orta düzeydedir.
- 12 no'lu Kitabı Sokak'ta bütünleşiklik yüksek, bağlanabilirlik düşük, kullanıcı algısı olumsuz ve diğer sokaklara göre orta düzeydedir.
- 13 no'lu Erganuh Sokak'ta bütünleşiklik, bağlanabilirlik düşük, kullanıcı algısı olumsuz ve diğer sokaklara göre orta düzeydedir.
- 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak'ta bütünleşiklik orta, bağlanabilirlik yüksek, kullanıcı algısı olumsuz ve diğer sokaklara göre orta düzeydedir.
- Kamilbey Sokak'ta bütünleşiklik yüksek, bağlanabilirlik orta, kullanıcı algısı olumsuz ve diğer sokaklara göre düşük düzeydedir.
- Bağlanabilirliği orta düzeyde olmasına rağmen bütünleşikliği en az olan 20 no'lu Göktuğ Sokak'ta kullanıcı algısı olumsuz ve en düşük düzeyde kalmıştır.
- Hem bütünleşme hem de bağlantı değeri 20 no'lu Göktuğ Sokak'tan daha düşük olan 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak ve 13 no'lu Erganuh Sokak'ta kullanıcı algısı 20 no'lu Göktuğ Sokağa göre daha yüksektir. Bu durumun; 13 no'lu Erganuh ve 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak'taki yapı/binaların iyi durumda olması, 20 no'lu Göktuğ Sokağın sadece konut ve mezarlık gibi tekdüzelik etkisi oluşturabilecek fonksiyonları içermesi, Göktuğ Sokağın fiziksel özelliklerinin uzun, eğrisel, artan bir eğime sahip olması ve tekrar azalması gibi fiziksel-morfolojik özelliklerin kullanıcı algısına etkisi sonucu olabileceği düşünülmektedir.

Morfolojik Özellikler × Dizimsel Özelliklerin Karşılaştırılması (3)

Hasköy'den seçilen sokakların morfolojik analiz sonuçları ile dizimsel (bütünleşiklik, bağlanabilirlik) analiz sonuçları arasında bir ilişki olup olmadığı, ilişki varsa bu ilişkinin şiddetini ölçmeye yönelik korelasyon testi gerçekleştirilmiştir.

Korelasyon testi neticesinde Hasköy'den seçilen sokakların morfolojik özellikleri ile dizimsel özellikleri arasında %99, %95 ve %90 güven düzeyi için bulunan ilişkiler aşağıda ifade edilmektedir (Tablo 3.59., Tablo 3.60.):

- Sokağın konum özelliklerinden bölge ile sokağın bütünleşikliği arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, çok zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.195$, $p=0.41$).
- Sokağın konum özelliklerinden bölge ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, çok zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.03$, $p=0.9$). Bu durum, sokağın bulunduğu mahallenin (konumunun) sokağın bütünleşikliğine anlamlı olmayan zayıf düzeyde etkisini göstermektedir.
- Sokağın konum özelliklerinden çeper ile sokağın bütünleşikliği arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, yüksek korelasyon mevcuttur ($r=0.647$, $p=0.002$). Bu durum, Hasköy Sahili'ni içeren iç çeperlerde (1-2. çeperde) insanların sık karşılaşır bir araya geldiği cadde/sokakların varlığına, düşeyde Halıcıoğlu ve Okmeydanı istikametine doğru gidildikçe (dış çeperlerde) yalıtılmış sokakların varlığına işaret etmektedir.
- Sokağın konum özelliklerinden çeper ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.626$, $p=0.003$).
- Arazi eğimi (eşyükselti değer ortalaması) ile sokağın bütünleşikliği arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, yüksek korelasyon mevcuttur ($r=0.75$, $p=0.000$).

Tablo 3.60.: Hasköy’de sokakların morfolojik ve dizimsel analiz sonuçlarının korelasyonu.

Korelasyonlar		Bütünleşiklik (Sokak)	Bütünleşiklik (Görüntü Çekim Noktası)	Bağlanabilirlik (Görüntü Çekim Noktası)
Bütünleşiklik (Sokak)	Pearson Correlation	1	.923**	.451*
	Sig. (2-tailed)		,000	,046
	N	20	20	20
Bütünleşiklik (Görüntü Çekim Noktası)	Pearson Correlation	.923**	1	,426
	Sig. (2-tailed)	,000		,061
	N	20	20	20
Bağlanabilirlik (Görüntü Çekim Noktası)	Pearson Correlation	.451*	,426	1
	Sig. (2-tailed)	,046	,061	
	N	20	20	20
İşlev (Görüntü)	Pearson Correlation	,425	.529*	,392
	Sig. (2-tailed)	,062	,016	,087
	N	20	20	20
İşlev (Sokak)	Pearson Correlation	,255	,395	,400
	Sig. (2-tailed)	,278	,085	,080
	N	20	20	20
Kuşatma Etkisi	Pearson Correlation	-.466*	-.464*	-.597**
	Sig. (2-tailed)	,039	,039	,005
	N	20	20	20
Eğim (Arazi)	Pearson Correlation	.750**	.626**	,301
	Sig. (2-tailed)	,000	,003	,197
	N	20	20	20
Eğim (Sokak)	Pearson Correlation	,427	,334	.838**
	Sig. (2-tailed)	,061	,150	,000
	N	20	20	20
Form	Pearson Correlation	-,077	-,196	,018
	Sig. (2-tailed)	,748	,407	,939
	N	20	20	20
Uzunluk	Pearson Correlation	,423	.576**	.635**
	Sig. (2-tailed)	,063	,008	,003
	N	20	20	20
Çeper	Pearson Correlation	.647**	.626**	,424
	Sig. (2-tailed)	,002	,003	,062
	N	20	20	20
Bölge	Pearson Correlation	,195	,030	,375
	Sig. (2-tailed)	,410	,900	,103
	N	20	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

- Arazi eğimi (eşyükselti değer ortalaması) ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, yüksek korelasyon mevcuttur ($r=0.626$, $p=0.003$).
- Sokağın eğimi ile sokağın bütünleşikliği arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.427$, $p=0.061$).
- Sokağın eğimi ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.334$, $p=0.150$).

- Sokağın uzunluğu ile sokağın bütünlüklüğü arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.423$, $p=0.063$).
- Sokağın uzunluğu ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünlüklüğü arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.576$, $p=0.008$).
- Sokağın formu ile sokağın bütünlüklüğü arasında anlamlı olmayan, negatif yönlü, çok zayıf korelasyon mevcuttur ($r=-0.077$, $p=0.748$).
- Sokağın formu ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünlüklüğü arasında anlamlı olmayan, negatif yönlü, çok zayıf korelasyon mevcuttur ($r=-0.196$, $p=0.407$).
- Kuşatma etkisi ile sokağın bütünlüklüğü arasında %95 güven düzeyinde anlamlı, negatif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=-0.466$, $p=0.039$).
- Kuşatma etkisi ile görüntü çekim noktasında aksın bütünlüklüğü arasında %95 güven düzeyinde anlamlı, negatif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=-0.464$, $p=0.039$).
- Sokaktaki fonksiyon ve işlevler ile sokağın bütünlüklüğü arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.255$, $p=0.278$).
- Sokaktaki fonksiyon ve işlevler ile görüntü çekim noktasında aksın bütünlüklüğü arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.395$, $p=0.085$).
- Görüntü çekim noktasındaki fonksiyon ve işlevler ile sokağın bütünlüklüğü arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.425$, $p=0.062$).
- Görüntü çekim noktasındaki fonksiyon ve işlevler ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünlüklüğü arasında %95 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.529$, $p=0.016$).
- Sokağın konum özelliklerinden bölge ile bağlanabilirliği arasında %95 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.457$, $p=0.043$).
- Sokağın konum özelliklerinden çeper ile bağlanabilirliği arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=0.424$, $p=0.062$).
- Arazi eğimi (eşyükselti değer ortalaması) ile aksın bağlanabilirliği arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.301$, $p=0.197$).

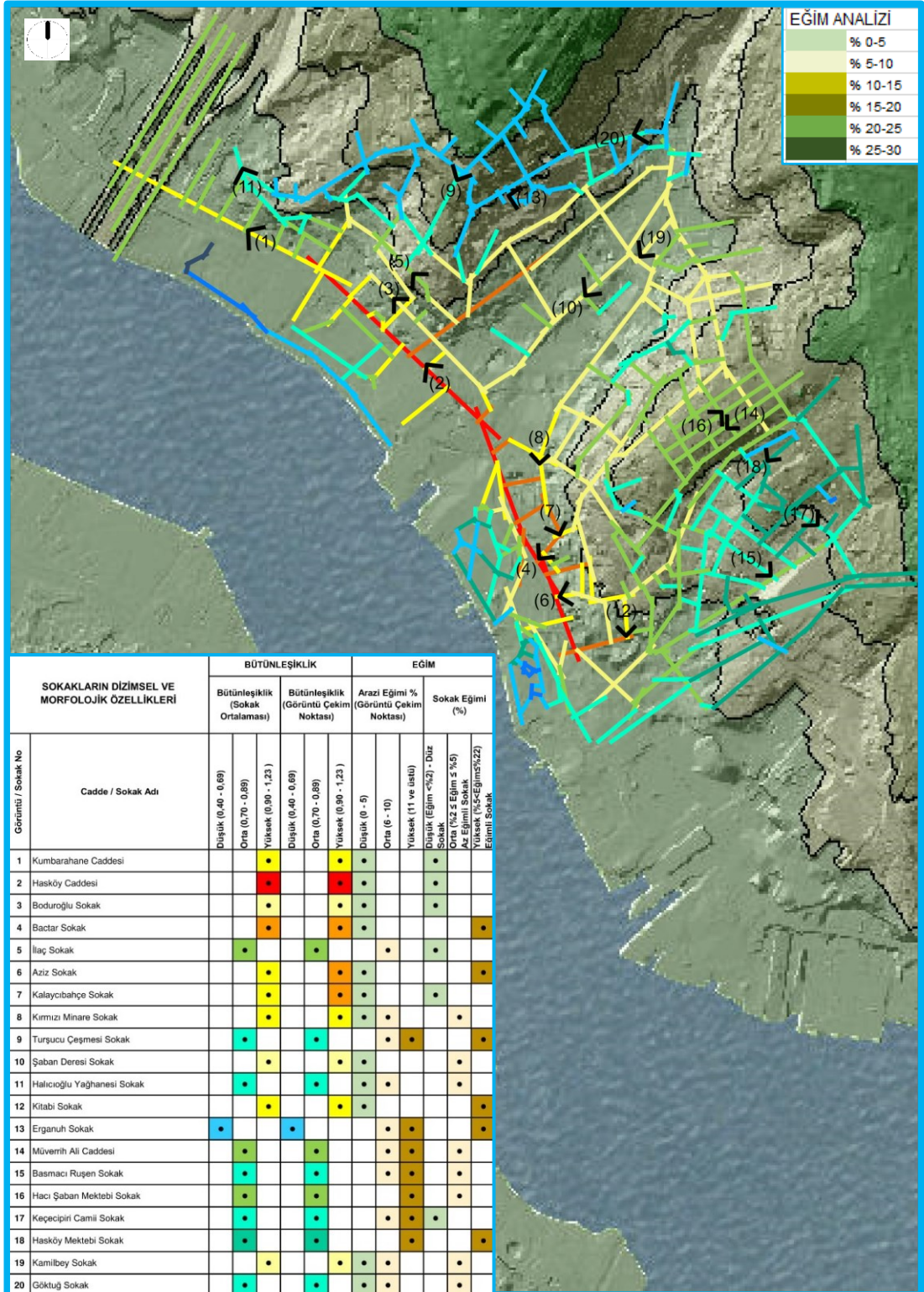
- Sokağın eğimi ile aksın bağlanabilirliği arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, çok güçlü korelasyon mevcuttur ($r=0.838$, $p=0.000$).
- Sokağın formu ile aksın bağlanabilirliği arasında anlamlı olmayan, pozitif yönlü, çok zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.018$, $p=0.939$).
- Sokağın uzunluğu ile aksın bağlanabilirliği arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, yüksek korelasyon mevcuttur ($r=0.635$, $p=0.003$).
- Kuşatma etkisi ile aksın bağlanabilirliği arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, negatif yönlü, orta güçte korelasyon mevcuttur ($r=-0.597$, $p=0.005$).
- Sokaktaki fonksiyon ve işlevler ile aksın bağlanabilirliği arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.400$, $p=0.080$).
- Görüntü çekim noktasındaki fonksiyon ve işlevler ile görüntü çekim noktasındaki aksın bağlanabilirliği arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, pozitif yönlü, zayıf korelasyon mevcuttur ($r=0.392$, $p=0.087$).

Tablo 3.61.: Hasköy’de sokakların morfolojik özellikleri ile dizimsel özellikleri arasındaki korelasyon durumu.

Korelasyonlar		Morfolojik Özellikler									
		Fonksiyon ve İşlevler (Görüntü)	Fonksiyon ve İşlevler (Sokak)	Kuşatma Etkisi	Eğim (Arazi)	Eğim (Sokak)	Form	Uzunluk	Çeper	Bölge	
Dizimsel Özellikler	Bütünleşiklik (Sokak)	Güven Düzeyi	90	anlamlı olmayan	95	99	90	anlamlı olmayan	90	99	anlamlı olmayan
		Yönü	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	negatif (ters)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	negatif (ters)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)
		Gücü	orta	zayıf	orta	yüksek	orta	çok zayıf	orta	yüksek	çok zayıf
	Bütünleşiklik (Görüntü Çekim Noktası)	Güven Düzeyi	95	90	95	99	anlamlı olmayan	anlamlı olmayan	99	99	anlamlı olmayan
		Yönü	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	negatif (ters)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	negatif (ters)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)
		Gücü	orta	zayıf	orta	yüksek	zayıf	çok zayıf	orta	orta	çok zayıf
	Bağlanabilirlik (Görüntü Çekim Noktası)	Güven Düzeyi	90	90	99	anlamlı olmayan	99	anlamlı olmayan	99	90	95
		Yönü	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	negatif (ters)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)	pozitif (doğrusal)
		Gücü	zayıf	zayıf	orta	zayıf	çok yüksek	çok zayıf	yüksek	orta	orta

Bu bölümde; Hasköy’de seçilen sokakların konumu (bölge, çeper), uzun-kısa, doğrusal-eğrisel, düz-eğimli, kuşatma etkisinin düzeyi (bina yüksekliği-yol oranı), zemin ve üst kat fonksiyon ve işlevleri, bina durumu vb. fiziksel ve morfolojik (fiziksel, biçimsel ve işlevsel) özellikleri ile sokağın dizimsel özelliklerinden bütünleşiklik, bağlanabilirlik, arasındaki ilişkiler irdelenmiştir. Hasköy’de arazi eğimi ve sokakların bütünleşiklik haritası Şekil 3.67’de gösterilmektedir:

- Yapılan korelasyon neticesinde; ortalama bütünlük değeri ile görüntü çekim noktalarındaki bütünlük değeri arasında %99 güven düzeyinde yüksek güçte doğrusal bir ilişki bulunmuştur. Bu durum seçilen sokak perspektif görüntülerinin sokağın özelliklerini yüksek düzeyde yansıttığını göstermektedir.



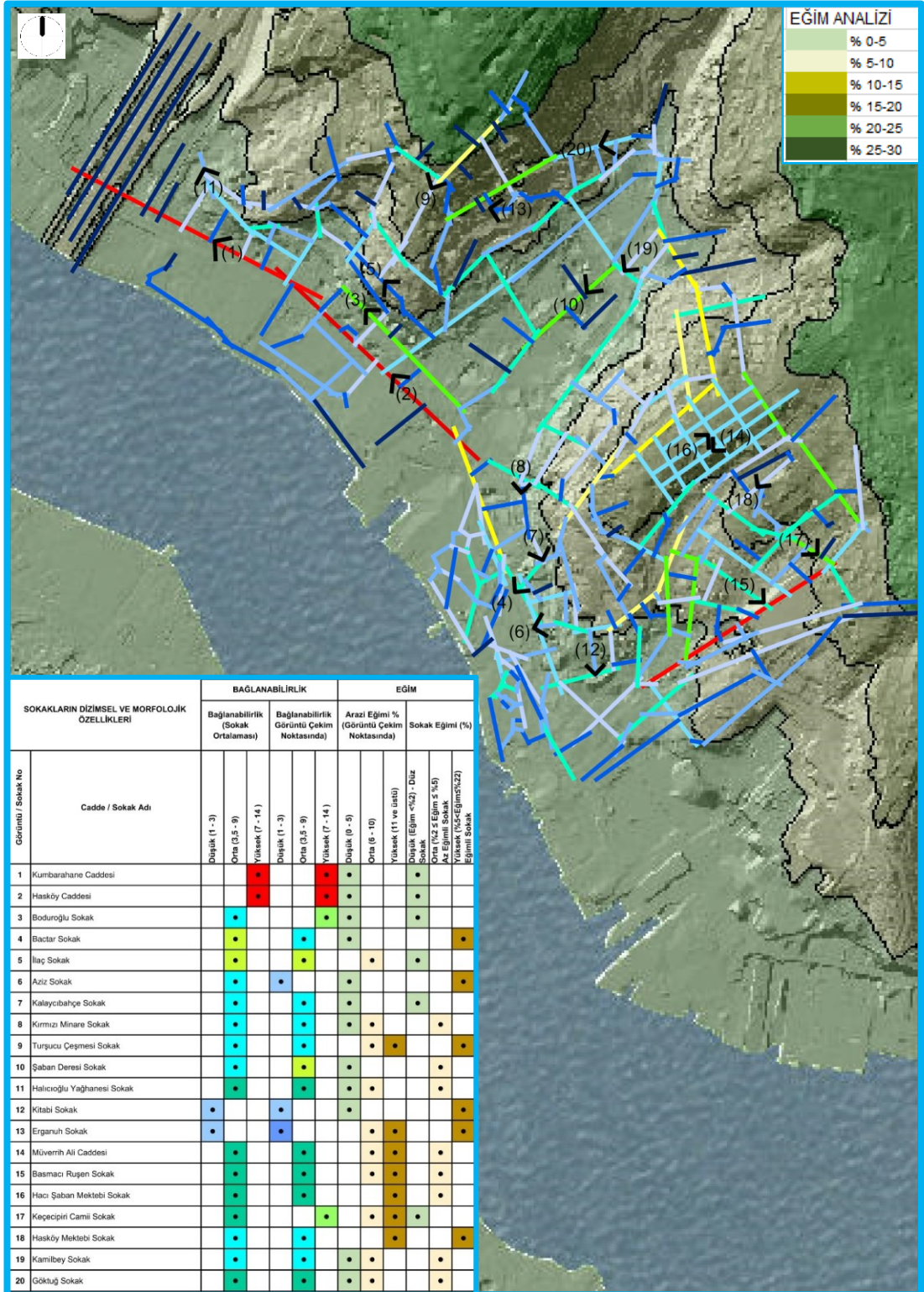
Şekil 3.67.: Hasköy'de arazi eğimi ve bütünleşiklik haritası.

- 2 no'lu Hasköy Caddesi ile 1 no'lu Kumbarahane Caddesi bütünleşikliği en yüksek akslar olup, bu iki cadde arazi eğiminin düşük (eğim<%5) olduğu Hasköy Sahilinde yer almaktadır. Bu caddelere kuzey yönünde, düşeyde doğrudan bağlanan sokaklardan 8 no'lu Kırmızı Minare Sokak, 4 no'lu Baçtar Sokak, 6 no'lu Aziz Sokak, 3 no'lu Boduroğlu Sokağın düşük arazi eğimine sahip (eğim<%5) kısımlarında bütünleşiklik yüksek olurken; bu sokakların geçtiği güzergahlarda arazi eğimi kademeli olarak orta ve yüksek değerlere (eğim>%5) ulaşmakta ve bu nedenle doğrusal bir aks oluşamadığından eğrisel akslarda (parçalı doğrusal) da bütünleşiklik azalmaktadır. Arazi eğimi düşük (eğim<%5) olmasına rağmen 10 no'lu Şaban Deresi Sokağa bağlanan çıkmaz sokaklarda ise bütünleşiklik orta düzeydedir.
- Arazi eğiminin kademeli olarak arttığı (eğim>%5) kısımlardaki sokaklardan 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak, 11 no'lu Halicioğlu Yağhanesi Sokak, 14 no'lu Müverrih Ali Caddesi, 15 no'lu Basmacı Ruşen Sokak, 16 no'lu Hacı Şaban Mektebi Sokak, 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak, 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak'ta bütünleşiklik orta düzeydedir. 13 no'lu Ergaruh Sokak ve 20 no'lu Göktuğ Sokağın bütünleşikliği en düşüktür.
- Hasköy'de semtin ayrışmış dış çeperlerindeki sokaklarda ve çıkmaz sokaklarda bütünleşiklik değeri diğer sokaklara göre düşük düzeydedir.
- Düz sokaklarda (eğim<%2) 1 no'lu Kumbarahane Caddesi, 2 no'lu Hasköy Caddesi, 3 no'lu Boduroğlu Sokak, 7 no'lu Kalaycibahçe Sokak'ta bütünleşiklik yüksek; 5 no'lu İlaç Sokak, 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak'ta bütünleşiklik orta düzeydedir.
- Eğimli sokaklardan (eğim<%2<%5) 8 no'lu Kırmızı Minare Sokak, 10 no'lu Şaban Deresi Sokak, 19 no'lu Kamilbey Sokak'ta bütünleşiklik yüksek; 11 no'lu Halicioğlu Yağhanesi Sokak, 14 no'lu Müverrih Ali Caddesi, 15 no'lu Basmacı Ruşen Sokak, 16 no'lu Hacı Şaban Mektebi Sokak, 20 no'lu Göktuğ Sokak'ta bütünleşiklik orta düzeydedir.
- Yüksek eğimli sokaklardan (eğim>%5) 4 no'lu Baçtar Sokak, 6 no'lu Aziz Sokak, 12 no'lu Kitabi Sokak'ta bütünleşiklik yüksek; 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak, 18 no'lu Hasköy Mektebi Sokak'ta bütünleşiklik orta; 13 no'lu Ergaruh Sokak'ta bütünleşiklik değeri düşüktür.

- Yapılan korelasyon testleri sonucunda Hasköy sokaklarında bütünlük ile arazi eğimi arasında %99 güven düzeyinde, yüksek güçte, doğrusal bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Hasköy'de arazi eğimi ve sokakların bağlanabilirlik haritası Şekil 3.68'de gösterilmektedir:

- Semtte 2 no'lu Hasköy Caddesi, 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve inceleme dışında bırakılan Okmeydanı Caddesi'nde bağlanabilirlik en yüksektir. 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesinin bağlanabilirliğinin en yüksek olduğu kısım yatayda arazi eğiminin düşük ($eğim < 5$) olduğu bölgededir. Hasköy Caddesi'nin doğu ucuna gidildikçe mevcut yapıların etkisiyle aksın eğriselleştiği ve bağlantı sayısının da düştüğü görülmektedir.
- Arazi eğimi yüksek olan ($eğim > 5$) bölgedeki diğer sokaklar; inceleme dışı bırakılan ve tarihi süreç içerisinde varlığını sürdüren Sürücüler Sokak, Taşkesen Sokak, Meşveret Sokak, Şeritçi Sokak, Aziz Sokak, Baçtar Sokak, Harapçeşme Sokak, Fıstıklıbahçe Sokak olup, bu sokaklarda arazi eğimi kademeli olarak artış göstermekte ve aksın eğriselleştiği kısımlarda bağlanabilirliği azalmaktadır.
- Arazi eğimi yüksek olan ($eğim > 10$) bölgede yer alan 14 no'lu Müverrih Ali Caddesi, 16 no'lu Hacı Şaban Mektebi Sokak'ta bağlanabilirlik orta düzeyde; 13 no'lu Erganuh Sokak'ta ise bağlanabilirlik düşüktür.
- Arazi eğimi orta düzeyde olan 9 no'lu Turşucu Çeşmesi Sokak, 15 no'lu Basmacı Ruşen Sokak'ta bağlanabilirlik orta düzeydedir. Arazi eğiminin kademeli olarak arttığı sokaklardan 17 no'lu Keçecipiri Camii Sokak'ta bağlanabilirlik orta düzeyde, 5 no'lu İlaç Sokak'ta düşük, 20 no'lu Göktuğ Sokak'ta orta ve düşük düzeydedir.
- Arazi eğimi düşük olan bölgelerde ($eğim < 5$) yer alan 11 no'lu Halıcıoğlu Yağhanesi Sokak, 19 no'lu Kamilbey, 12 no'lu Kitabi Sokak'ta bağlanabilirlik düşüktür.
- Korelasyon testleri sonucunda Hasköy'de bağlanabilirlik ile arazi eğimi arasında anlamlı olmayan, zayıf ilişki olduğu; bağlanabilirlik ile sokağın eğimi arasında %99 güven düzeyinde çok yüksek güçte, doğrusal bir ilişki ortaya çıkmıştır.



Şekil 3.68.: Hasköy’de arazi eğimi ve sokakların bağlanabilirlik haritası.

- Yapılan karşılaştırmalar neticesinde; bütünlük ve bağlanabilirliği en yüksek olan akslardan 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesinin birbirinin devamı niteliğinde olduğu ve eğimin düşük olduğu bölgede yer aldığı, bütünlük ve bağlanabilirliği en düşük aks olan Ergaruh Sokak'ta ise arazi eğimi orta ve yüksek, sokak eğimi ise yüksektir. Bu durum, dizin analizi neticesinde; 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesi'nin anlaşılabilirliği en yüksek aks, 13 no'lu Ergaruh Sokağın anlaşılabilirliği en düşük aks olduğu sonucuyla paralellik göstermektedir.
- Ayrıca; ticaret, ticaret+hizmet fonksiyonları genellikle doğrusal, düz cadde/sokaklarda yer almakta (1 no'lu Kumbarahane Caddesi, 2 no'lu Hasköy Caddesi'nin doğrusal bölümü, 10 no'lu Şaban Deresi Sokak) ve semtin merkezi olarak bilinen 1. bölgede, 1. ve 2. çeperde yer seçmiş olup, bu cadde/sokakların bütünlük, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirliği diğer sokaklara göre en yüksek değerleri almaktadır. Sadece konut fonksiyonunu barındıran sokaklar ise; genellikle yalıtılmış, dış çeperlere yakın, eğrisel sokaklar olup, düşük bütünlük ve bağlanabilirliğe sahiptir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

İnsanların kendi özlerini tanımaları ve değerlendirmeleri, buldukları kentsel mekânlar içerisinde gerçekleşmektedir. Bu da ancak yaşadıkları mekânsal deneyimler sonucunda, kentsel mekânları tanımaları ve algılamaları ile oluşmaktadır. Bu mekânlara yapılacak olan her müdahale, insanların bütün yaşamını her açıdan etkileyecektir. Bu çalışmanın konusu kentsel mekanın önemli unsurlarından olan sokakların fiziksel-morfolojik ve dizimsel özelliklerinin kullanıcıların algısını etkilemesi üzerinden temellendirilmiştir. Sokakların morfolojik ve dizimsel özellikleri ve kullanıcı algısına etkileri konusu bu şekilde değerlendirildiğinde; şehir ve bölge planlama, mimarlık, kentsel tasarım, peyzaj planlama ve tasarım insanların yaşadıkları mekânları oluşturan temel disiplinlerdendir. Bu disiplinler kentsel mekânlara ilişkin gerçekleştirecekleri her yaklaşımda, kentsel mekânlara şekil verirken aslında insanı ve dolayısıyla toplumu şekillendirmektedirler.

Mekân fiziksel bir yapı olmasının yanı sıra insanlar tarafından üretilen, algılanan ve onlarla beraber var olan, dolayısıyla kullanıcı ihtiyaç ve gereksinimleri ile ilgili olarak irdelenmesi gereken, zamanla değişen ve gelişen hareketli bir yapıdır. Tarih boyunca birbirinden farklı nitelik ve türlerde çeşitli mekânların üretilmiş olması, farklı toplumlarda mekânın deneyimlenme ve kullanılma şekillerinin değişkenlik göstermesinden, farklı devirlerde yaşayış biçimlerinin, ihtiyaç ve gereksinimlerin de farklılaşmasından kaynaklanmaktadır. Buna göre mekânın özellikleri ile kullanıcı değerlendirmeleri doğrudan ilişkilidir.

Bu tez ile; sokakların zaman içerisinde olumsuz algılanmasının önüne geçecek veya çok daha algılanabilir olması için yerel yönetimler, şehir planlama, mimarlık, kentsel tasarım, peyzaj mimarlığı disiplinlerinin mensuplarınınca semtte yapılacak çalışmalarda altlık olarak kullanılabilir olmasıdır.

Bu çalışmanın literatüre sağladığı en önemli katkı; kente ve sokaklara ilişkin yapılacak planlama, kentsel tasarım, peyzaj mimarlığı çalışmalarında morfolojik ve dizimsel özelliklerin ortaya konularak bu özelliklerin kullanıcı algısına etkisine ve önemine vurgu yaparak katılımcı planlamaya örneklik teşkil edecek olmasıdır. Toplumun da planlamaya dahil edildiği daha katılımcı, yaşanmak istenen etkin ve faydalı mekanın şekillenmeye başlamasını sağlayacaktır. Bu şekilde elde edilen sonuçlar tasarımı yönlendirecek ve başarıya ulaşmasını sağlayabilir. Kentlinin gözünden bakarak

tasarlanan, iyileştirilen ya da kente entegre edilen sokak arayüzleri ile binalar birbirleriyle, kentsel çevreyle ve en önemlisi kentlilerle etkileşime geçebilirler.

Çevrenin ve mekanın algılanması hem fiziksel hem de sosyal düzeyde olabilirken, fiziksel çevrenin görünümünün insanlar üstünde önemli bir etkisi vardır. Çevrenin görünümünün insanda farklı duygular uyandırması ve kişilerin davranışlarını da etkilemesi söz konusudur [30] [31] [32].

Araştırmada; kentsel mekanda sokakların sahip olduğu morfolojik (fiziksel, biçimsel, işlevsel) özellikler ve dizimsel özelliklerin kullanıcı algısını etkilediği düşüncesiyle, sokakların morfolojik, algısal ve dizimsel nitelikleri irdelenmiştir.

Sokakların fiziksel ve morfolojik özellikleri konum, eğim, uzunluk, biçim, çevrelenmişlik, içerdiği fonksiyon ve işlevler bakımından; dizimsel özellikleri bütünlüklilik, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirlik bakımından; algısal özellikleri kullanıcı algısının algısal yargılarına dayalı olarak sosyal, duygusal ve fiziksel boyutlarıyla olumsuz/olumlu sıfat çiftleri üzerinden gerçekleştirilen anketler yoluyla analiz edilmiştir.

Analiz sonuçlarının korelasyonu neticesinde ise tezin araştırma soruları cevaplanarak morfolojik özellikler ile algısal özellikler, dizimsel özellikler ile algısal özellikler, morfolojik özellikler ile dizimsel özellikler arasındaki ilişkiler ortaya çıkarılmış; tez çalışmasının “H1: Morfolojik özellikler kullanıcı algısını etkiler.” ve “H2: Dizimsel özellikler kullanıcı algısını etkiler.” şeklindeki temel hipotezleri doğrulanmıştır.

Hasköy’de sokakların morfolojik özelliklerinden arazi eğimi, sokağın formu, fonksiyon ve işlevler ile kullanıcı algısı arasında anlamlı olmayan, zayıf güçte, pozitif (doğrusal) bir ilişki; sokağın eğimi ile kullanıcı algısı arasında %99 güven düzeyinde anlamlı, yüksek güçte, pozitif (doğrusal) bir ilişki ortaya çıkmıştır. Konum özelliklerinden çeper ile kullanıcı algısı arasında %95 güven düzeyinde, orta güçte, doğrusal bir ilişki; kuşatma etkisi ile kullanıcı algısı arasında %95 güven düzeyinde, orta güçte, ters yönlü bir ilişki ortaya çıkmıştır. Uzunluk ile kullanıcı algısı arasında %90 güven düzeyinde orta güçte doğrusal bir ilişki; konum özelliklerinden bölge ile kullanıcı algısı arasında %90 güven düzeyinde anlamlı, zayıf güçte, doğrusal bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Hasköy’de sokakların dizimsel özelliklerinden bütünleşiklik ile kullanıcı algısı arasında anlamlı olmayan zayıf güçte doğrusal bir ilişki; bağlanabilirlik ile kullanıcı algısı arasında %99 güven düzeyinde çok yüksek güçte doğrusal bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Hasköy’de sokakların morfolojik özelliklerinden arazi eğimi, çeper (konum) ile sokağın bütünleşikliği arasında %99 güven düzeyinde, yüksek güçte doğrusal bir ilişki ortaya çıkmış olup bu durum bütünleşikliğin merkezileşme ile arttığını göstermektedir. Sokağın eğimi, uzunluğu, görüntüdeki fonksiyon ve işlevler ile sokağın bütünleşikliği arasında %90 güven düzeyinde, orta güçte doğrusal bir ilişki; kuşatma etkisi ile sokağın bütünleşikliği arasında %95 güven düzeyinde, orta güçte, ters yönlü bir ilişki; sokaktaki fonksiyon ve işlevler ile sokağın bütünleşikliği arasında anlamlı olmayan, zayıf güçte, doğrusal bir ilişki; sokağın formu ile sokağın bütünleşikliği arasında anlamlı olmayan, çok zayıf güçte, ters yönlü bir ilişki; bölge (konum) ile sokağın bütünleşikliği arasında anlamlı olmayan, çok zayıf güçte, doğrusal bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Hasköy’de sokakların morfolojik özelliklerinden arazi eğimi ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında %99 güven düzeyinde, yüksek güçte, doğrusal bir ilişki; uzunluk, çeper (konum) ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında %99 güven düzeyinde, orta güçte doğrusal bir ilişki; kuşatma etkisi ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında %95 güven düzeyinde, orta güçte, ters yönlü bir ilişki; görüntüdeki fonksiyon ve işlevler ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında %95 güven düzeyinde, orta güçte, doğrusal bir ilişki; sokaktaki fonksiyon ve işlevler ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında %90 güven düzeyinde zayıf güçte, doğrusal bir ilişki; sokağın eğimi ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında anlamlı olmayan, zayıf güçte, doğrusal bir ilişki; sokağın formu ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında anlamlı olmayan, çok zayıf güçte, ters yönlü bir ilişki; bölge (konum) ile görüntü çekim noktasındaki aksın bütünleşikliği arasında anlamlı olmayan, çok zayıf güçte, doğrusal bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Hasköy’de sokakların morfolojik özelliklerinden sokağın eğimi ile dizimsel özelliklerden bağlanabilirlik arasında %99 güven düzeyinde, çok yüksek güçte, doğrusal bir ilişki; sokağın uzunluğu ile bağlanabilirlik arasında %99 güven düzeyinde, yüksek güçte, doğrusal bir ilişki; kuşatma etkisi ile bağlanabilirlik arasında %99 güven düzeyinde, orta güçte, ters yönlü bir ilişki; bölge (konum) ile bağlanabilirlik arasında

%95 güven düzeyinde, orta güçte, doğrusal bir ilişki; çeper (konum) ile bağlanabilirlik arasında %90 güven düzeyinde, orta güçte, doğrusal bir ilişki; fonksiyon ve işlevler ile bağlanabilirlik arasında %90 güven düzeyinde, zayıf güçte, doğrusal bir ilişki; arazi eğimi ile bağlanabilirlik arasında anlamlı olmayan, zayıf güçte, doğrusal bir ilişki; sokağın formu ile bağlanabilirlik arasında anlamlı olmayan, çok zayıf güçte, doğrusal bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Hasköy sokaklarında morfolojik ve algısal özelliklerin analizi neticesinde elde edilen sonuçlar literatürdeki yeri ile birlikte aşağıda açıklanmaktadır:

Kentlerin tarihi merkezleri incelendiğinde genellikle organik bir biçimlenme görülürken kent birden fazla sokak dokusu tipolojisini barındırabilir. Sokak dokusundaki kıvrımlı eğrisel akslar eski yerleşmelere ait olabilirken topografyanın bir ürünü olarak da ortaya çıkarlar [92].

- İnceleme alanında yapılan morfolojik analizler neticesinde; gridal ve organik olmak üzere temelde iki ayrı sokak dokusu tespit edilmiştir. Organik dokulu sokaklar, tarihsel süreç içerisinde devamlılığı olan tarihi eksenler olmasının yanı sıra topoğrafyanın etkisiyle oluşmuş kıvrımlı, eğrisel akslardır. Hasköy'de sokağın formu (doğrusal/dirsek/eğrisel oluşu) ile kullanıcı algısı arasında anlamlı olmayan, zayıf güçte, doğrusal bir ilişki olduğu korelasyon testleri sonucunda ortaya çıkmıştır.

Eğim; kademe farkları mekanı çekici kılar. Topografik hareketlilik ve eğim manzara alanları oluşturur. Ancak yükselen sokak mekanında görme açısı zayıflar. Başlangıç ve bitiş; algılanabilir başlangıç ve bitişler kullanıcıya eminlik ve güven hissi verir, aynı zamanda sokağın referans noktalarıdır [92].

- İnceleme alanında yapılan morfolojik analizler ve anketler neticesinde; düz, doğrusal, semt merkezinde, park-yeşil alan gibi peyzaj düzenlemeleri ve deniz manzarasına sahip olan sadece bir cadde (1 no'lu örneklem) dinamik, yaşanabilir, yürünebilir, dinlendirici, ilginç, çekici, aydınlık, sessiz sıfatlarıyla olumlu olarak algılanmıştır. Topografik hareketlilik ve eğimin oluşturduğu manzara alanı özelliği gösteren sokaklar da dahil olmak üzere incelenen diğer tüm cadde ve sokaklar kullanıcılar tarafından tehlikeli, nahoş, sıkıntılı, tedirgin edici, sıkıcı, itici sıfatlarıyla olumsuz olarak algılanmıştır. Hasköy'de sokağın eğimi ile kullanıcı algısı arasında yüksek güçte, doğrusal bir ilişkinin varlığı

korelasyon testleri sonucunda ortaya çıkmış olup, eğimi düşük (eğim<2) olan 1 no'lu Kumbarahane Caddesi ve 2 no'lu Hasköy Caddesi'nde kullanıcı algısı olumlu ve olumluya yakın; diğer sokaklarda ise kullanıcı algısı olumsuz olup, eğim arttıkça kullanıcı algısı daha olumsuz olmaktadır.

Sokak mekanının insanlar tarafından kavranabilir bir ölçekte olması gerekir. İnsan zihninde oluşacak mekan imgesi ise o mekana ait fiziksel ve sosyal verilerle gerçekleşir. Dolayısıyla sokak mekanında ilk olarak görsel etki büyük önem taşır. Sürekli hareket halinde olan görme eylemine karşın binalar durağandır. Cephelerde uygulanacak renk değişimleri, ışık kullanımı ve farklı cephe özellikleri ile bu durağanlık çözümlenebilir. Sokak mekanında bir diğer önemli nokta şeffaflıktır; özellikle ticaret sokaklarında zemin katlardaki vitrinler ve boşluklar sokaktan yapı içine doğru bir davet sunar. Duvarlar arkasındakini görme imkanı insana güven verirken aynı zamanda çekici gelir. Sokak boyunca sıralanan yapılardaki uyum ve ritim sokağın tanımlayıcı özellikleridir. Bitişik nizam halinde sıralanmış yapılar sokak girişinde tanımlı bir perspektif sunarken sokak içinde ilerledikçe sıradan bir hal alır, bu da kullanıcıda sıkıcı bir etki oluşturur. Sokak mekanı bir kamusal alan olarak düşünüldüğünde bu mekanın temizlik ve bakımı büyük önem taşır. Çünkü insanlar yollar ve sokakları ilk başta sokağın sahip olduğu tarihi, sosyal veya peyzaj öğeleriyle değil bu iki durumla (temizlik-onarım) değerlendirir. Zeminde ve cephede kullanılan malzeme ve renk sokağın perspektif gücünü artırırken varsa ve değiştirilemeyecek bir durumda olan olumsuz yükseklik-genişlik ilişkisini de çözümlyerek yapı ve tasarım kalitesini ortaya koyar [90].

- İnceleme alanında yapılan analizler ve anketler neticesinde; resmi kurum, eğitim, kültür, sağlık tesisi gibi fonksiyon ve işlevleri içeren yapı/binalar ayrık nizamda yapılaşmış olup, örnek alan içerisindeki diğer yapı/binaların tamamını oluşturan konut, ticaret, ticaret+konut, ticaret+hizmet yapıları bitişik nizamdadır. Bina yüksekliği-yol oranı bakımından 13 no'lu örneklem alanında çok yüksek kuşatma (sıkışık); 6, 12, 20, 4, 16, 5, 11, 19, 17, 14 no'lu örneklem alanlarında yüksek kuşatma (uygun); 1, 9, 18 no'lu örneklem alanlarında tam kuşatma (koridor etkisi, en uygun); 3, 10, 7, 15, 8 no'lu örneklem alanlarında az kuşatma etkisi oluşmuşken; 2 no'lu örneklem alanında ise kuşatma etkisi kaybolmaktadır. 1, 2, 5, 8 no'lu örneklem alanlarında manzara etkisi, topoğrafyadaki kademelenme ve sokağın tek taraflı olarak yapılaşmış olması nedenleriyle kuşatma etkisi azalmakta olup, 1 no'lu örneklem alanı dışındaki

sokakların tamamında kullanıcıların sosyal, duygusal ve fiziksel algı boyutları تنها, durgun, yaşanamaz, yürünemez, tehlikeli, nahoş, sıkıntılı, tedirgin edici, sıkıcı, itici, karanlık, gürültülü, karmaşık, pis, dar sıfatlarıyla olumsuz algılanmıştır. Korelasyon testleri neticesinde sokaklardaki kuşatma etkisi ile kullanıcı algısı arasında orta güçte negatif (ters) yönlü bir ilişki; olup, kuşatma etkisi tam/az/yok olan 1 ve 2 no'lu örneklem alanında kullanıcı algısı olumlu ve olumluya yakındır.

Dizimsel özelliklerin analizi ve algısal özelliklere (kullanıcı algısı) ait anket sonuçlarının korelasyonundan elde edilen sonuçlar aşağıda ifade edilmektedir:

Hillier ve Julien Hanson [50], toplum-mekan ilişkilerine matematiksel bir yaklaşım kullanarak mekanın morfolojik özelliklerine göre değil, mekanların birbirleriyle olan dizimsel (*sentaktik*) ilişkileri kapsamında geometrik ağların sosyal boyutunu anlamaya yönelik geliştirdiği yaklaşımında; kent veya daha küçük ölçeklerde mekanları tek başlarına değil, birlikte ve bir dizim içerisinde ele alarak mekansal düzenlerin analizi ile hareket biçimleri ve sosyal ilişkilere dair veriler elde edilirken, mekan içerisindeki hareket biçimlerinin analizi ile de mekânsal düzene ilişkin ipuçları elde edilmektedir.

İnsanların bir arada olma potansiyelinin en fazla olduğu açık alanlar (sokaklar ve meydanlar) bütünleşikliği en yüksek olan alanlardır. Daha az insanın bulunma olasılığı olan mekanlar ise yalıtılmış mekanlardır. Bir görüş hattının bütünleşme değeri ne kadar yüksekse mekan o kadar sığdır. Eğer mekan derin ise o mekan sistemden o kadar ayrılmıştır. Mekanın sığ olması ulaşılabilirliğinin kolay olduğu, derin olması ise ulaşılabilirliğinin zorlaştığı anlamına gelmektedir [52] [73] [81].

Bağlanabilirlik, doğrudan görülebilen mekânlara ilişkin lokal bir ölçüm olup, bir mekânda bulunurken, o mekana kaç farklı mekânın bağlandığının görülmesi ve bağlanan mekân sayısını ifade etmektedir. Kişi mekân içinde dolaşırken mekânın tamamını algılayamaz. Bunun için mekân içinde dolaşarak parça parça mekânın resmini oluşturması gerekir. Böylece mekânın bütününe ait resim, parçalarından oluşur. Bu da anlaşılabilirlik (*intelligibility*) denilen olguya işaret eder. Mekân dizimi analizinde anlaşılabilirlik, bağlanabilirlik (*connectivity*) ve bütünleşiklik (*integration*) arasındaki bağlantı yoluyla ölçülmektedir [73] [97].

- İnceleme alanında yapılan dizimsel analizler ve anketler neticesinde; bütünleşiklik, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirliği en yüksek sokaklar sırasıyla 2 ve 1 no'lu örneklem alanı olmuştur. 1 ve 2 no'lu örneklem alanı semtin

merkezinde, sahil boyunca devamlılığı olan ana ulaşım aksı niteliğindeki kolay ulaşılabilir caddelerdir. Kullanıcı algısı sosyal, duygusal ve fiziksel boyutlarıyla sadece 1 no'lu örneklem alanında dinamik, yaşanabilir, yürünebilir, dinlendirici, ilginç, çekici, aydınlık, sessiz sıfatlarıyla olumlu olarak algılanmıştır. 2 no'lu örneklem alanında ise kullanıcı algısı olumsuz olmakla beraber diğer sokaklara göre olumluya yakındır.

- Bütünleşiklik, bağlanabilirlik ve anlaşılabilirliği en düşük sokak 13 no'lu örneklem alanı olup, bu sokak semtin yalıtılmış dış çeperlerinde, ulaşılabilirliği kolay olmayan bölgesindedir. 13 no'lu örneklem alanında kullanıcı algısı olumsuz olup, diğer sokaklarla kıyaslandığında orta düzeydedir. İncelenen örneklem alanları içerisinde bütünleşiklik ve bağlanabilirliği orta düzeyde olan 20 no'lu örneklem alanında ise kullanıcı algısı en düşüktür.
- 13 no'lu örneklem alanı kademeli olarak artan eğimli, eğrisel, çok yüksek kuşatma etkisi olan, iyi durumdaki konut binalarını barındıran bir sokak iken; 20 no'lu örneklem alanı ise, kademeli olarak artıp tekrar azalan eğimli, eğrisel, yüksek kuşatma etkisi olan, orta durumdaki konut binalarını ve mezarlık fonksiyonunu içeren semtin dış çeperinde yer alan ulaşılabilirliği kolay olmayan yalıtılmış bir sokaktır.
- Araştırmada yapılan korelasyon sonucuna göre; görüntülerin alındığı noktalardaki aksların bütünleşiklik (R_{n_n}) değeri ile toplam ortalama bütünleşiklik değeri (R_n) arasında %99 güven düzeyinde yüksek düzeyde doğrusal bir ilişki mevcuttur ($r=0.01$, $p=0.881$). Bu durum, sokak perspektif görüntülerinin alındığı aksın sokağın özelliklerini yüksek düzeyde yansıttığını göstermektedir.
- Görüntülerin alındığı noktalardaki aksların bağlanabilirliği (bağlantı sayısı) ile toplam ortalama algısal analiz değerleri arasında %95 güven düzeyinde orta düzeyde doğrusal bir ilişki mevcuttur ($r=0.05$, $p=0.518$). Bu durum; doğrudan görülebilen mekanlara işaret eden bağlanabilirlik ile kullanıcı algısı (algısal özellikler) arasında %95 güven düzeyinde, orta düzeyde, doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Korelasyon analizinin sonuçları 13 ve 20 no'lu örneklem alanındaki durumun sokakların fiziksel, morfolojik ve görsel özellikleri ile ilişkili olduğunu göstermektedir.
- Bu sonuçlar; sokakların algılanmasında fiziksel-morfolojik ve dizimsel özelliklerin önemini göstermekle birlikte yapılan dizimsel analizlerle hiyerarşik

bir sınıflandırmayı ortaya çıkarmıştır. Bu hiyerarşik yapılanma ulaşılabilir, sığ mekanları ortaya çıkararak insanların bir araya gelme potansiyeli yüksek olan ticaret, ticaret+hizmet+konut gibi karma fonksiyon ve işlevlerin yer seçim kararlarını etkilemekte ve yönlendirebilmektedir. Ayrıca, ticari fonksiyon ve işlevlerin yer seçiminde topoğrafik açıdan ulaşılabilir ve erişilebilirliği kolay olan cadde ve sokakların önemini ortaya çıkarmaktadır.

Sokakların morfolojik ve dizimsel özelliklerinin kullanıcıların sokağına ilişkin algısına önemli bir etkisi olduğuna dikkat çekerek, sokağın ve kentin algılanması, tanımlanması, anlaşılması için çok yöntemli bir çalışma ortaya konulması, örnek alanda bu konuya dair daha önce yapılmış bir çalışmanın olmaması nedeniyle, yapılaşmış çevreye ilişkin gerçekleştirilen pek çok analizin (morfolojik, dizimsel ve algısal analiz bulgularının) gelecekteki planlama ve kentsel tasarım çalışmalarında altlık olmak üzere katkı sunabilecek olması bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

5. KAYNAKLAR

- [1] Gehl, J. (1987). *Life Between Buildings: Using Public Space*. Van Nostrand Reinhold Company, New York.
- [2] Özyılmaz, P. (2009). *Kentsel Açık Alan Tasarımlarının Değerlendirilmesi İçin Mekan Dizim Yaklaşımı*, Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Gebze.
- [3] Birol, G. (2005). *Çağdaş Alışveriş Merkezlerinde Kent Dokusunun Yeniden Yorumlanması*, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, Ulusal Hakemli Dergi, 20(4) s.421-427.
- [4] Krier, R. (1984). *Urban Space*, Rizzoli International Publication, 1979, New York.
- [5] Trancik, R. (1986). *Urban Space Precedents in Finding Lost Space: Theories Of Urban Design*, Van Nostrand Reinhold, U.S.A.
- [6] Uzunoğlu, S. (1994). *Kentsel Mekan Karakterinin Yapısal Çevre- Meydan Etkileşimi Açısından Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [7] Karaman, A. (1989). *Kamu Mekanları Tasarımında Örneklerle Anlam ve Ölçek Sorunu*, Kamu Mekanı Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu, MSGSÜ, İstanbul, 15-16 Mayıs, 31-48.
- [8] Hasol, D. (1995). *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları 6. Baskı, İstanbul, s.412.
- [9] Rapoport A. (1980). *Human Aspects Of Urban Form*, Pergamon Pres. London.
- [10] İnceoğlu, M. (2007). *Kentsel Açık Mekanların Kalite Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Yaklaşım: İstanbul Meydanlarının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [11] Rykewert, J. (1991). *The Street, The Use of its History, on Streets* (Third Edition Cliff Moughtin), Architectural Press, Burlington, M.A., s. 127-170.
- [12] Moudon, A.V. (1987). *Rublic Street For Public Use*, New York, s.81.

- [13] Castex, J., Panerai, P. (2005). Kentsel Mekanın Yapısı Üzerine Notlar, TMMOB Mimarlar Odası Yayını, Ankara.
- [14] Özdirlik, B. (2000). Kentsel Açık Alan/Mekanlar ve Sistemler Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [15] Turalı, M. (1995). Kent ve Kent Mekanlarının Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [16] NYC, (2013). New York City, Department of City Planning. Active Design: Shaping the Sidewalk Experience.
- [17] Toz, S. (2018). Sokak Arayüzlerinde Mekansal Niteliklerin Kentli Davranışları ve Sosyal Etkileşim ile İlişkisi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [18] Bara, A.H. (2006). Mimarlık-Şehircilik, Bina-Kent, İç-Dış, Özel-Kamusal Arasında Kentsel Arayüzler, Yapı, 293, 44-49.
- [19] Konuk, G. (1989). Kamu Mekanları Tasarımında Cephe Düzeni, Kamu Mekanları Tasarımında Örneklerle Anlam ve Ölçek Sorunu, Kamu Mekanı Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul, 15-16 Mayıs, 55-61.
- [20] Krier, R. (1988). Architectural Composition, Academy Editions, London, 122-131.
- [21] Şenyiğit, Ö. (2010). Biçimsel ve Anlamsal İfade Aracı Olan Cephelerin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Yaklaşım: İstanbul'da Meşrutiyet ve Halaskargazi Caddeleri'ndeki Cephelerin İncelenmesi, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [22] Burden, E. (2000). Element of Architectural Design, A Photographic Sourcebook, John Wiley&Sons, New York, USA, 215.
- [23] Konuk, G. (1991) Kamu Mekanları Tasarımında Cephe Düzeni, Kamu Mekanları Tasarımı Ve Kent Mobilyaları Sempozyumu 1, Düzenleyen Prof. Dr. Mehmet Çubuk, Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- [24] Lang, J. (1987). Creating Architectural Theory, The Role Of Behavioral Sciences İn Environmental Design, Van Nostrand Reinhold, New York.

- [25] Ünal, T.C. (2013). Kentsel Mekânlarda Hareketin Hızına Bağlı Değişen Görsel Algı, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [26] Kaptan A. (2018). Kentsel Dış Mekanlarda Kullanıcı Algısının İrdelenmesi: Mevlana Caddesi (Konya) Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- [27] Çağlayan, S., Korkmaz, M., Öktem, G. (2014), Sanatta Görsel Algının Literatür Açısından Değerlendirilmesi, Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 3(1), 160173.
- [28] Aydınlı, S. (1986). Mekansal Değerlendirmede Algısal Yargılara Dayalı Bir Model Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [29] Edgü, E. (2013). Konut Tercihlerinin, Mekansal Dizin ve Mekansal Davranış Parametreleri ile İlişkisi, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [30] Hanyu, K. (1997). Visual Properties and Affective Appraisals in Residential Areas After Dark, Journal of Environmental Psychology, 17, 301 – 313.
- [31] Nasar, J.L. (1998). The Evaluative Image of The City. London, Sage Publications.
- [32] Ataöv, A. (1998). Environmental Aesthetics, Journal of Planning Literature, 13 (2), 239–257.
- [33] Carlson, A. (2007). Environmental Aesthetics, Stanford Encyclopedia of Philosophy.
- [34] Rapoport A. (1977). Human Aspect of Urban Form, Pergamon Pres, Ltd., Oxford, İngiltere.
- [35] Günal, B., Esin, N. (2007). İnsan-Mekan İletişim Modeli Bağlamında Konutta Psikososyal Kalitenin İrdelenmesi, İTÜ Mimarlık, Planlama, Tasarım Dergisi/a, 6 (1), 19-30.
- [36] Porteous J.D. (1996). Environmental Aesthetics: Ideas, Politics and Planning, London: Routledge.
- [37] Erzen, L. (2006). Çevre Estetiği, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Yayıncılık, Ankara.

- [38] Kaplan, S. (1992). Perception and Landscape: Conceptions and Misconceptions, J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (11–26). Cambridge University Pres.
- [39] Nasar, J.L (1994). Urban Design Aesthetics: The Evaluative Qualities of Building Exteriors, *Environment and Behaviour*, 26, (3), 377–401.
- [40] Russell, J.A (1992). Affective Appraisals of Environments, J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (260–274). Cambridge University Pres.
- [41] Craik, K. H. (1983). The psychology of the large scale environment. In N. R. Feimer & E. S. Geller (Eds.), *Environmental psychology: Directions and perspectives* (pp. 67105). New York: Praeger.
- [42] Nasar, J.L., Julian, D., Buchman, S., Humphreys, D. ve Mrohaly, M. (1992) The Emotional Quality od Scenes and Observation Points: A Look at Prospect and Refuge. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (357–363). Cambridge University Pres.
- [43] Nasar, J.L. (1979). The Evaluative Image of The City. In A. D. Seidel&S. Danford (Eds.) *Environmental Design: Research, Theory and Application. Procoedings of the 10th Annual Conference of the Environmental Design Research Association*, 38-45, Washington, DC: Environmental Design Research Asociation.
- [44] Özdemir, B., Ocağcı, M. (2017). Kentsel Tasarım Kriterlerinin Mekanın Algısal Atmosferine Etkisi, *TMD Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi*, Ağustos-Sayı:11.
- [45] Rapoport, A. (1990). *The Meaning of the Built Environment: A Nonverbal Communication Approach*: The Univercity of Arizona Press, Tuscon.
- [46] Russell, J. A. (1980). A Circumplex Model of Affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161-1178.
- [47] Nasar J., L., (1988). *Environmental aesthetics: theory, research, and applications*, Cambridge University Press, Cambridge.
- [48] Nasar, J. L. (2008), *Assessing Perceptions of Environments for Active Living*, *American Journal of Preventive Medicine*, 34 (4), 357-363.

- [49] Nasar, J. L. (1989). Perception, Cognition and Evaluation of Urban Places. In Public Places and Spaces, 31-56. Springer US.
- [50] Köseoğlu, E., Erinsel Önder, D. (2010). Mekansal Okunabilirlik Kavramının Çözümlemesi, Yapı 343-Haziran.
- [51] Carr, S., Francis, M., Rivlin, L.G., Stone, A.M. (1992). Public Space (Environment and Behavior Series), Cambridge University Press, USA, ISBN: 0-521-35148-0.
- [52] Çil, E. (2006). Bir Kent Okuma Aracı Olarak Sistemi Mekan Dizim Analizinin Kuramsal ve Yöntemsel Tartışması, Megaron YTÜ Mimarlık Fakültesi e-Dergisi, 1 (4), 218233.
- [53] Susmuş, Y. (1999). Kentsel Mekanda Estetik Değerler, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [54] Velioğlu, S. (1999). Bir Mimari Tasarım Modeli, Mimarlık Dergisi, 287 (3), 46-47.
- [55] Gürkaş, E.T. (2010). Yer Üzerine Bir Okuma Denemesi: Samatya'da Yer Kurma Pratikleri, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [56] Lynch, K. (1960). The Image of the City, The MIT Press, Cambridge.
- [57] Üstündağ B. (2009). Bina Cephesi ve İşlevlerinin Görsel Analiz Kapsamında Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [58] Kürkçüoğlu, E., Ocakçı, M. (2015). Kentsel Dokuda Mekansal Yönelme Üzerine Bir Algı-Davranış Çalışması: Kadıköy Çarşı Bölgesi, Megaron 2015;10 (3);365-388.
- [59] Ertürk, S. (1984). Mimari Mekanın Algılanması Üzerine Deneysel Bir Çalışma, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Trabzon, (L.V. Bertalanffy, 1969), 62-63, 35, 237.
- [60] Maslow, A. (1970). Motivation and Personalit, Harper-Row, Publishers, New York.
- [61] Büyükcelen, C. (2007). Algı Yanılsamalarının Mekân Tasarımına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

- [62] Montessori, M. (1992). Çocuk Eğitimi: Montessori Metodu, Özgür Yayın Dağıtım, İstanbul.
- [63] Parnes, S.J., Noller, R.B. (1972). Applied Creativity: The Creative Studies Project, Journal of Creative Behavior, 6(3):164-186.
- [64] Zülkadiroğlu, D. (2013). Mimari Cephe Temsillerinin Kullanıcı Algısına Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul.
- [65] Göler, S. (2009). Biçim, Renk, Malzeme, Doku ve Işığın Mekân Algısına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [66] Hesselgren, S. (1988). On Architecture: An Architectural Theory Based on Psychological Research, Student Litteratur, Lund.
- [67] Aslan, F., Aslan, E., Atik, A. (2015). İç Mekânda Algı, İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 5(11), 139-151.
- [68] Erkman, U. (1977). Çevre Analizi, İstanbul, Doçentlik Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [69] Mozaikçi, B. (2010). Mimarlıkta Forma Dayalı Algı Kavramı, Metal Malzemeler Üzerine Bir İnceleme, Tasarımda Genç Bakışlar Sempozyumu., İstanbul, (26-28 Ekim 2010).
- [70] Yazıcıoğlu Halu, Z. (2010). Kentsel Mekan Olarak Caddelerin Mekansal Karakterinin Yürünebilirlik Bağlamında İrdelenmesi Bağdat Caddesi Örneği, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [71] Öztürk, Ö. (2009). Ev Kavramı ve Çocuklarda Konut Çevresinin Algılanması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [72] Minez, B. (2013). Mimarlık Eğitimi Sürecinde Bireyin Algı Değişiminin Görsel Çevre Değerlendirme Teknikleri ile İncelenmesi, Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.
- [73] Hillier, B. ve Hanson, J. (1984). The Social Logic of Space, Cambridge University Press, Cambridge.
- [74] Hillier, H.,ve Hanson, J. (1998), "Space Syntax as a Research Programme", Urban Morphology, (2): 108-109.

- [75] Atak, Ö. (2009). Mekansal Dizim ve Görünür Alan Bağlamında Geleneksel Kayseri Evleri, Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [76] Kırıcı, N. (2010). "Müzelerde Sentaktik ve Biçimsel Analiz Üzerine Bir Değerlendirme", Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Dergisi, 25(2): 189- 199.
- [77] Hanson, J., (1998), Decoding Homes and Houses, Cambridge University Press, United Kingdom.
- [78] Fuhrman, O., (2006). "On The Algorhythmic Design of Architectural Configurations", Environment and Planning B, Planing and Design, 33: 131.
- [79] Hillier, B., ve Hanson J., (1984). The Social Logic of Space, Cambridge University Press, Cambridge.
- [80] Dursun, P., (2007). "Space Syntax in Architectural Design", 6th International Space Syntax Symposium, İstanbul.
- [81] Hayta, D. (2011). Ayvalık Kent Mekanının Mekan Dizim Yöntemiyle Analizi" Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [82] Kaya, B. (2007). Mekanın Görülebilirlik Özellikleri ile Güvenlik Hissi Arasındaki İlişkinin Araştırılması, Maçka Demokrasi Parkı Örneği, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [83] Özkan Özbek, M. (2007). Fizik Mekan Kurgularının Sosyal İlişkiler Üzerinden Arnavutköy Yerleşimi Bütününde Mekan Dizimi (Space Syntax) Yöntemi İle İncelenmesi, Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.
- [84] Özparlak, F. (2009). Sokak Ve Site İçi Mekân Kullanımlarının İncelenmesi; Konya Kenti Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- [85] Çağlar, N. (1992). Konut Alanları ve Alışveriş Merkezlerindeki Kent Sokaklarının Çağdaş Tasarımları Üzerinde Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- [86] Jacobs, J. (1997). Theuses of Sidewalks: Safety, The City Reader, Richard T. Le Gates, Frederic Stout, Routledge, London, New York, p.104.
- [87] Ching, F.D.K. (2002). Mimarlık-Biçim Mekan ve Düzen, YEM Yayınları, İstanbul.

- [88] Jacobs, A. (1993). *Great Streets*, Cambridge, Harvard University Press, Boston, U.S.A.
- [89] Çevik, S. (1992). *Mekan-Kimlik-Kimliklendirme, Trabzon Sokak Örneği*, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- [90] Şehla, C. (2010). *Kentsel Mekan Tasarımında Merdivenli Sokaklar Üzerine Tipolojik Bir Yaklaşım*, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [91] Appleyard, D., (1981), *Livable Streets*, University of California Pres, Berkely.
- [92] Köse, E, (1998). *Kentsel Alanlarda Kamu Kullanımlı Merdivenli Sokaklar: Beyoğlu İlçesi Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [93] Ashihara, Y, (1970). *Exterior Design In Architecture*, New York : Van Nostrand Reinhold.
- [94] Carmona, M., Heath, T., Oc, T., ve Tiesdell, S., (2003). *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*, Architectural Press and Elsevier, Oxford, UK.
- [95] CABE, (2002). *Paving the Way –how to achieve clean, safe and attractive streets*, Thomas Telford Ltd for the Office of Deputy Prime Minister.
- [96] APA-American Planning Association-, Steiner, F. R. Butler, K., (2007). *Planning and Urban Design Standards*, Wiley Graphic Standards Series, Wiley, New Jersey.
- [97] Lynch, K. (1984). *Good City Form*, MIT Press, Cambridge, ISBN: 9780262620468.
- [97] Hillier, B. (1996). *Cities as Movement Systems*, Urban Design International, 1, 47-60.
- [98] Ateş, S. (2000). *İstanbul'daki Yerleşmelerde Mimari Kurgu Farklılığı ve Yahudi Yerleşmelerinin Analizi*, Doktora Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [99] Göncüoğlu, S.F. (2005). *Tarihte Hasköy, Sinpaş Yapı Endüstrisi ve Tic. A.Ş. Kültür Yayınları*, İstanbul.

- [100] Deleon, J. (1991). Balat ve Çevresi, Bir Semt Monografisi, Can Yayınları, İstanbul.
- [101] Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi. (1997). 16. Cilt, s. 388-390.
- [102] Açıan, Ö. (2006). Hasköy'de Tarihi Çevre Koruma ve Sıhıhileştirme Önerileri, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- [103] Tanteli G., Kahya Y. (2003). Haliç Köprüleri, Düünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 3, 510.
- [104] Enginöz, H. (2008). İstanbul Avrupa Kültür Başkentliği Bağlamında Haliç Kültür Havzasının Kamusal Mekan Olarak Geri Kazanımı, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.
- [105] Beyoğlu, Dolapdere-Piyalepaşa, 1. Etap Plan ve Analitik Etüd Raporu. (2001). Beyoğlu Belediyesi.

İNTERNET KAYNAKLARI:

- [106] <http://www.spacesyntax.com/28.05.2020>.
- [107] <https://www.ibb.gov.tr/2018/sehirharitasi/>
- [108] <https://www.google.com.tr/maps/>
- [109] <https://www.sehirharitasi.ibb.gov.tr/>
- [110] <https://www.beyoglu.bel.tr/>

6. EKLER

Ek A: Sokak haritaları.

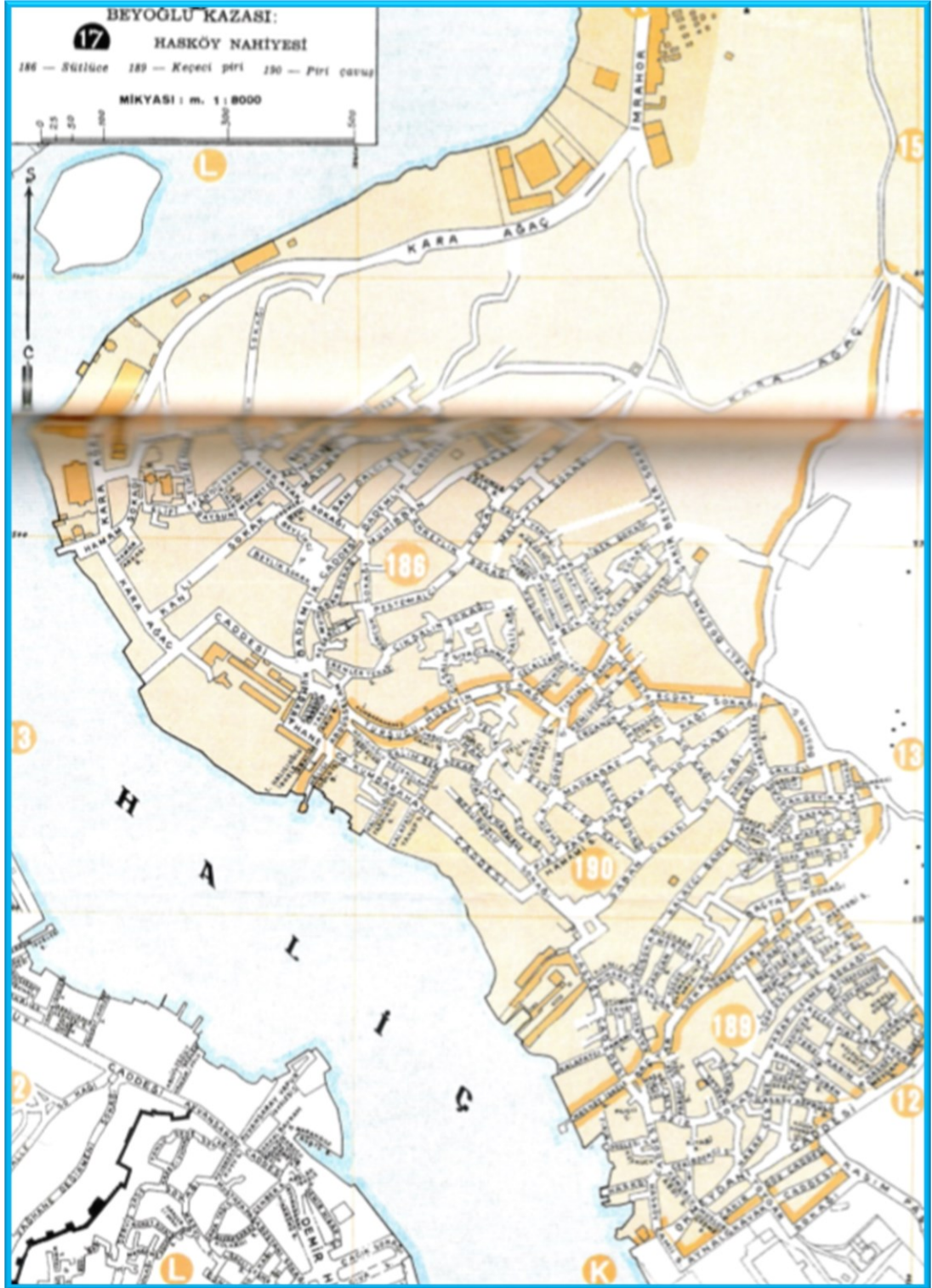
Ek A1: Piri Paşa mahallesi sokak haritası.



Ek A2: Keçecipiri mahallesi sokak haritası.



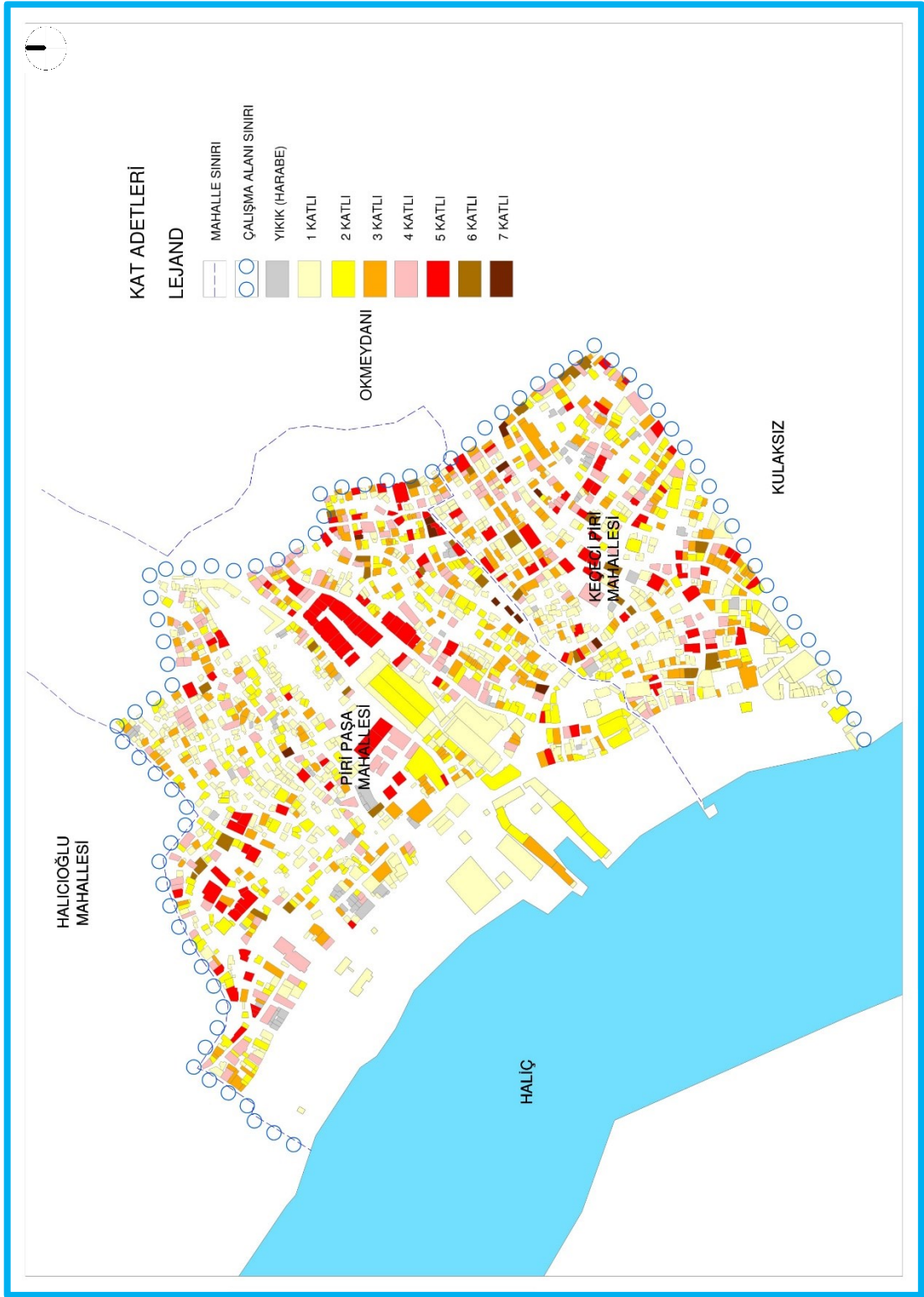
Ek B: 1934 tarihli Beyoğlu kazası-Hasköy nahiyesi haritası.



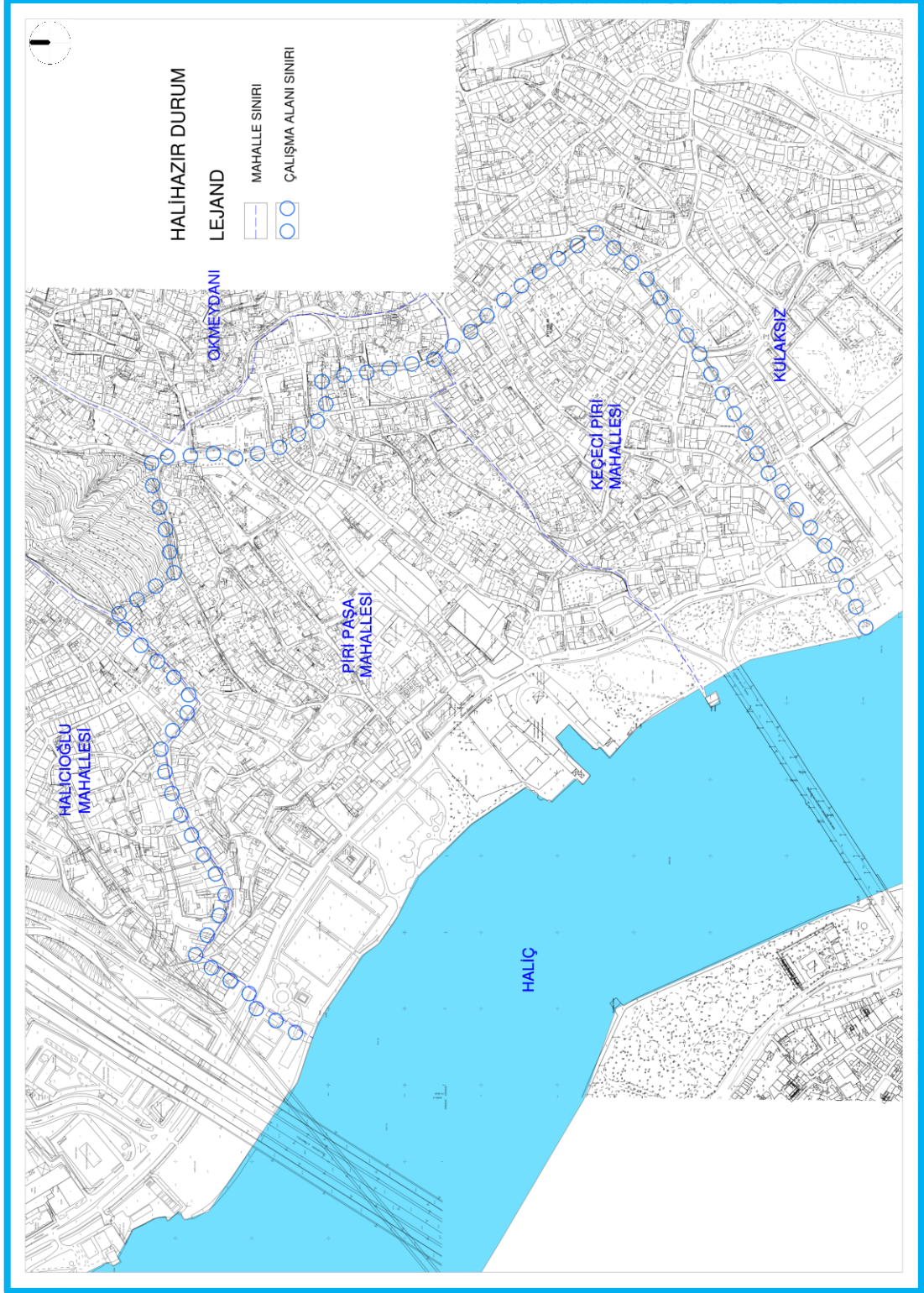
Ek C: Hasköy'de tarihi süreç içerisinde devam eden sokak eksenleri.



Ek D: Hasköy'de bina kat adetleri analiz haritası.



Ek E: Halihazır harita.



Ek F: Hasköy'de arazi kullanımı haritası.



Ek G: Kullanıcı Grubu Anket Formu.

BEYOĞLU-HASKÖY SOKAKLARINDA KULLANICI GRUBU ANKET FORMU							
Aşağıdaki sokak görüntülerini belirtilen sıfat çiftlerine göre puanlandırınız? (Her görüntü için puanlama tek tek yapılmalıdır.)							
SOKAK- CADDE ADI / GÖRÜNTÜ NO	SIFATLAR	EN DÜŞÜK (1)	DÜŞÜK (2)	EŞDEĞER (3)	YÜKSEK (4)	EN YÜKSEK (5)	SIFATLAR
KUMBARAHANE CADDESİ	1	KARANLIK					AYDINLIK
		GÜRÜLTÜLÜ					SESSİZ
		KARMAŞIK					DÜZENLİ
		PİS					TEMİZ
		DAR					GENİŞ
		NAHOŞ-HOŞ DEĞİL					HOŞ
		SIKINTILI					FERAH
		TEDİRGİN EDİCİ					DİNLENDİRİCİ
		SIKICI					İLGİNÇ
		İTİCİ					ÇEKİCİ
		TENHA					KALABALIK
		DURGUN					DİNAMİK
		YAŞANAMAZ					YAŞANABİLİR
		YÜRÜNEMEZ					YÜRÜNEBİLİR
	TEHLİKELİ					GÜVENLİ	
SOKAK- CADDE ADI / GÖRÜNTÜ NO	SIFATLAR	EN DÜŞÜK (1)	DÜŞÜK (2)	EŞDEĞER (3)	YÜKSEK (4)	EN YÜKSEK (5)	SIFATLAR
HASKÖY CADDESİ	2	KARANLIK					AYDINLIK
		GÜRÜLTÜLÜ					SESSİZ
		KARMAŞIK					DÜZENLİ
		PİS					TEMİZ
		DAR					GENİŞ
		NAHOŞ-HOŞ DEĞİL					HOŞ
		SIKINTILI					FERAH
		TEDİRGİN EDİCİ					DİNLENDİRİCİ
		SIKICI					İLGİNÇ
		İTİCİ					ÇEKİCİ
		TENHA					KALABALIK
		DURGUN					DİNAMİK
		YAŞANAMAZ					YAŞANABİLİR
		YÜRÜNEMEZ					YÜRÜNEBİLİR
	TEHLİKELİ					GÜVENLİ	

Ek H : Tablo 3.6: Hasköy Dizimsel Analiz Sonuçları.

Ref	Connectivity	Control	Controllability	Entropy R2	Entropy R2/6	Harmonic Mean Depth R2	Harmonic Mean Depth R2/6	Integration [HH] R2	Integration [HH] R2/6	Integration [P-value] R2	Integration [P-value] R2/6	Integration [Tsk] R2	Integration [Tsk] R2/6	Intensity R2	Intensity R2/6	Line Length	Mean Depth R2	Mean Depth R2/6	Mean Depth [Connectivity Wgt] R2	Mean Depth [Connectivity Wgt] R2/6	Node Count R2	Node Count R2/6	Total Connectivity R2	Total Connectivity R2/6	Total Depth R2	Total Depth R2/6	
0	13	8.238	0.406	0.988	3.473	23.156	7.792	4.472	1.034	4.472	1.034	0.931	0.681	1.811	0.601	12969.274	1.594	6.800	1.484	6.645	33	376	128	1316	51	2550	
1	14	5.021	0.298	0.890	3.359	29.489	7.576	4.480	1.208	4.480	1.208	0.897	0.695	1.335	0.679	12849.644	1.702	5.965	1.485	5.800	48	376	171	1316	80	2237	
2	9	2.688	0.273	0.862	3.186	19.636	7.863	3.704	1.239	3.704	1.239	0.872	0.697	1.275	0.660	7202.987	1.727	5.840	1.612	5.641	34	376	152	1316	57	2190	
3	6	1.433	0.286	0.888	3.135	12.857	5.673	3.000	1.174	3.000	1.174	0.850	0.692	1.395	0.616	5930.653	1.714	6.109	1.581	5.804	22	376	93	1316	36	2291	
4	5	0.894	0.217	0.783	3.105	11.739	6.918	2.876	1.205	2.876	1.205	0.830	0.695	1.105	0.626	3819.467	1.783	5.976	1.623	5.712	24	376	106	1316	41	2241	
5	4	0.978	0.211	0.776	3.161	9.474	10.201	2.566	1.143	2.566	1.143	0.811	0.690	1.108	0.605	2878.514	1.789	6.245	1.677	6.024	20	376	93	1316	34	2342	
6	2	0.500	0.250	0.872	3.234	4.500	8.434	1.478	0.988	1.478	0.988	0.699	0.677	1.570	0.535	2914.348	1.750	7.067	1.714	6.859	9	376	42	1316	14	2650	
7	4	1.250	0.444	1.029	3.290	6.667	5.620	2.200	0.915	2.200	0.915	0.861	0.670	1.202	0.504	2389.482	1.556	7.549	1.405	7.331	10	376	37	1316	14	2831	
8	3	0.667	0.250	0.855	3.225	6.750	5.493	2.021	1.011	2.021	1.011	0.776	0.679	1.390	0.546	2487.157	1.750	6.931	1.636	6.638	13	376	55	1316	21	2599	
9	4	1.083	0.400	1.008	3.347	7.200	5.739	2.212	0.903	2.212	0.903	0.839	0.669	1.217	0.506	2005.112	1.600	7.637	1.465	7.343	11	376	43	1316	16	2864	
10	4	1.250	0.444	1.029	3.342	6.667	5.691	2.200	0.929	2.200	0.929	0.861	0.671	1.252	0.519	3407.615	1.556	7.456	1.488	7.146	10	376	41	1316	14	2796	
11	5	2.167	0.417	1.011	3.686	8.750	6.340	2.598	0.814	2.598	0.814	0.876	0.660	1.292	0.502	3954.465	1.583	8.368	1.463	7.998	13	376	41	1316	19	3188	
12	3	0.783	0.300	0.926	3.517	6.300	5.842	1.896	0.861	1.896	0.861	0.773	0.665	1.698	0.506	2403.113	1.700	7.965	1.500	7.377	11	376	36	1316	17	2937	
13	3	0.783	0.300	0.926	3.362	6.300	5.663	1.896	0.950	1.896	0.950	0.773	0.673	1.698	0.534	1753.169	1.700	7.312	1.591	6.986	11	376	44	1316	17	2442	
14	5	1.333	0.263	0.860	3.294	11.053	5.852	2.749	1.092	2.749	1.092	0.833	0.686	1.323	0.602	3783.264	1.737	6.491	1.655	6.152	20	376	87	1316	33	2434	
15	4	0.983	0.267	0.872	3.456	8.800	5.973	2.396	0.972	2.396	0.972	0.812	0.675	1.395	0.562	4139.106	1.733	7.171	1.603	6.824	16	376	63	1316	26	2689	
16	2	0.450	0.222	0.825	3.653	4.667	5.757	1.571	0.817	1.571	0.817	0.712	0.660	1.374	0.499	2046.946	1.778	8.339	1.618	7.943	10	376	34	1316	16	3127	
17	4	1.200	0.308	0.926	3.577	8.308	6.138	2.312	0.920	2.312	0.920	0.815	0.671	1.621	0.550	4554.028	1.692	7.520	1.635	7.110	14	376	63	1316	22	2820	
18	2	0.533	0.250	0.872	3.616	4.500	5.661	1.478	0.779	1.478	0.779	0.699	0.657	1.570	0.471	3007.011	1.750	8.699	1.586	8.362	9	376	29	1316	14	3262	
19	3	0.950	0.333	0.963	3.538	6.000	5.860	1.833	0.871	1.833	0.871	0.774	0.666	1.927	0.516	1798.076	1.667	7.880	1.585	7.529	10	376	41	1316	15	2955	
20	5	1.333	0.313	0.926	3.585	10.313	6.283	2.661	0.892	2.661	0.892	0.840	0.668	1.574	0.535	4614.617	1.688	7.723	1.531	7.336	17	376	64	1316	27	2896	
21	3	0.867	0.273	0.890	3.666	6.545	6.120	1.959	0.815	1.959	0.815	0.774	0.660	1.526	0.500	2302.397	1.727	8.355	1.627	7.938	12	376	51	1316	19	3133	
22	6	1.860	0.240	0.819	3.742	13.680	6.609	3.094	0.864	3.094	0.864	0.844	0.665	1.183	0.541	3780.498	1.760	7.939	1.637	7.485	26	376	113	1316	44	2977	
23	4	0.694	0.167	0.681	3.740	10.000	6.446	2.762	0.864	2.762	0.864	0.815	0.665	0.895	0.541	1209.917	1.833	7.941	1.657	7.472	25	376	105	1316	44	2978	
24	13	3.602	0.333	0.931	3.854	26.000	6.719	4.257	0.838	4.257	0.838	0.904	0.663	1.490	0.540	10584.990	1.667	8.152	1.506	7.628	40	376	170	1316	65	3057	
25	4	2.200	0.400	1.008	3.621	7.200	6.087	2.212	0.779	2.212	0.779	0.839	0.657	1.217	0.472	9063.951	1.600	8.693	1.500	8.313	11	376	36	1316	16	3260	
26	4	1.367	0.500	1.040	3.917	6.000	5.189	2.218	0.681	2.218	0.681	0.904	0.646	1.320	0.446	6645.664	1.500	9.803	1.543	9.259	9	376	46	1316	12	3676	
27	3	0.553	0.150	0.648	3.909	7.650	6.371	2.454	0.749	2.454	0.749	0.795	0.653	0.850	0.490	1063.176	1.850	9.008	1.707	8.469	21	376	99	1316	37	3378	
28	3	0.917	0.429	1.031	3.946	5.143	6.179	1.724	0.667	1.724	0.667	0.792	0.644	2.748	0.440	3801.945	1.571	9.987	1.600	9.447	8	376	40	1316	11	3745	
29	2	0.450	0.286	0.924	3.909	4.286	4.960	1.379	0.681	1.379	0.681	0.683	0.646	1.848	0.445	3577.963	1.714	9.811	1.698	9.267	8	376	43	1316	12	3679	
30	1	0.250	0.250	0.907	3.630	2.250	4.757	0.704	0.690	0.704	0.690	0.369	0.647	2.266	0.419	3522.261	1.750	9.691	1.571	9.312	5	376	14	1316	7	3634	
31	6	1.146	0.231	0.803	3.888	13.846	5.342	3.119	0.798	3.119	0.798	0.843	0.659	1.141	0.519	3147.832	1.769	8.515	1.568	7.953	27	376	118	1316	46	3193	
32	7	2.200	0.438	1.013	3.879	11.813	3.814	3.252	0.785	3.252	0.785	0.917	0.657	1.252	0.510	5508.294	1.563	8.635	1.524	8.049	17	376	84	1316	25	3238	
33	7	1.417	0.333	0.941	3.768	14.000	4.239	3.214	0.859	3.214	0.859	0.873	0.665	1.592	0.541	3783.777	1.667	7.984	1.515	7.400	22	376	103	1316	35	2994	
34	4	1.036	0.250	0.846	3.802	9.000	3.607	2.439	0.815	2.439	0.815	0.811	0.660	1.307	0.518	983.589	1.750	8.357	1.636	7.764	17	376	77	1316	28	3134	
35	4	1.343	0.250	0.846	3.715	9.000	5.845	2.439	0.873	2.439	0.873	0.811	0.666	1.307	0.542	4011.400	1.750	7.872	1.718	7.336	17	376	85	1316	28	2952	
36	4	0.878	0.200	0.755	3.586	9.600	12.909	2.607	0.915	2.607	0.915	0.812	0.670	1.056	0.549	1893.401	1.800	7.555	1.632	7.092	21	376	95	1316	36	2833	
37	2	0.500	0.250	0.872	3.619	4.500	5.573	1.478	0.855	1.478	0.855	0.699	0.664	1.570	0.518	1046.289	1.750	8.013	1.755	7.526	9	376	49	1316	14	3005	
38	10	4.228	0.417	0.997	3.584	17.500	16.605	3.946	0.974	3.946	0.974	0.925	0.675	1.918	0.584	3583.978	1.583	7.157	1.504	7.229	25	376	117	1316	38	2684	
39	5	1.627	0.250	0.840	3.589	11.250	16.003	2.781	0.922	2.781	0.922	0.831	0.671	1.260	0.554	2423.921	1.750	7.504	1.591	7.179	21	376	88	1316	35	2814	
40	6	2.117	0.375	0.981	3.510	11.250	17.528	2.927	0.938	2.927	0.938	0.875	0.672	1.852	0.551	2802.018	1.625	7.389	1.544	7.083	17	376	68	1316	26	2771	
41	2	0.833	0.500	1.058	3.562	3.000	9.250	1.056	0.723	1.056	0.723	0.585	0.650	1.528	0.431	1163.353	1.500	9.293	1.471	9.001	5	376	17	1316	6	3485	
42	2	0.667	0.286	0.924	3.527	4.286	11.666	1.379	0.812	1.379	0.812	0.683	0.660	1.848	0.479	1218.707	1.714	8.381	1.556	8.077	8	376	27	1316	12	3143	
43	7	2.917	0.389	0.987	3.832	12.833	19.517	3.213	0.721	3.213	0.721	0.892	0.650	1.876	0.462	5952.337	1.611	9.320	1.419	9.207	19	376	62	1316	29	3495	
44	6	1.976	0.375	0.981	3.775	11.250	17.655	2.927	0.748	2.927	0.748	0.875	0.653	1.852	0.473	4644.266	1.625	9.011	1.450	8.840	17	376	60	1316	26	3379	
45	2	0.417	0.200	0.781	3.807	4.800	12.704	1.659	0.694	1.659	0.694	0.644	0.723	0.647	1.228	0.442	1169.001	1.800	9.635	1.641	9.311	11	376	39	1316	18	3613
46	3	0.917	0.333	0.963	3.550	6.000																					

Ek H (Devam): Tablo 3.6: Hasköy Dizimsel Analiz Sonuçları.

Ref	Connectivity	Control	Controllability	Entropy R2	Entropy R376	Harmonic Mean Depth R2	Harmonic Mean Depth R376	Integration [HH] R2	Integration [HH] R376	Integration [P-value] R2	Integration [P-value] R376	Integration [IaH] R2	Integration [IaH] R376	Intensity R2	Intensity R376	Line Length	Mean Depth R2	Mean Depth R376	Mean Depth [Connectivity] R2	Mean Depth [Connectivity] R376	Node Count R2	Node Count R376	Total Connectivity R2	Total Connectivity R376	Total Depth R2	Total Depth R376
79	3	0.950	0.375	0.999	3.585	5.625	6.900	1.774	0.802	1.774	0.802	0.778	0.659	2.249	0.481	806,683	1.625	8.480	1.500	8.360	9	376	34	1316	13	3180
80	6	1.950	0.375	0.981	3.666	11.250	7.701	2.927	0.842	2.927	0.842	0.875	0.663	1.852	0.517	2337,195	1.625	8.117	1.507	8.023	17	376	67	1316	26	3044
81	4	1.167	0.308	0.926	3.644	8.308	7.407	2.312	0.851	2.312	0.851	0.815	0.664	1.621	0.519	3818,641	1.692	8.043	1.571	7.925	14	376	56	1316	22	3016
82	4	0.783	0.235	0.821	3.554	9.176	7.417	2.482	0.921	2.482	0.921	0.811	0.671	1.232	0.548	2695,639	1.765	7.507	1.678	7.382	18	376	90	1316	30	2815
83	2	0.214	0.111	0.551	3.395	5.333	6.466	2.209	1.010	2.209	1.010	0.772	0.679	0.698	0.574	1673,454	1.889	6.936	1.716	6.772	19	376	88	1316	34	2601
84	7	3.083	0.438	1.013	3.497	11.813	12.182	3.252	0.967	3.252	0.967	0.917	0.675	2.152	0.566	8083,193	1.563	7.197	1.485	7.024	17	376	68	1316	25	2699
85	3	0.516	0.125	0.578	3.276	7.875	6.755	2.631	1.110	2.631	1.110	0.802	0.687	0.723	0.608	1212,400	1.875	6.403	1.712	6.231	25	376	111	1316	45	2401
86	3	0.810	0.273	0.890	3.357	6.545	6.747	1.959	0.998	1.959	0.998	0.774	0.678	1.526	0.561	1543,630	1.727	7.005	1.678	6.819	12	376	59	1316	19	2627
87	2	0.214	0.111	0.551	3.395	5.333	6.466	2.209	1.010	2.209	1.010	0.772	0.679	0.698	0.574	1535,052	1.889	6.936	1.716	6.772	19	376	88	1316	34	2601
88	2	0.667	0.250	0.872	3.450	4.500	9.349	1.478	0.962	1.478	0.962	0.699	0.674	1.570	0.555	2110,980	1.750	7.235	1.739	7.055	9	376	46	1316	14	2713
89	2	0.750	0.333	0.978	3.550	4.000	9.069	1.274	0.857	1.274	0.857	0.661	0.664	2.281	0.509	939,351	1.667	8.000	1.643	7.842	7	376	28	1316	10	3000
90	1	0.143	0.143	0.686	3.508	2.571	7.274	1.149	0.833	1.149	0.833	0.613	0.662	1.098	0.489	859,296	1.857	8.195	1.679	8.023	8	376	28	1316	13	3073
91	4	1.048	0.190	0.735	3.425	9.714	7.206	2.647	1.028	2.647	1.028	0.813	0.680	1.010	0.589	2297,079	1.810	6.835	1.653	6.682	22	376	98	1316	38	2563
92	2	0.417	0.200	0.781	3.512	4.800	6.579	1.659	0.910	1.659	0.910	0.723	0.670	1.228	0.535	3227,238	1.800	7.589	1.745	7.467	11	376	55	1316	18	2846
93	2	0.500	0.250	0.872	3.864	4.500	9.627	1.478	0.638	1.478	0.638	0.699	0.641	1.570	0.413	1209,025	1.750	10.392	1.556	10.361	9	376	27	1316	14	2894
94	4	2.250	0.571	1.031	3.766	5.143	10.069	2.299	0.695	2.299	0.695	1.000	0.647	4.123	0.438	2439,302	1.429	9.827	1.393	9.555	8	376	28	1316	10	3614
95	1	0.250	0.250	0.907	3.775	2.250	6.733	0.704	0.623	0.704	0.623	0.369	0.639	2.266	0.393	862,242	1.750	10.624	1.538	10.554	5	376	13	1316	7	3980
96	2	0.500	0.333	0.978	3.732	4.000	9.082	1.274	0.689	1.274	0.689	0.661	0.647	2.281	0.430	1140,237	1.667	9.701	1.500	9.612	7	376	24	1316	10	3638
97	6	1.733	0.400	0.998	3.592	10.800	14.094	2.529	0.908	2.529	0.908	0.886	0.669	1.995	0.546	3420,332	1.600	7.600	1.470	7.481	16	376	66	1316	24	2850
98	5	1.083	0.333	0.948	3.698	10.000	13.800	2.636	0.813	2.636	0.813	0.845	0.660	1.686	0.503	3006,351	1.667	8.379	1.452	8.272	16	376	62	1316	25	3142
99	4	1.117	0.308	0.926	3.705	8.308	11.375	2.312	0.775	2.312	0.775	0.815	0.656	1.621	0.481	1381,999	1.692	8.733	1.500	8.637	14	376	50	1316	22	3275
100	4	0.817	0.286	0.898	3.704	8.571	13.362	2.354	0.810	2.354	0.810	0.813	0.660	1.497	0.502	4697,022	1.714	8.400	1.556	8.306	15	376	63	1316	24	3150
101	4	0.867	0.333	0.954	3.683	8.000	13.055	2.273	0.810	2.273	0.810	0.820	0.660	1.772	0.499	2122,929	1.667	8.403	1.500	8.293	13	376	54	1316	20	3151
102	5	2.125	0.294	0.903	3.820	10.588	13.922	2.689	0.735	2.689	0.735	0.837	0.652	1.478	0.469	2793,597	1.706	9.163	1.500	9.111	18	376	58	1316	29	3436
103	4	1.533	0.400	1.008	3.884	7.200	12.685	2.212	0.667	2.212	0.667	0.839	0.644	2.217	0.433	2556,129	1.600	9.989	1.487	9.957	11	376	39	1316	16	3746
104	2	0.450	0.286	0.924	3.847	4.286	10.617	1.379	0.660	1.379	0.660	0.683	0.643	1.848	0.425	1615,178	1.714	10.083	1.552	10.042	8	376	29	1316	12	3781
105	1	0.200	0.200	0.821	3.829	2.400	8.110	0.873	0.655	0.873	0.655	0.500	0.643	1.642	0.419	1313,115	1.800	10.160	1.708	10.109	6	376	24	1316	9	3810
106	3	0.976	0.300	0.926	3.779	6.300	12.183	1.896	0.733	1.896	0.733	0.773	0.652	1.698	0.463	2795,791	1.700	9.184	1.538	9.093	11	376	39	1316	17	3444
107	2	0.500	0.222	0.825	3.666	4.667	10.838	1.571	0.802	1.571	0.802	0.712	0.659	1.374	0.492	1865,470	1.778	8.480	1.690	8.379	10	376	42	1316	16	3180
108	2	0.625	0.200	0.781	3.929	4.800	10.788	1.659	0.609	1.659	0.609	0.723	0.637	1.228	0.400	965,408	1.800	10.845	1.563	10.809	11	376	32	1316	18	4057
109	2	0.833	0.400	1.028	3.866	3.600	12.284	1.163	0.621	1.163	0.621	0.631	0.638	3.085	0.401	1447,171	1.600	10.661	1.640	10.590	6	376	25	1316	8	3998
110	3	0.976	0.300	0.926	3.812	6.300	16.338	1.896	0.682	1.896	0.682	0.773	0.646	1.698	0.435	1305,657	1.700	9.792	1.486	9.695	11	376	35	1316	17	3672
111	8	4.783	0.471	1.020	3.907	12.706	14.147	3.585	0.676	3.585	0.676	0.946	0.645	2.295	0.442	4908,425	1.529	9.864	1.364	9.824	18	376	55	1316	26	3999
112	1	0.125	0.125	0.634	3.918	2.625	8.471	1.267	0.608	1.267	0.608	0.644	0.637	0.951	0.399	1097,829	1.875	10.861	1.630	10.822	9	376	27	1316	15	4073
113	1	0.125	0.125	0.634	3.918	2.625	8.471	1.267	0.608	1.267	0.608	0.644	0.637	0.951	0.399	1480,346	1.875	10.861	1.630	10.822	9	376	27	1316	15	4073
114	1	0.125	0.125	0.634	3.918	2.625	8.471	1.267	0.608	1.267	0.608	0.644	0.637	0.951	0.399	1193,931	1.875	10.861	1.630	10.822	9	376	27	1316	15	4073
115	4	0.935	0.211	0.776	3.914	9.474	17.024	2.566	0.659	2.566	0.659	0.811	0.643	1.108	0.432	3332,558	1.789	10.096	1.532	10.009	20	376	62	1316	34	3786
116	1	0.143	0.143	0.686	3.843	2.571	9.763	1.149	0.644	1.149	0.644	0.613	0.641	1.098	0.414	787,159	1.857	10.317	1.690	10.205	8	376	29	1316	13	3869
117	2	0.643	0.222	0.825	3.852	4.667	13.172	1.571	0.644	1.571	0.644	0.712	0.641	1.374	0.415	1143,289	1.778	10.309	1.618	10.198	10	376	34	1316	16	3866
118	2	0.833	0.400	1.028	3.897	3.600	11.296	1.163	0.587	1.163	0.587	0.631	0.634	3.085	0.383	1096,074	1.600	11.208	1.571	11.116	6	376	21	1316	8	4203
119	3	1.083	0.429	1.031	3.941	5.143	13.598	1.724	0.595	1.724	0.595	0.792	0.635	2.748	0.392	1203,121	1.571	11.075	1.516	10.993	8	376	31	1316	11	4153
120	2	0.700	0.286	0.924	3.599	4.286	12.251	1.379	0.810	1.379	0.810	0.683	0.660	1.848	0.488	888,368	1.714	8.400	1.607	8.172	8	376	28	1316	12	3150
121	2	1.000	0.500	1.058	3.657	3.000	9.852	1.056	0.726	1.056	0.726	0.585	0.651	5.288	0.444	1638,406	1.500	9.264	1.429	9.067	5	376	14	1316	6	3474
122	2	0.833	0.400	1.028	3.764	3.600	10.483	1.163	0.664	1.163	0.664	0.631	0.644	3.085	0.418	904,621	1.600	10.024	1.438	9.870	6	376	16	1316	8	3759
123	3	1.083	0.429	1.031	3.911	5.143	13.170	1.724	0.620	1.724	0.620	0.792	0.638	2.748	0.406	745,242	1.571	10.669	1.516	10.549	8	376	31	1316	11	4001
124	2	0.458	0.222	0.825	3.927	4.667	10.716	1.571	0.609	1.571	0.609	0.712	0.637	1.374	0.400	1440,813	1.778	10.853	1.483	10.815	10	376	29	1316	16	4070
125	3	1.125	0.300	0.926</																						

Ek H (Devam): Tablo 3.6: Hasköy Dizimsel Analiz Sonuçları.

Ref	Connectivity	Control	Controllability	Entropy R2	Entropy R376	Harmonic Mean Depth R2	Harmonic Mean Depth R376	Integration [HH] R2	Integration [HH] R376	Integration [P-value] R2	Integration [P-value] R376	Integration [Tval] R2	Integration [Tval] R376	Intensity R2	Intensity R376	Line Length	Mean Depth R2	Mean Depth R376	Mean Depth [Connectivity Wgt] R2	Mean Depth [Connectivity Wgt] R376	Node Count R2	Node Count R376	Total Connectivity R2	Total Connectivity R376	Total Depth R2	Total Depth R376
158	1	0.100	0.100	0.551	3.596	2.700	8.846	1.474	0.838	1.474	0.838	0.685	0.663	0.758	0.504	3394,366	1.900	8.155	1.750	7.727	11	376	48	1316	19	3058
159	5	0.903	0.278	0.881	3.649	10.833	7.952	2.718	0.914	2.718	0.914	0.834	0.670	1.396	0.558	4362,876	1.722	7.557	1.602	7.046	19	376	103	1316	31	2834
160	4	0.658	0.222	0.798	3.524	9.333	8.091	2.524	0.961	2.524	0.961	0.811	0.674	1.166	0.567	2351,956	1.778	7.240	1.686	6.788	19	376	105	1316	32	2715
161	6	1.036	0.261	0.852	3.618	13.304	13.824	3.045	0.925	3.045	0.925	0.846	0.671	1.279	0.560	1866,024	1.739	7.485	1.540	7.011	24	376	113	1316	40	2807
162	2	0.750	0.333	0.978	3.737	4.000	5.340	1.274	0.763	1.274	0.763	0.661	0.655	2.281	0.477	2355,303	1.667	8.859	1.583	8.327	7	376	24	1316	10	3322
163	2	1.000	0.500	1.058	3.657	3.000	6.357	1.056	0.766	1.056	0.766	0.585	0.655	5.288	0.469	1543,704	1.500	8.827	1.579	8.336	5	376	19	1316	6	3310
164	2	0.611	0.182	0.742	3.637	4.909	7.518	1.741	0.828	1.741	0.828	0.732	0.662	1.113	0.504	657,593	1.818	8.240	1.758	7.749	12	376	62	1316	20	3090
165	9	2.078	0.265	0.851	3.613	19.853	8.911	3.714	0.959	3.714	0.959	0.871	0.674	1.240	0.580	5333,810	1.735	7.253	1.584	6.758	35	376	161	1316	59	2720
166	8	1.644	0.296	0.896	3.676	16.889	6.338	3.474	0.920	3.474	0.920	0.871	0.671	1.394	0.566	4716,230	1.704	7.517	1.607	6.983	28	376	150	1316	46	2819
167	5	1.200	0.278	0.881	3.401	10.833	5.840	2.718	0.994	2.718	0.994	0.834	0.677	1.396	0.565	7605,750	1.722	7.035	1.573	6.670	19	376	75	1316	31	2638
168	6	1.483	0.286	0.888	3.464	12.857	8.537	3.000	1.014	3.000	1.014	0.850	0.679	1.395	0.588	2420,337	1.714	6.935	1.644	6.515	22	376	104	1316	36	2592
169	4	1.200	0.333	0.954	3.460	8.000	5.807	2.273	0.916	2.273	0.916	0.820	0.670	1.772	0.530	1817,713	1.667	7.547	1.510	7.159	13	376	49	1316	20	2830
170	2	0.583	0.400	1.028	3.475	3.600	5.134	1.163	0.795	1.163	0.795	0.631	0.658	3.085	0.462	701,874	1.600	8.539	1.476	8.153	6	376	21	1316	8	3202
171	1	0.333	0.333	1.000	3.482	2.000	4.109	0.500	0.703	0.500	0.703	0.000	0.648	4.000	0.409	828,693	1.667	9.533	1.500	9.150	4	376	10	1316	5	3575
172	3	1.750	0.600	1.028	3.475	3.600	5.134	1.745	0.796	1.745	0.796	1.000	0.668	6.170	0.463	865,277	1.400	8.536	1.381	8.151	6	376	21	1316	7	3201
173	3	0.569	0.188	0.738	3.669	7.313	8.147	2.252	0.837	2.252	0.837	0.786	0.663	1.045	0.514	1683,713	1.813	8.160	1.717	7.657	17	376	92	1316	29	3060
174	2	0.311	0.143	0.645	3.223	5.143	6.578	1.961	1.099	1.961	1.099	0.753	0.686	0.880	0.593	1252,706	1.857	6.456	1.753	6.203	15	376	73	1316	26	2421
175	5	1.417	0.417	1.011	3.259	8.750	7.698	2.598	1.038	2.598	1.038	0.876	0.681	2.191	0.566	2769,495	1.583	6.779	1.483	6.468	13	376	58	1316	19	2542
176	5	1.375	0.294	0.903	3.451	10.588	6.071	2.689	0.954	2.689	0.954	0.837	0.674	1.478	0.551	2467,119	1.706	7.288	1.549	6.837	18	376	71	1316	29	2733
177	4	0.850	0.308	0.926	3.300	8.308	5.747	2.312	0.989	2.312	0.989	0.815	0.677	1.621	0.546	2910,967	1.692	7.064	1.557	6.691	14	376	61	1316	22	2649
178	4	1.533	0.400	1.008	3.492	7.200	5.807	2.212	0.853	2.212	0.853	0.839	0.664	2.217	0.498	4182,235	1.600	8.029	1.556	7.619	11	376	45	1316	16	3011
179	2	0.450	0.222	0.825	3.479	4.667	5.513	1.571	0.844	1.571	0.844	0.712	0.663	1.374	0.491	1068,420	1.778	8.101	1.683	7.664	10	376	41	1316	16	3038
180	4	0.817	0.308	0.926	3.300	8.308	5.803	2.312	0.976	2.312	0.976	0.815	0.676	1.621	0.539	914,662	1.692	7.144	1.517	6.769	14	376	58	1316	22	2679
181	6	1.783	0.429	1.012	3.252	10.286	7.825	2.942	1.065	2.942	1.065	0.900	0.683	2.170	0.579	2996,299	1.571	6.632	1.485	6.318	15	376	66	1316	22	2487
182	4	1.033	0.308	0.926	3.179	8.308	6.803	2.312	1.080	2.312	1.080	0.815	0.685	1.621	0.575	2386,030	1.692	6.549	1.597	6.226	14	376	62	1316	22	2456
183	2	0.278	0.143	0.645	3.226	5.143	6.581	1.961	1.100	1.961	1.100	0.753	0.686	0.880	0.594	2076,124	1.857	6.451	1.740	6.198	15	376	73	1316	26	2419
184	3	0.528	0.188	0.738	3.243	7.313	7.119	2.252	1.103	2.252	1.103	0.786	0.687	1.045	0.599	2025,256	1.813	6.435	1.691	6.182	17	376	81	1316	29	2413
185	5	1.283	0.333	0.948	3.127	10.000	5.607	2.636	1.140	2.636	1.140	0.845	0.689	1.686	0.596	1955,022	1.667	6.261	1.551	5.937	16	376	69	1316	25	2348
186	3	0.792	0.214	0.733	3.390	7.071	5.600	2.140	0.984	2.140	0.984	0.781	0.676	1.189	0.588	2019,175	1.786	7.093	1.661	6.652	15	376	59	1316	25	2660
187	3	0.783	0.300	0.926	3.259	6.300	5.514	1.896	1.023	1.896	1.023	0.773	0.680	1.698	0.558	1303,976	1.700	8.859	1.633	6.481	11	376	49	1316	17	2572
188	3	1.367	0.300	0.926	3.157	6.300	5.355	1.896	0.983	1.896	0.983	0.773	0.676	1.698	0.519	1347,076	1.700	7.101	1.581	6.767	11	376	43	1316	17	2963
189	1	0.333	0.333	1.000	3.164	2.000	4.092	0.500	0.845	0.500	0.845	0.000	0.663	4.000	0.447	988,151	1.667	8.099	1.667	7.765	4	376	15	1316	5	3037
190	6	1.617	0.375	0.891	3.113	11.250	5.609	2.927	1.151	2.927	1.151	0.875	0.680	1.852	0.599	2373,480	1.625	6.211	1.514	5.884	17	376	74	1316	26	2329
191	3	0.750	0.273	0.980	3.220	6.545	5.473	1.959	1.060	1.959	1.060	0.774	0.683	1.526	0.571	3496,918	1.727	6.659	1.655	6.270	12	376	55	1316	19	2497
192	4	0.867	0.286	0.898	3.195	8.571	5.626	2.354	1.063	2.354	1.063	0.813	0.683	1.497	0.568	2342,128	1.714	6.643	1.563	6.265	15	376	64	1316	24	2491
193	3	0.700	0.300	0.926	3.158	6.300	5.353	1.896	0.996	1.896	0.996	0.773	0.677	1.698	0.526	1742,730	1.700	7.019	1.574	6.683	11	376	47	1316	17	2632
194	3	0.700	0.273	0.890	3.176	6.545	5.421	1.959	1.012	1.959	1.012	0.774	0.679	1.526	0.538	1440,145	1.727	6.925	1.630	6.604	12	376	54	1316	19	2597
195	8	2.790	0.364	0.966	3.632	15.273	6.475	3.454	0.973	3.454	0.973	0.891	0.675	1.709	0.591	3111,567	1.636	7.165	1.532	6.680	23	376	94	1316	36	2687
196	6	1.658	0.353	0.963	3.424	11.647	6.091	2.933	0.996	2.933	0.996	0.867	0.677	1.733	0.571	2330,838	1.647	7.019	1.457	6.609	18	376	70	1316	28	2632
197	5	1.417	0.417	1.011	3.330	8.750	5.850	2.598	0.970	2.598	0.970	0.876	0.675	2.191	0.540	1822,662	1.583	7.184	1.500	6.796	13	376	58	1316	19	2694
198	2	0.292	0.182	0.742	3.541	4.909	5.642	1.741	0.894	1.741	0.894	0.732	0.668	1.113	0.530	982,927	1.818	7.707	1.625	7.257	12	376	48	1316	20	2890
199	3	0.567	0.250	0.855	3.364	6.750	5.698	2.021	0.968	2.021	0.968	0.776	0.675	1.390	0.545	2226,067	1.750	7.195	1.607	6.823	13	376	56	1316	21	2698
200	4	0.992	0.235	0.821	3.434	9.176	5.961	2.482	1.015	2.482	1.015	0.811	0.679	1.232	0.583	2150,963	1.765	6.907	1.603	6.495	18	376	73	1316	30	2590
201	2	0.450	0.222	0.825	3.536	4.667	5.587	1.571	0.897	1.571	0.897	0.712	0.668	1.374	0.531	1417,348	1.778	7.683	1.698	7.258	10	376	43	1316	16	2881
202	5	1.833	0.385	0.992	3.704	9.231	6.401	2.601	0.870	2.601	0.870	0.862	0.666	1.984	0.539	2849,565	1.615	7.893	1.627	7.414	14	376	67	1316	21	2960
203	2	0.325	0.154	0.674	3.688	5.077	5.866	1.892	0.864	1.892	0.864	0.747	0.665	0.944	0.533	1283,137	1.846	7.939	1.685	7.454	14	376	54	1316	24	2977
204	8	2.700	0.364	0.966																						

Ek H (Devam): Tablo 3.6: Hasköy Dizimsel Analiz Sonuçları.

Ref	Connectivity	Control	Controlability	Entropy R2	Entropy R276	Harmonic Mean Depth R2	Harmonic Mean Depth R276	Integration [M] R2	Integration [M] R276	Integration [P-value] R2	Integration [P-value] R276	Integration [Tale] R2	Integration [Tale] R276	Intensity R2	Intensity R276	Line Length	Mean Depth R2	Mean Depth R276	Mean Depth [Connectivity Wg] R2	Mean Depth [Connectivity Wg] R276	Noise Count R2	Node Count R276	Total Connectivity R2	Total Connectivity R276	Total Depth R2	Total Depth R276
237	3	0.958	0.273	0.890	3.576	6.545	4.736	1.959	0.865	1.959	0.865	0.774	0.665	1.526	0.517	1748,254	1,727	7,931	1,548	7,419	12	376	42	1316	19	2974
238	2	0.667	0.500	1.058	3.627	3.000	4.298	1.056	0.779	1.056	0.779	0.585	0.657	5.288	0.473	1790,861	1,500	8,696	1,474	8,175	5	376	19	1316	6	3261
239	3	1.167	0.500	1.048	3.677	4.500	4.665	1.698	0.809	1.698	0.809	0.834	0.660	3.667	0.498	1600,550	1,500	8,408	1,462	7,872	7	376	26	1316	9	3153
240	3	1.500	0.300	0.926	3.759	6.300	4.172	1.896	0.795	1.896	0.795	0.773	0.658	1.698	0.500	1471,800	1,700	8,544	1,600	7,970	11	376	40	1316	17	3204
241	1	0.333	0.333	1.000	3.767	2.000	3.548	0.500	0.702	0.500	0.702	0.000	0.648	4.000	0.442	911,169	1,667	9,541	1,615	8,969	4	376	13	1316	5	3578
242	9	1.903	0.375	0.973	3.635	16.875	4.914	3.683	0.950	3.683	0.950	0.902	0.673	1.737	0.578	6699,001	1,625	7,309	1,511	6,758	25	376	141	1316	39	2741
243	2	0.236	0.118	0.571	3.537	5.294	3.793	2.151	0.919	2.151	0.919	0.708	0.670	0.735	0.544	859,366	1,882	7,525	1,772	6,994	18	376	92	1316	32	2822
244	6	1.060	0.353	0.963	3.765	11,647	6,037	2,933	0,868	2,933	0,868	0,967	0,666	1,733	0,547	5200,008	1,647	7,904	1,565	7,343	18	376	108	1316	28	2964
245	4	0.644	0.250	0.846	3.689	9.000	4.748	2.439	0.890	2.439	0.890	0.811	0.668	1.307	0.550	3196,521	1,750	7,733	1,653	7,162	17	376	98	1316	28	2900
246	6	1.060	0.353	0.963	3.757	11,647	6,026	2,933	0,865	2,933	0,865	0,967	0,665	1,733	0,544	6169,752	1,647	7,928	1,557	7,366	18	376	106	1316	28	2973
247	6	1.060	0.353	0.963	3.757	11,647	6,026	2,933	0,865	2,933	0,865	0,967	0,665	1,733	0,544	7759,466	1,647	7,928	1,557	7,366	18	376	106	1316	28	2973
248	6	1.010	0.316	0.925	3.749	12,316	5,019	2,961	0,888	2,961	0,888	0,857	0,668	1,542	0,557	5417,861	1,684	7,749	1,579	7,180	20	376	114	1316	32	2906
249	5	1.250	0.278	0.881	3.740	10,833	3,647	2,718	0,861	2,718	0,861	0,834	0,665	1,396	0,539	4120,923	1,722	7,960	1,663	7,361	19	376	101	1316	31	2985
250	2	0.667	0.286	0.924	3.753	4.286	4.007	1.379	0.779	1.379	0.779	0.683	0.657	1.848	0.489	2031,726	1,714	8,699	1,636	8,126	8	376	33	1316	12	3262
251	2	0.700	0.333	0.978	3.757	4.000	3.484	1.274	0.754	1.274	0.754	0.661	0.654	2.281	0.474	742,064	1,667	8,952	1,645	8,355	7	376	31	1316	10	3357
252	6	0.978	0.353	0.963	3.698	11,647	4,832	2,933	0,892	2,933	0,892	0,867	0,666	1,733	0,551	3013,311	1,647	7,725	1,519	7,145	18	376	104	1316	28	2897
253	6	1.028	0.375	0.981	3.701	11,250	4,913	2,927	0,873	2,927	0,873	0,875	0,666	1,852	0,540	3233,561	1,625	7,872	1,520	7,293	17	376	102	1316	34	2952
254	4	0.611	0.211	0.776	3.693	9.474	4.842	2.566	0.863	2.566	0.863	0.811	0.665	1.108	0.533	2500,495	1,789	7,947	1,688	7,384	20	376	112	1316	36	2980
255	6	0.903	0.286	0.888	3.703	12,857	4,923	3,000	0,888	3,000	0,888	0,850	0,668	1,395	0,550	3433,121	1,714	7,749	1,573	7,171	22	376	124	1316	36	2906
256	6	0.889	0.273	0.870	3.666	13,091	6,183	3,022	0,927	3,022	0,927	0,848	0,671	1,334	0,568	4129,509	1,727	7,469	1,585	6,929	23	376	130	1316	38	2801
257	4	0.736	0.222	0.798	3.639	9.333	6.155	2.524	0.864	2.524	0.864	0.811	0.665	1.166	0.526	1985,952	1,778	7,939	1,657	7,432	19	376	99	1316	32	2977
258	6	1.458	0.300	0.906	3.652	12,600	4.125	2,979	0,883	2,979	0,883	0,853	0,667	1,464	0,539	2739,115	1,700	7,792	1,632	7,247	21	376	106	1316	34	2922
259	4	1.042	0.250	0.846	3.547	9.000	4.011	2.439	0.888	2.439	0.888	0.811	0.668	1.307	0.527	3509,996	1,750	7,752	1,600	7,242	17	376	70	1316	28	2907
260	4	1.000	0.308	0.926	3.621	8,308	4,064	2,312	0,826	2,312	0,826	0,815	0,661	1,621	0,500	2113,148	1,692	8,261	1,576	7,740	14	376	59	1316	22	3098
261	3	1.083	0.429	1.031	3.667	5.143	4.669	1.724	0.707	1.724	0.707	0.792	0.649	2.748	0.434	819,551	1,571	9,483	1,400	8,978	8	376	25	1316	11	3556
262	3	0.917	0.333	0.963	3.643	6.000	4.730	1,833	0,804	1,833	0,804	0,774	0,659	1,927	0,490	978,880	1,667	8,456	1,617	7,942	10	376	47	1316	15	3171
263	2	0.667	0.333	0.978	3.677	4.000	4.530	1.274	0.712	1.274	0.712	0.661	0.649	2.281	0.438	676,903	1,667	9,421	1,600	8,909	7	376	25	1316	10	3533
264	3	0.917	0.375	0.999	3.677	5.625	5.915	1.774	0.764	1.774	0.764	0.778	0.655	2.249	0.470	1769,492	1,625	8,848	1,590	8,340	9	376	39	1316	13	3318
265	4	1.250	0.444	1.029	3.599	6.667	4.734	2.200	0.773	2.200	0.773	0.861	0.656	2.572	0.465	3073,271	1,556	8,757	1,400	8,269	10	376	35	1316	14	3284
266	3	0.833	0.333	0.963	3.546	6.000	5.740	1,833	0,819	1,833	0,819	0,774	0,661	1,927	0,486	1896,176	1,667	8,317	1,541	7,863	10	376	37	1316	15	3119
267	4	1.226	0.286	0.898	3.754	8,571	3,632	2,354	0,843	2,354	0,843	0,813	0,663	1,497	0,530	4006,983	1,714	8,109	1,667	7,520	15	376	72	1316	24	3041
268	6	1.244	0.207	0.578	3.701	14,276	5,103	3,194	0,932	3,194	0,932	0,842	0,672	1,034	0,577	4126,630	1,793	7,432	1,629	6,881	30	376	124	1316	52	2787
269	3	0.617	0.200	0.764	3.757	7.200	4.963	2.197	0.864	2.197	0.864	0.783	0.665	1.111	0.543	3564,563	1,800	7,939	1,744	7,369	16	376	82	1316	27	2977
270	5	1.242	0.238	0.829	3.719	11,429	5,296	2,813	0,788	2,813	0,788	0,830	0,657	1,203	0,511	3272,350	1,762	8,611	1,649	8,099	22	376	94	1316	37	3229
271	7	1.077	0.269	0.862	3.894	15,346	5,417	3,283	0,770	3,283	0,770	0,858	0,656	1,292	0,502	2702,475	1,731	8,784	1,567	8,246	27	376	120	1316	45	3294
272	5	1.276	0.263	0.860	3.972	11,053	5,423	2,749	0,731	2,749	0,731	0,833	0,651	1,323	0,486	2000,016	1,737	9,200	1,635	8,636	20	376	96	1316	33	3450
273	4	1.700	0.364	0.982	3.881	7,636	4,367	2,238	0,726	2,238	0,726	0,827	0,651	1,964	0,471	3981,046	1,636	9,256	1,548	8,682	12	376	42	1316	18	3471
274	2	0.500	0.250	0.872	3.814	4.500	3.560	1.478	0.746	1.478	0.746	0.699	0.653	1.570	0.476	1463,187	1,750	9,037	1,636	8,448	9	376	33	1316	14	3389
275	6	1.402	0.231	0.803	3.929	13,846	6,702	3,119	0,756	3,119	0,756	0,843	0,654	1,141	0,497	5325,590	1,769	8,936	1,630	8,403	27	376	127	1316	46	3351
276	5	1.210	0.294	0.903	3.964	10,588	5,409	2,689	0,720	2,689	0,720	0,837	0,650	1,478	0,477	3796,002	1,706	9,331	1,607	8,767	18	376	89	1316	29	3499
277	5	1.376	0.294	0.903	3.957	10,588	3,897	2,689	0,710	2,689	0,710	0,837	0,649	1,478	0,470	3594,148	1,706	9,443	1,556	8,852	18	376	72	1316	29	3541
278	3	0.792	0.250	0.855	3.938	6.750	5.245	2,021	0,692	2,021	0,692	0,776	0,647	1,390	0,456	1639,476	1,750	9,669	1,655	9,108	13	376	58	1316	21	3626
279	3	0.733	0.300	0.926	3.985	6.300	4.433	1,896	0,679	1,896	0,679	0,773	0,645	1,698	0,453	833,539	1,700	9,827	1,642	9,245	11	376	53	1316	37	3286
280	1	0.500	0.500	1.057	3.900	1.500	3.359	0.211	0.585	0.211	0.585	1.000	0.634	1.000	0.382	2691,687	1,500	11,245	1,429	10,676	3	376	7	1316	3	4217
281	2	1.250	0.400	1.028	3.895	3.600	4.075	1,163	0,648	1,163	0,648	0,631	0,642	1,005	0,422	549,213	1,600	10,248	1,438	9,677	6	376	16	1316	8	3843
282	2	1.200	0.333	0.978	3.974	4.000	3.715	1,274	0,636	1,274	0,636	0,661	0,640	2.281	0,423	1196,252	1,667	10,435	1,643	9,847	7	376	28	1316	10	3913
283	1	0.500	0.500	1																						

Ek H (Devam): Tablo 3.6: Hasköy Dizimsel Analiz Sonuçları.

Ref	Connectivity	Control	Controllability	Entropy R2	Entropy R376	Harmonic Mean Depth R2	Harmonic Mean Depth R376	Integration [RH] R2	Integration [RH] R376	Integration [P-value] R2	Integration [P-value] R376	Integration [Tek] R2	Integration [Tek] R376	Intensity R2	Intensity R376	Line Length	Mean Depth R2	Mean Depth R376	Mean Depth [Connectivity Wgt] R2	Mean Depth [Connectivity Wgt] R376	Node Count R2	Node Count R376	Total Connectivity R2	Total Connectivity R376	Total Depth R2	Total Depth R376
316	2	0.148	0.083	0.454	3.406	5.500	6.494	2.511	1.015	2.511	1.015	0.790	0.679	0.540	0.578	2803,949	1,917	6.909	1.663	6.749	25	376	92	1316	46	2591
317	3	1.167	0.375	0.999	3.493	5.625	6.293	1.774	0.770	1.774	0.770	0.778	0.656	2.249	0.450	4464,802	1,625	8.789	1.462	8.681	9	376	26	1316	13	3296
318	3	0.917	0.333	0.963	3.463	6.000	6.833	1.833	0.878	1.833	0.878	0.774	0.667	1.927	0.509	3530,754	1,667	7.829	1.600	7.708	10	376	40	1316	15	2936
319	3	0.905	0.167	0.690	3.401	7.500	6.918	2.356	1.016	2.356	1.016	0.790	0.679	0.936	0.578	1910,850	1,833	6.899	1.706	6.756	19	376	85	1316	33	2587
320	2	0.667	0.333	0.978	3.440	4.000	6.223	1.274	0.874	1.274	0.874	0.661	0.666	2.281	0.503	1769,171	1,667	7.859	1.677	7.729	7	376	31	1316	10	2947
321	3	1.000	0.333	0.963	3.500	6.000	6.365	1.833	0.771	1.833	0.771	0.774	0.656	1.927	0.452	2816,014	1,667	8.773	1.444	8.672	10	376	27	1316	15	3290
322	4	1.238	0.211	0.776	3.409	9.474	7.174	2.566	1.017	2.566	1.017	0.811	0.679	1.108	0.580	2398,029	1,789	6.893	1.659	6.750	20	376	88	1316	34	2585
323	3	1.083	0.429	1.031	3.446	5.143	6.615	1.724	0.875	1.724	0.875	0.792	0.666	2.748	0.504	993,053	1,571	7.853	1.559	7.723	8	376	34	1316	11	2945
324	2	0.583	0.400	1.028	3.429	3.600	6.040	1.163	0.871	1.163	0.871	0.631	0.666	3.085	0.500	738,141	1,600	7.883	1.621	7.741	6	376	29	1316	8	2956
325	1	0.071	0.071	0.439	3.373	2.786	5.359	1.811	1.006	1.811	1.006	0.730	0.678	0.549	0.567	2957,297	1,929	6.963	1.784	6.799	15	376	74	1316	27	2611
326	4	0.778	0.235	0.821	3.264	9.176	7.506	2.482	1.047	2.482	1.047	0.811	0.682	1.232	0.572	2913,444	1,765	6.725	1.617	6.524	18	376	81	1316	30	2522
327	6	1.783	0.375	0.981	3.266	11.250	10.711	2.927	0.979	2.927	0.979	0.775	0.676	1.852	0.535	3308,303	1,625	7.123	1.521	6.900	17	376	71	1316	26	2671
328	2	0.667	0.333	0.978	3.350	4.000	8.023	1.274	0.746	1.274	0.746	0.661	0.653	2.281	0.418	1304,098	1,667	9.035	1.630	8.817	7	376	27	1316	10	3388
329	3	0.867	0.273	0.890	3.317	6.545	9.410	1.959	0.848	1.959	0.848	0.774	0.664	1.526	0.471	1458,741	1,727	8.072	1.587	7.851	12	376	46	1316	19	3027
330	4	2.033	0.400	1.008	3.394	7.200	8.543	2.212	0.671	2.212	0.671	0.839	0.644	2.217	0.381	4139,414	1,600	9.941	1.500	9.726	11	376	38	1316	16	3728
331	1	0.250	0.250	0.907	3.402	2.250	5.955	0.704	0.603	0.704	0.603	0.369	0.636	2.266	0.343	1232,542	1,750	10.939	1.600	10.725	5	376	15	1316	7	4102
332	2	0.500	0.286	0.924	3.408	4.286	7.062	1.379	0.604	1.379	0.604	0.683	0.636	1.848	0.345	2842,218	1,714	10.920	1.520	10.706	8	376	25	1316	12	4095
333	4	0.944	0.267	0.872	3.255	8.800	7.459	2.396	1.043	2.396	1.043	0.812	0.682	1.395	0.568	2412,481	1,733	6.747	1.622	6.545	16	376	74	1316	26	2530
334	4	0.917	0.308	0.926	3.338	8.308	7.532	2.312	0.913	2.312	0.913	0.815	0.670	1.621	0.510	859,700	1,692	7.571	1.574	7.372	14	376	61	1316	22	2839
335	2	0.500	0.250	0.872	3.294	4.500	8.384	1.478	0.844	1.478	0.844	0.699	0.663	1.570	0.465	1325,964	1,750	8.101	1.639	7.878	9	376	36	1316	14	3038
336	5	1.233	0.333	0.948	3.335	10.000	10.312	2.636	0.852	2.636	0.852	0.845	0.664	1.686	0.475	1383,474	1,667	8.037	1.475	7.815	16	376	61	1316	25	3014
337	5	1.233	0.333	0.948	3.360	10.000	8.881	2.636	0.753	2.636	0.753	0.845	0.654	1.686	0.423	1927,586	1,667	8.965	1.492	8.742	16	376	61	1316	25	3362
338	3	0.900	0.375	0.999	3.360	5.625	8.881	1.774	0.749	1.774	0.749	0.778	0.653	2.249	0.421	902,533	1,625	9.008	1.514	8.786	9	376	37	1316	13	3378
339	4	1.117	0.364	0.982	3.440	7.636	7.126	2.238	0.712	2.238	0.712	0.827	0.649	1.964	0.410	1007,978	1,636	9.419	1.500	9.223	12	376	46	1316	18	3532
340	4	0.950	0.308	0.926	3.410	8.308	7.523	2.312	0.801	2.312	0.801	0.815	0.659	1.621	0.457	905,661	1,692	8.483	1.561	8.284	14	376	57	1316	22	3181
341	4	1.083	0.400	1.008	3.328	7.200	7.373	2.212	0.901	2.212	0.901	0.839	0.669	2.217	0.502	759,635	1,600	7.656	1.540	7.453	11	376	50	1316	16	2871
342	3	0.833	0.333	0.963	3.308	6.000	7.042	1.833	0.898	1.833	0.898	0.774	0.668	1.927	0.497	710,689	1,667	7.680	1.595	7.479	10	376	42	1316	15	2880
343	3	0.917	0.375	0.999	3.389	5.625	7.042	1.774	0.790	1.774	0.790	0.778	0.658	2.249	0.448	858,292	1,625	8.592	1.515	8.394	9	376	33	1316	13	3222
344	3	1.017	0.375	0.999	3.434	5.625	6.920	1.774	0.704	1.774	0.704	0.778	0.648	2.249	0.404	1266,917	1,625	9.520	1.500	9.324	9	376	32	1316	13	3570
345	3	0.933	0.375	0.999	3.390	5.625	8.249	1.774	0.670	1.774	0.670	0.778	0.644	2.249	0.380	1089,132	1,625	9.952	1.529	9.734	9	376	34	1316	13	3320
346	3	0.783	0.300	0.926	3.391	6.300	8.308	1.896	0.670	1.896	0.670	0.773	0.644	1.698	0.380	1853,499	1,700	9.944	1.538	9.726	11	376	39	1316	17	3729
347	4	1.500	0.500	1.040	3.412	6.000	7.458	2.218	0.606	2.218	0.606	0.904	0.636	3.120	0.346	1344,437	1,500	10.899	1.367	10.685	9	376	30	1316	12	4087
348	3	0.917	0.375	0.999	3.460	5.625	6.555	1.774	0.633	1.774	0.633	0.778	0.640	2.249	0.366	956,064	1,625	10.472	1.448	10.282	9	376	29	1316	13	3927
349	3	0.833	0.375	0.999	3.411	5.625	7.362	1.774	0.605	1.774	0.605	0.778	0.636	2.249	0.345	801,756	1,625	10.904	1.393	10.689	9	376	28	1316	13	4089
350	5	1.317	0.333	0.948	3.367	10.000	9.414	2.636	0.752	2.636	0.752	0.845	0.654	1.686	0.424	2913,269	1,667	8.971	1.474	8.752	16	376	57	1316	25	3364
351	2	0.533	0.250	0.872	3.500	4.500	5.245	1.478	0.620	1.478	0.620	0.699	0.638	1.570	0.363	3029,673	1,750	10.672	1.657	10.437	9	376	35	1316	14	4002
352	4	0.917	0.333	0.954	3.374	8.000	5.789	2.273	0.852	2.273	0.852	0.820	0.664	1.772	0.481	650,199	1,667	8.035	1.490	7.786	13	376	51	1316	20	3013
353	6	1.433	0.429	1.012	3.453	10.286	6.009	2.942	0.771	2.942	0.771	0.900	0.656	2.170	0.446	1687,608	1,571	8.773	1.321	8.524	15	376	56	1316	22	3290
354	5	1.233	0.417	1.011	3.485	8.750	5.845	2.598	0.688	2.598	0.688	0.876	0.646	2.191	0.401	1402,033	1,583	9.712	1.347	9.467	13	376	49	1316	19	3642
355	5	1.400	0.417	1.011	3.482	8.750	5.805	2.598	0.689	2.598	0.689	0.876	0.647	2.191	0.401	974,323	1,583	9.704	1.380	9.461	13	376	50	1316	19	3639
356	3	0.733	0.333	0.963	3.505	6.000	5.472	1.833	0.620	1.833	0.620	0.774	0.638	1.927	0.364	607,454	1,667	10.669	1.486	10.430	10	376	37	1316	15	4001
357	4	1.367	0.364	0.982	3.504	7.636	5.478	2.238	0.621	2.238	0.621	0.827	0.638	1.964	0.364	2090,535	1,636	10.648	1.523	10.414	12	376	44	1316	18	3993
358	3	1.167	0.500	1.048	3.610	4.500	5.405	1.698	0.589	1.698	0.589	0.834	0.634	3.667	0.356	1408,780	1,500	11.176	1.300	10.922	7	376	20	1316	9	4191
359	2	0.833	0.400	1.028	3.753	3.600	5.414	1.163	0.625	1.163	0.625	0.631	0.639	3.085	0.393	853,815	1,600	10.589	1.438	10.285	6	376	16	1316	8	3971
360	2	0.833	0.400	1.028	3.696	3.600	5.490	1.163	0.691	1.163	0.691	0.631	0.647	3.085	0.427	993,561	1,600	9.675	1.471	9.361	6	376	17	1316	8	3628
361	3	1.200	0.333	0.963	3.660	6.000	5.992	1.833	0.777	1.833	0.777	0.774	0.656	1.927	0.476	1269,042	1,667	8.720	1.444	8.397	10	376	27	1316	15	3270
362	2	0.583	0.286	0.924	3.479	4.286																				

