ISUEP 2018

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON URBANIZATION AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS: TRANSITION / TRANSFORMATION / AUTHENTICITY



ULUSLARARASI KENTLEŞME VE ÇEVRE SORUNLARI SEMPOZYUMU

DEĞİŞİM / DÖNÜŞÜM / ÖZGÜNLÜK

28-30 HAZİRAN 2018

TAM METİN BİLDİRİ KİTABI *CİLT 1*

T.C. ESKİŞEHİR VALİLİĞİ

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

118K

TEMA

Eskişehir Tepebaşı Belediyesi

tmmob mimarlar odası Balıkesir

Materyal Bilgileri
Takım Numarası: 978-605-01-1250-4 (Tk)
ISBN: 978-605-01-1251-1 (1.c)

Eser Adı
Isuep2018 uluslararası kentleşme ve çevre sorunları sempozyumu değişim/dönüşüm/özgünlük 28-30 haziran 2018 tam metin bildiri kitabı
Alt eser adı: Isuep2018 uluslararası kentleşme ve çevre sorunları sempozyumu değişim/dönüşüm/özgünlük 28-30 haziran 2018 tam metin bildiri kitabı cilt 1

Yazar: Yazar yok.

Emeği Geçenler
Editör: Araş. Gör. Tuna TORUN; Editör: Araş. Gör. Melih KAMAOĞLU; Editör: Araş. Gör. Serkan Can HATIPOĞLU; Editör: Araş. Gör. Ayni Deniz KABAKOĞLU; Editör: Prof. Dr. Berrin AKGÜN YÜKSEKLİ

Yayının Tarihi: 2018
Basım ve Çoğaltım Yeri: -
Basım Özelliği: -

Genel Bilgiler
Materyal Türü: Elektronik Kitap (Çevrim içi / Web tabanlı)
Elektronik Yayın Formatı: PDF
Elektronik Yayın Tipi: PDF
İnternet Kullanıcı Türü: Open Access
İnternet Adresi: http://www.cevrekentlesmedonusum.com/2018/
Konu: AKADEMİK YAYIMLAR / Yer Bilimleri, Coğrafya, Çevre, Planlama
Konu Başlığı: Kentleşme; Çevre
Yayınlandığı Dil - Alfabe: Türkçe - Latin Alfabesi değiştirilmiş (Türkçe vb.)

Hedef Kitle: Bilimsel / Akademik Alt Hedef Kitle: -
Çok ciltli mi? Evet Kaçıncı cilt: 1

Yayımcı Bilgileri
Yayımcının Adı: TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ - Balıkesir Şubesi
Yayımcının Bulunduğu Şehir: Balıkesir

KGYM Bilgileri
Onaylandı mı? Evet Onaylanma Tarihi: 10/12/2018
Materyal Ajans'a geldi mi? Hayır Derlendi mi? Hayır

CİLT 1

VOLUME 1

ETKİNLİK DÜZENLEME KURULU

Mehmet Ali ÖZERK
Uluslararası Lions Klüpleri, 118-K Yönetim Çevresi Genel Yönetmeni, Mimarlar Odası Balıkesir Şubesi Başkanı,

Mehmet YAVAŞ
Uluslararası Lions Klüpleri, MD 118 Çevre Ulusal Komisyon Başkanı

Neş'e YILDIRIM
Uluslararası Lions Klüpleri, MD 118 Halkla İlişkiler Ulusal Komisyon Başkanı

Dursun ÖZBEY
Uluslararası Lions Klüpleri, 118-K Yönetim Çevresi Genel Yönetmen 1. Yardımcısı

Hilmi Korhan YAKUT
Uluslararası Lions Klüpleri, 118-K Yönetim Çevresi Çevre Komite Başkanı, TEMA Vakfı Balıkesir İl Temsilcisi

Prof. Dr. Berrin AKGÜN YÜKSEKLİ
Balıkesir Üniversitesi, Uluslararası Lions Klüpleri, 118-K Yönetim Çevresi Sempozyum Komite Başkanı

Prof. Dr. Gaye BİROL
İzmir Demokrasi Üniversitesi, Uluslararası Lions Klüpleri, Akdeniz Konferansı Görevlisi, 118-K Yönetim Çevresi Sempozyum Komite Başkan Yrd.

BİLİMSEL DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Aysu AKALIN
Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Berrin AKGÜN YÜKSEKLİ
Balıkesir Üniversitesi

Prof. Dr. Gaye BİROL
İzmir Demokrasi Üniversitesi

Prof. Dr. Alper ÇABUK
Anadolu Üniversitesi

Prof. Dr. Nuray ÖZASLAN
Anadolu Üniversitesi

BİLİMSEL KURUL

MİMARLIK

Prof. Dr. Sofia ALEİXO
Prof. Dr. Neslihan DOSTOĞLU
Prof. Dr. Erdem ERTEN
Prof. Dr. Halil Semih ERYILDIZ
Prof. Dr. Kemal Kutgün EYÜPGİLLER
Prof. Dr. Türkan GÖKSAL ÖZBALTA
Prof. Dr. Abdi GÜZER
Prof. Dr. Demet IRKLI ERYILDIZ
Prof. Dr. Serdar KALE
Prof. Dr. Javier Sánchez MERINA
Prof. Dr. Aylin ORBAŞLI
Prof. Dr. Uğur TANYELİ
Prof. Dr. Gülser ÜNLÜ ÇELEBİ
Doç. Dr. Semra ARSLAN SELÇUK
Doç. Dr. İdil AYÇAM
Doç. Dr. Hicran Hanım HALAÇ
Doç. Dr. Zrinka Barišić MARENIC
Doç. Dr. Yusuf YILDIZ
Doç. Dr. Şebnem YÜCEL
Dr. Tamara ROGIC
Dr. Dürrin SÜER KILIÇ
Dr. Tülay ÇİVİCİ

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Prof. Dr. Mike GIBSON
Prof. Dr. Nilgün GÖRER TAMER
Prof. Dr. Ruşen KELEŞ
Prof. Dr. Çağatay KESKİNOK
Prof. Dr. Arzu KOCABAŞ DİREN
Prof. Dr. Luca MUSCARA
Prof. Dr. Mehmet TUNCER
Doç. Dr. Kübra CİHANGİR ÇAMUR
Doç. Dr. Saye Nihan ÇABUK
Doç. Dr. Ebru Vesile ÖCALIR AKÜNAL
Doç. Dr. Koray VELİBEYOĞLU
Doç. Dr. Özge YALÇINER ERCOŞKUN
Jeff AUSTIN

PEYZAJ

Prof. Dr. Mükerrem ARSLAN
Prof. Dr. Ümit ERDEM
Prof. Dr. Abdullah KELKİT
Prof.Dr.E. Figen İLKE
Prof.Dr.Faris Karahan
Prof.Dr.Halim PERÇİN
Prof.Dr.Hayriye Eşbah Tunçay,
Prof.Dr.İlkden TAZEBAY
Prof.Dr.Kemal Tulühan YILMAZ
Prof.Dr.M. Emin BARIŞ
Prof.Dr.Mehmet Faruk ALTUNKASA
Prof.Dr.MURAT ÖZYAVUZ
Prof.Dr.Nilgül Karaddeniz
Prof.Dr.Oğuz YILMAZ
Prof.Dr.Osman UZUN
Prof.Dr.Öner Demirel
Prof.Dr.RÜYA YILMAZ
Prof.Dr.TUĞBA KİPER
Prof.Dr.Şükran Şahin
Doç.Dr.Gül ATANUR
Doç.Dr.Mehmet TOPAY
Doç.Dr.Murat AKTEN
Doç.Dr.Nur Belkayalı
Doç.Dr.Sevgi ÖZTÜRK
Doç.Dr.Tahsin YILMAZ

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

Prof. Dr. Mahnaz GÜMRÜKÇÜOĞLU YİĞİT
Doç. Dr. Arzu KALIN

İÇİNDEKİLER

DAVETLİ KONUŞMACILAR

Kentsel ve Çevresel (Doğal ve Kültürel) Değerlerin Korunmasında Hukuk ve Ahlak Kuralları 2

Ruşen KELEŞ

Sözde-İyimserlik ve Hedonizm Çağında Mimarlık Düşünmek 8

Uğur TANYELİ

Türkiye'de Kültür Mirasının Korunması ve Restorasyonlar Üzerine Gözlemler 9

Kemal Kutgün EYÜPGİLLER

Gençlere ve Çocuklara Kültürel Mirasımızın Öğretilmesi 17

Hicran Hanım HALAÇ

The Future of Residential Areas: Expectations and Responsibilities 19

Neslihan DOSTOĞLU

Planning Healthy Neighbourhoods / Cities 27

Arzu KOCABAŞ

Participatory Planning for Sustainable Neighbourhood Development - Innovations in English Practice 28

Michael S. GIBSON

Change Through Time: The City as a Self-Regulating System – It Never Has Been Just the Buildings 29

Jeff AUSTIN

Urban and Environmental Change as a Cultural Challenge 31

Luca MUSCARA

Environmental Cha(le)nges in the Twenty-First Century: Authenticity in Transition 33

Sofia ALEIXO

The Future of Urban and Environmental Issues Are Based on the Authentic Transformation of Our Schools of Architecture: To Accelerate the Transition of the Students into Active Participants of Cultural Experiences. 42

Javier Sánchez Merina

İzmir Modeli Kapsamında, Çevre Koruma ve Atık Yönetimi 53

Ümit ERDEM

Avrupa Birliği Remourban (Akıllı Kentsel Dönüşümün Hızlandırılması için Yenileme Modeli) Projesi 55

Ahmet ATAÇ

Yaklaşık Sıfır Enerji Yerleşimler 56

Türkan GÖKSAL ÖZBALTA

Doğa Sonrası Dönemde Kır ve Kent Değişirken: İzmir'de Yerel Varlık-Odaklı ve Doğa Esaslı Çözümler 57

Koray VELİBEYOĞLU

Ekokentler - Karşılaştırmalı Çözümleme Önerisi 64

H. Semih ERYILDIZ

Kentleşme ve Değişen İklimler 73

Mahnaz Gümrükçüoğlu YİĞİT

Kentler ve Enerji Verimliliğine Genel Bir Bakış 81

Yusuf YILDIZ

Gelenekselden Geleceğe Bir Bakış: Gaziantep Mimarlığı 82

Gülser ÇELEBİ

Yerleşim Ölçeğinde Ekolojik Uygulamaların Getirdiği Ek Maliyet ve Kazanım 84

Demet Irklı ERYILDIZ

Kentsel Yaşam Kalitesine Peyzaj Mimarlığı Bakış Açısı 92

Abdullah KELKİT

Atatürk Orman Çiftliğinin Değişim Ve Dönüşüm Süreci 96

Mükerrem ARSLAN

DEĞİŞİM/İKLİM

Post Modern Yerleşmelere Doğru: İklim Değişikliğine Karşı Dayanıklı Kentlerin CBS Yöntemleriyle Sağlanması 102

Ayşecan AKŞİT, Alper ÇABUK

Kentsel Dönüşüm Uygulamasında Örnek Bir Proje: IBA Hamburg 107

Erkan Avlar, H. Sueda Yılmaz

Kentlerin Özgünleşmesinde İklime Duyarlı Yapı Tasarımının Önemi 116

İdil Ayçam, Fulya Gökşen

Geçmişten Geleceğe Türkiye'nin İklim Yolculuğu 128

Mithat Ekici, Hüdaverdi Gürkan

İklim Verilerinin Deniz Etkisi Altında Kentsel Kırsal Farklılığı, Samsun 138

Savaş Çağlak, Tamer Özlü ve Süleyman Toy

Kentsel Dönüşümde Sıvılaşmanın Önemi 146

Ersin GÜLER, Kamil Bekir AFACAN

Eskişehir'de (Biyo)iklim Duyarlı Kentsel Tasarım Örneği 155

Süleyman Toy, Dilara Büşra Kayıp

Eskişehir İlinde Rüzgar Enerjisi Potansiyelinin CBS Destekli Tanımlanması 165

Balca AĞAÇSAPAN, Fulya DEMİRCİOĞLU

An Investigation on Airflow Simulation Study on Urban Scale for Passive Ventilation Strategies . 174

Ramazan Sarı, Hülya Aybek

Avrupa Ülkelerinde Yaklaşık Sıfır Enerjili Bina Tanım ve Maliyet Optimum Seviyelerin Oluşturulmasına Yönelik İlerlemenin Değerlendirilmesi 182

Yusuf Yıldız, Şeyma Durak, İ. Korhan Demir, Derya Atahan

İnsan Biyoklimatik Konfor Şartları Üzerine Kentsel Alanların Etkisi ve Erzurum Kenti Örneği 191

Süleyman TOY, Savaş ÇAĞLAK

Ağaçların Bina ile Olan Mesafesinin Termal Konfor Üzerine Etkisi: Erzurum Kenti Örneği 198

Ayşegül Aksu, Sevgi Yılmaz, Başak Mutlu, Hasan Yilmaz

Termal Konforlu Peyzaj Tasarım Alanları için Enerji Verimli Planlama Senaryolarının Envi-Met İle Belirlenmesi 206

Sevgi YILMAZ, Hasan YILMAZ, Emral MUTLU, Başak ERTEM MUTLU

Xeriscape Yaklaşımı ile Kurak Ortamda Sürdürülebilir Peyzaj: Ege Üniversitesi Bayındır MYO Bahçesi Örneği 214

Handan ÇAKAR, Özlem AKAT SARAÇOĞLU, Hülya AKAT

Antalya Koşullarında Bazı Örnek Alanlardaki Bitki Türlerinin Hava Kirliliğine Dayanıklılığının Bitkisel Tasarım Kapsamında Değerlendirilmesi 222

Selma Kösa, Sibel Mansuroğlu

Yeşil Çatılar Ile İklim Değişikliğinde Mücadele 230

Merve Aydınlı, Gülşen Aytaç

Malatya Kenti İçin Akıllı Kent Modeli Önerisi 239

Bülent Yılmaz, Sevgi Görmüş, Serhat Cengiz

DEĞİŞİM/ KENT / PLANLAMA

Mekânsal Planlama Kapsamındaki Mekânsal Risklerin Yönetiminde Peyzaj Fonksiyonları ve Peyzaj Hassasiyetinin Tanımlanması 247

Osman UZUN, Azime TEZER, Fatih TERZİ, Pınar KÖYLÜ, Elif KUTAY KARAÇOR, Nilgün OKAY, Zeynep TÜRKAY, Melek YILMAZ KAYA, İpek GÜLER, Bilge AYDIN, Didem KARA

Korunan Alanların Planlanmasında McHarg-Overlay (Çakıştırma) Yönteminin Kullanılması: Bursa Örneği 259

Gökçe Uzgören, Esra Dinç Ilgaz

Sivrihisar İlçesi Geleneksel Kent Dokusunda Özgünlük Kurgusunun Kural Tabanlı Analiz Yöntemi ile Analizi 267

Kadir ÖZ, Meliha Havva ÖZ, Doç.Dr. Arzu Özen YAVUZ

Kent Ölçeğinde Değişim/ Dönüşüm Kavraminin Doğal Çevre Temelli Biyomimikri Ve Temiz Enerjili Sistem İle Entegrasyonu Üzerine Bir Deneme 275

Dilek Aybek Özdemir, Arzu Özen Yavuz

Çıldır Gölü'nün Rekreasyonel Turizm Potansiyelinin Belirlenmesi 282

Hasan YILMAZ, Emral MUTLU, Başak MUTLU, Metin DEMİR, Mehmet Akif IRMAK

Kırsal Alan Rekreasyonel Etkinliklerinde Sürdürülebilirlik 289

Sivrihisar İlçesi Geleneksel Kent Dokusunda Özgünlük Kurgusunun Kural Tabanlı Analiz Yöntemi ile Analizi

Kadir ÖZ[1], Meliha Havva ÖZ[2], Arzu Özen YAVUZ [3]

[1]Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık, Ankara, Türkiye; architect.oz.kadir@gmail.com
[2] Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık, Ankara, Türkiye; melihavva@gmail.com
[3] Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık, Ankara, Türkiye; arzuozen@gazi.edu.tr

Özet

Birçok medeniyete ev sahipliği yapmış olan Sivrihisar geleneksel kent dokusu özgün niteliğini koruyarak günümüze kadar gelmiştir. Bu kent dokusu farklı medeniyetlerin ve kültürlerin etkisi ile bir yandan kendine özgü olarak özelleşirken bir yandan da bilişsel ve kendini farklı ölçeklerde tekrar eden kurallar bütünü ile biçimlenmiştir. Sivrihisar tarihi kent ögeleri, oluşum ve kurgusu bakımından özgün ve önemli bir örnektir. Bu özgün kurgunun analizi geleneksel kent dokusunu anlaşılır, yorumlanabilir ve geliştirilebilir bir hale getirmenin temelini oluşturmaktadır.

Bu çalışmada; mimari dil kapsamında sentaktik kurallar çerçevesinde kural tabanlı analiz yöntemi olan biçim grameri ile Sivrihisar İlçesi geleneksel dokusunda analizler yapılarak kentin biçimleniş kurgusunun çözümlenmesi hedeflenmiştir. Bu çözümlemede kent dokusunun tanımlanması ve mimari öğeler arasındaki ilişkilerin kurgusu incelenmiştir. Bu kurgunun öğeleri olan; merkez ve alt merkezler, toplumun karşılaşma-buluşma noktası olan meydanlar ve alt meydanlar, mahalleler ve sokaklar ile kamusal kullanım alanları olan; ticari, dini, kamu vb. yapılar ile özel kullanım alanı olan konutlar arasındaki bağıntının nasıl kurgulandığının aşamaları soyutlanarak kent ölçeğinde analiz edilmiştir.

Biçim grameri bir soyutlama aracı olarak kullanılmış, kentsel ve mekansal bağıntılar mimari dil kapsamında sorgulanmıştır. Biçim grameri ile yapılan analizlerin sonucunda geleneksel dokunun ve ögelerinin biçimlenme kuralları çıkartılmış, kent dokusunun tanımlanması ve kentsel örgütlenme mantığının çözümlenmesi amaçlanmıştır.

Kentsel dokunun mimari dil bağlamında çözümlenmesi ile yazılı kuralara bağlı olmayan fakat bilişsel kurallar çerçevesinde biçimlenen kentte geleneksel dilin varlığı tespit edilmiştir. Bu geleneksel dilin ise kent dokusu kurgusu çerçevesinde kenti oluşturan öğeler olan merkez, alt merkezler, meydan, mahalleler, sokaklar ve mimari bileşenler başlıkları altında nasıl biçimlendiği ve örgütlendiği çözümlenmeye çalışılmıştır.

Yapılan analizlerde geleneksel kent dokusunun belirli kurallar çerçevesinde biçimlendiği, merkez-alt merkez-mahalle ölçeklerinde kent dokusunu oluştururken de yine bu kurallar çerçevesinde kurgulandığı, bir rastgeleliğin söz konusu olmadığı görülmüştür.

Yapılan bu çalışma ile Sivrihisar geleneksel kent dokusunun yeni kent doku tasarımlarına aktarılabilir ve/ veya yorumlanabilir biçimlendirme tasarım kurgusunun veri tabanı olarak kullanılması hedeflenmiştir. Böylelikle geleneksel kent dokusunun yaşatılması ve özgün kurgusununda geliştirilebilir hale getirilmesi sağlanmış olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sivrihisar, Geleneksel Kent Doku, Kural Tabanlı Analiz, Biçim Grameri, Mimari Tasarım

Abstract

Sivrihisar, which is home to many civilizations, has survived until today by preserving its original quality of the traditional urban texture. This urban texture is characterized by the influence of different civilizations and cultures, while cognitive and self-repeating rules on different scales. The traditional city elements of Sivrihisar are an authentic and important example in terms of formation and arrangement. The analysis of this original fiction is the basis of making the traditional urban texture understandable, interpretable and improved.

In this study, it was aimed to analyze the structure of the city by making analyses in Sivrihisar district with the shape grammar, which is a rule-based analysis method within the framework of syntactic rules within the scope of architectural language. In this analysis, the identification of the urban texture and the arrangement of the relations between the architectural elements were examined. The elements of this fiction are the Central and sub-centers, the squares and sub-squares, neighborhoods and streets, and the public areas of use such as commercial, religious, public, etc. the phases of how the connection between buildings and residences with special usage area were constructed were abstracted and analyzed.

Shape grammar was used as a abstraction tool, urban and spatial relations were questioned within the context of the architectural language. As a result of the analyses carried out with shape grammer, the rules of shaping the traditional urban texture and elements were adopted, the definition of urban texture and the analysis of urban organization logic were aimed.

The analysis of urban tissue in the context of architectural language and the presence of traditional language in the city which is not connected to written rules but formed within the framework of cognitive rules have been determined. This traditional language was designed and organized under the headings of Central, sub-centers, squares, neighborhoods, streets and architectural components, which constitute the city within the framework of urban texture design.

In the analysis, it was observed that the traditional urban texture was formed within the framework of certain rules, and that it was formed within the framework of these rules while forming the city texture on the scale of the central-sub-central-neighborhood.

With this study, it is aimed to use Sivrihisar traditional urban tissue as a database for the design of new urban tissue designs and/ or interpretable formatting. Thus, it will be ensured that the traditional urban texture will be maintained and improved in its original layout.

Keywords: Sivrihisar, Traditional Urban Texture, Rule Based Analysis, Shape Grammar, Architectural Design

1. GİRİŞ

Frig döneminden itibaren önemli ticaret yolu üzerinde yer alan Sivrihisar geleneksel kent dokusu özgün niteliğini koruyarak günümüze kadar gelmiştir. Geleneksel kent dokusunun analizi kent kurgusu hakkında özgün bilgiler vermektedir.

Yapılan bu çalışmada Sivrihisar geleneksel kent dokusu kural tabanlı analiz yöntemi olan biçim grameri ile analiz edilerek kentin kurgulanış kurallarının adım adım nasıl bir oluşum ile biçimlendiği incelenmiştir. Biçim gramer analiz yöntemi kent oluşumundaki adımların soyutlanması, anlaşılır ve yorumlanabilir hale getirilmesi için bir araç olarak seçilmiştir.

Biçim grameri ile yapılan analizlerin sonucunda geleneksel dokunun biçimlenme kuralları çıkartılmış, kent dokusunun tanımlanması ve mimari elemanların ilişkisinin nasıl kurgulandığı mantığının çözümlenmesi amaçlanmıştır.

Biçim gramerinin kullanım alanı olan; var olan mevcut dilin, tasarımların ve mimari stillerin incelenmesi (analitik) yönteminin kullanılacağı bu soyutlamalar ile kentsel elemanlar arasındaki bağıntı, kurgusal kurallar bütünü ve odakların tespiti amaçlanmıştır.

Kent ölçeğinde yapılan bu çalışmada; geleneksel kent dokusunun oluşumunu sağlayan kurallar 3 ana başlıkta toplanmıştır. Bunlar;

A. Merkez bölge oluşumu,
B. Alt merkez ve mahalle oluşumu,
C. Kent dokusudur.

Geleneksel kent dokusu mimari bir dil çerçevesinde organik yapıda olup yazılı olmayan ve bilişsel kurallar ortaya koyarak kurgulanmıştır. Bu kuralların oluşumunda yaşantının etkisi ve yansıması kurguya yön veren en temel etmenlerdir.

Çalışma kapsamında biçim grameri bir soyutlama aracı olarak kullanılmış, geleneksel kent dokusu ve mekansal bağıntılar mimari dil kapsamında sorgulanmıştır. Biçim grameri ile yapılan analizlerin sonucunda geleneksel dokunun biçimlenme kuralları çıkartılmıştır.

Yapılan analizlerde mevcut geleneksel kent dokusu; meydan, mahalle, merkezilik kavramı, yapıların yerleşimi, odak noktaları ve kurgusal öncelikler bağlamlarında analiz edilerek kenti oluşturan elemanların birbirleri arasındaki bağıntı çözümlenmiştir.

Kent dokusu örneğini incelerken üç temel ilişkiden yararlanılmıştır. Bunlardan ilki kent merkezini ve ona bağlı kent yaşantısını tanımlayan mekansal düzenleri içeren merkez kavramı, konut yakın çevresinde özelleşen mahallelinin veya birkaç küçük ailenin bir araya geldiği kentsel düzeni ifade eden alt merkez ve konut içi yaşantısına dair konut ölçeği olmak üzere üç parametre belirlenmiştir.

Kentin dokusu mimari dil bağlamında biçim grameri ile analiz edilmiştir. Yapılan soyutlamalar ile kentsel elemanlar arasındaki bağıntı, kurgusal kurallar bütünü ve odakların tespiti amaçlanmıştır.

2. MIMARI DIL VE BIÇIM GRAMERI

Mimarlıktaki temel elemanlar olan biçimlerin kurallı bir araya gelmesi ise mimari dili oluşturur. Mimarın tasarlama alışkanlıkları bu kurallar bütününü sorgulamadan belirli bir sırada tekrarlaması ile oluşur. Tasarımdaki bileşenler arasındaki kurgu deneyimler ile kazanılmış bir sürecin ürünüdür [3]. Bu mimari stillerin oluşmasının da temelidir. Mimari dilin gramerinin ortaya konması sınırlı sayıda biçim ve kuralla sınırsız alternatif üretilmesini sağlamaktadır [1].

Tasarım bilgisini soyutlaştırarak birbirleri ile ilişkilerini çözümleme çalışmaları; tasarlamayı anlaşılır ve üzerinde çalışılarak geliştirilebilir bir hale getirmek içindir [2].Mimarın tasarım yaparken izlediği adımları yapay dil ortamında anlatabilecek kadar net ifade etmesi kural tabanlı tasarım fikrinin ortaya çıkma sebebidir. Algoritmanın en önemli özelliği ise karmaşıklıktan uzak ve kolay takip edilebilen sınırlı kural setlerinden oluşmasıdır. Yemek tarifine benzeyen bu algoritmalar tasarımların analizi ve sentezi için kullanılan bir sistemdir. Tasarım operasyonlarının net olarak belirlenmesi bu operasyon dizgeleri için bir algoritma tanımlar [3].

Algoritma bir problemin çözümü için bir fomüldür. Fakat tasarımı oluşturan bu işlemlerin esas amacı tasarımı formül düzeyine indirgeme işlemi değil alternatif varyasyonlar sunarak yeni koşullar sunmaktır. Bu kurallar dizisinde sistem tekrar yorumlanabilir ve yeni kurgu ile farklı ürünler elde edilebilir [4].

Kurala dayalı bir sistem olan biçim grameri tasarım dillerinin tarifinde ve yaratımında kullanılmaktadır. Biçim grameri, tasarım dillerini tanımlamak ve üretmek için bir araçtır [3].

3. SIVRIHISAR GELENEKSEL KENT DOKUSUNA DAIR ÖGELER

a. 3.1. Meydan

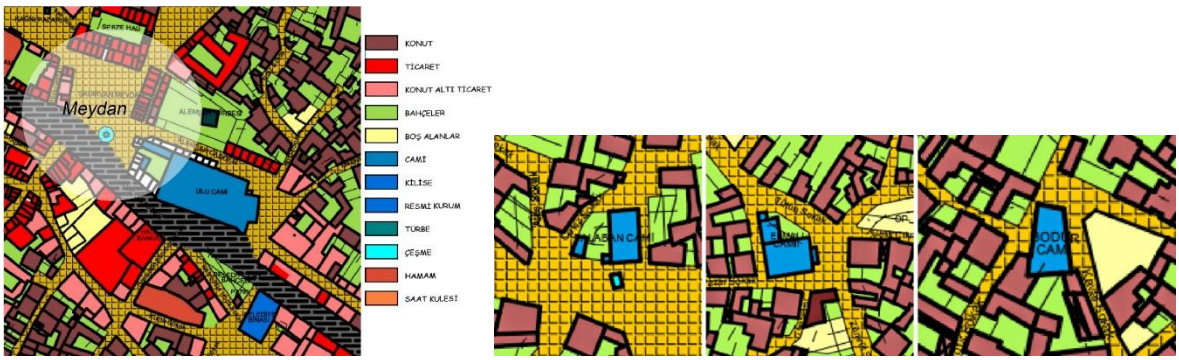
Toplumun karşılaşma-buluşma noktası olan meydanlar; sosyal ve ticari ilişkinin yanı sıra tarihteki toplumsal olaylara tanıklık etmektedir. Meydanlar, kent dokusunda yer alan, boyutları çeşitlilik gösteren ve en önemlisi tanımlı boşluklardır. Meydanın sınırları mimari elemanlar ile belirlenmiştir. Kent içerisinde yer alan konut, dinlenme, çalışma, eğitim alanları odak noktası olan meydan etrafında belirli akslara oturtulmuştur. Meydan toplayıcı yapısı ile kentsel aktivitelerin odağıdır. Bu odak noktasına yönlenmeleri ise sokaklar sağlamaktadır. Meydan ise durma eğilimini sağlayan mekandır [5].



Resim 3.1. Tarihi kent merkezinde Ulu Cami, çeşme ve meydan [6]

Sivrihisar tarihi kent merkezi (Resim 3.1) Ulu Cami odağında kurgulanmıştır. Toplanma, karşılaşma ve toplumsal faaliyetlerin de burada yapılması merkez bölgenin oluşmasını tetiklemiştir (Harita 3.1).

Bu faaliyetlerin karşılanması meydanı oluşturmuştur. Meydan ticari mekanlar ile çevrelenmiştir. Sabit eşyaların satımı için ticaret mekanları kurulmuş ve meydan ise yiyeceklerin satıldığı pazar alanı olarak kullanılır. Çeşme, hamam, park, kamu binaları vb. yapılar meydanı besleyerek merkez bölgeyi tamamlar. Oluşan merkez bölge ana ulaşım yolları ile çevre kentlerle bağlantı kurarken sokaklar ile de konutlarla bağlantı kurar.



Harita 3.1. Merkez ve alt merkez bölgede meydan [7]

Aynı kurgu merkezden uzaklaşıldığında da tekrar etmektedir. Alt merkez bölgelerde meydan sokağın genişlemesiyle veya birkaç sokağın kesişmesiyle kendiliğinden meydana gelen kurgulanmamış açık alanlardır. Bu meydanlar genellikle cami-mescid çevresinde yer almaktadır (Harita 3.1).

b. 3.2. Mahalleler Sokaklar

Konutlar bir araya gelerek mahalle olgusunu oluşturur. Kent dokusunda mahalle hem biçimsel hem de sosyal-kültürel açıdan oldukça önemli bir yere sahiptir. Çünkü mahalle kavramı, şehir içerisinde yaşayan insanlara bir aidiyet hissi kazandırmaktadır [8]. Bu düşünce kent kurgusunun temel noktalarından biridir. Çünkü insan ve toplum bu kurgunun en önemli verisidir. Mahalleleri birbirine ve kent merkezine bağlayan sokaklar geometriye dayanmadan organik bir şekilde biçimlenmiştir (Resim 3.2). Sokaklar ve oluşan mahalle olgusu çevre-insan, biçim-fonksiyon, konut-yeşil, konut- hakim yapı ve organik sokak dokusu içerisindeki homojen dağılmış konutlar doğa ile insan arasındaki ilişkinin sürekliliğini sağlamaktadır [8].



Resim 3.2. Sivrihisar tarihi kenti sokakları (Öz, 2017)

Sokak yönlendirici kent elemanı olarak çeşitli şehir görüntülerini insanlara sunarken dar-geniş-açık-serbest anlamsal etkilerinde mekanları da tanımlar. Dar sokaklardan ulaşılan açık-büyük meydanlar ile ulaşım doğal bir yönleniş kazanır [5].

Sokaklar organik bir ağ gibi kenti sararken oluşturduğu karşılaşma noktaları ile de kamusal alanları meydana getirir. Kesişim noktalarında oluşan genişlemeler alt meydanları oluşturur. Bu alt meydanlarda genellikle çeşme de bulunur. Kamusal alandan avlu kapıları ile yarı kamusal alanlara ve oradan da özel alanlara geçişler sağlanır.

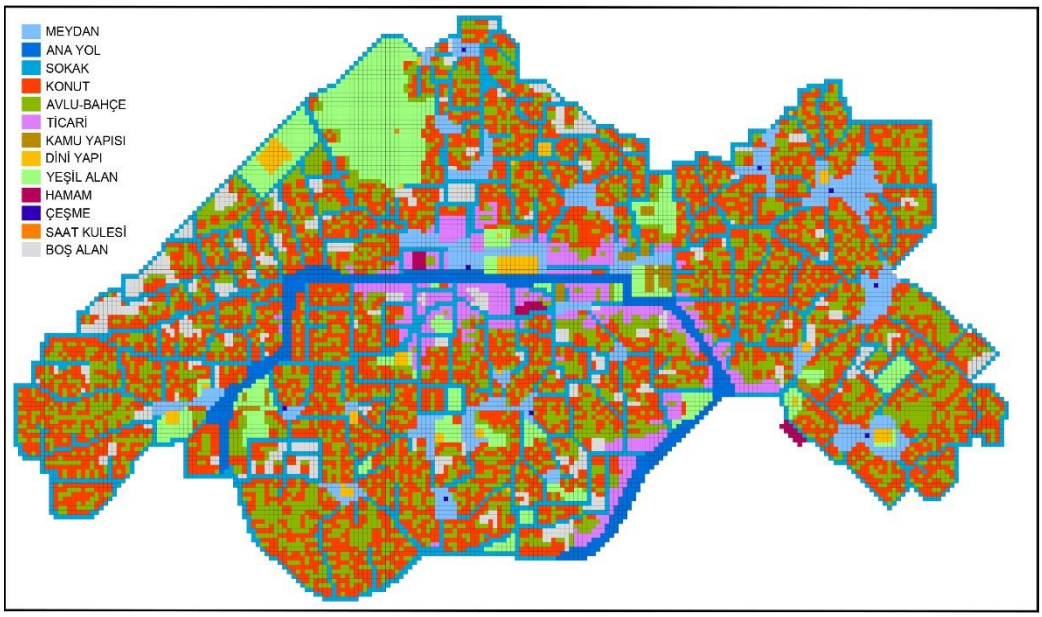
Tarihi kentte sokakların oluşumunu topografya önemli ölçüde etkilemektedir. Eğime paralel olarak tasarlanan yollar organik sokak dokusunun oluşumunda ana faktördür. Bu aynı zamanda yapı parselizasyonunun oluşumunu da etkileyerek yapıların birbirini kapatmasını da engellemektedir [9]. Tarihi kent sokaklarını etkileyen tek faktör topografya değildir. Halkın yaşantısı, sosyal yapısı, iklim, fonsiyonel kullanım ve birçok etken sokakların yönlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bir yapı öbeğinin akrabalık ilişkileri ön planda tutularak inşa edilmesi ve sokakların buna göre şekillenmesi ve sokakların çıkmaz sokak şeklinde içselleştirilmesi buna örnektir [3].

4. SIVRIHISAR GELENEKSEL KENT DOKUSU BIÇIM GRAMER ANALIZI

Geleneksel kent dokusu mimari dil bağlamında biçim grameri ile analiz edilmiş bölge ızgara sistemine oturtularak soyutlanmıştır (Şekil 4.1). Yapılan soyutlamalar ile kentsel elemanlar arasındaki bağıntı, kurgusal kurallar bütünü ve odakların tespiti amaçlanmıştır.

Sivrihisar tarihi kent dokusu üzerinde yapılan analizde (Şekil 4.1) şehrin belirli odaklar etrafında kümelendiği görülmektedir. Şehrin imar edilirken odak noktasının merkezinde Ulu Cami bulunmaktadır. Geleneksel kentte cami sadece dini olarak kullanılan bir yer değil aynı zamanda toplumsal etkileşimin, bilgi ve eğitimin, idare ile halk arasındaki bağın sağlandığı çok işlevli bir merkezdir [10]. Kent çekirdeği olarak tabir edilebilen bu bölge etrafında birincil olarak toplanma ve toplumsal faaliyetleri sağlayabilecek bir meydan yerleşir. Meydan ve topluluk etrafında ticareti tetikler. Yiyeceklerin satıldığı pazar alanları bu meydanlarda, sabit eşyaların satıldığı ticaret mekanları ise bu meydanın çevresinde yer alır. Geleneksel kentte Ulu Cami çevresinde ticarethaneler, kervansaraylar, hanlar ve geleneksel düzene göre kurgulanmış zanaatler silsilesi yerleşir [10]. Aynı zamanda bu

meydanı besleyen çeşme, hamam, park, kamu binaları vb. yapılar bulunur. Bu çekirdek bölgenin ana ulaşım şeması ile bağlantısı ile de merkezi bölge tamamlanmış olur.



Şekil 4.1. Geleneksel kent dokusu biçim gramer analizi

Kent çekirdeğini oluşturan elemanlar bu kurallar çerçevesinde yerleşirken sokaklar ise oluşan konut bölgeleri ile bağlantı kurar. Konutlar bir araya gelerek mahalle olgusunu oluşturmaya başlar. Kent dokusunda mahalle hem biçimsel hem de sosyal-kültürel açıdan oldukça önemli bir yere sahiptir. Çünkü mahalle kavramı, şehir içerisinde yaşayan insanlara bir aidiyet hissi kazandırmaktadır [8]. Bu düşünce kent kurgusunun temel noktalarından biridir. Çünkü insan ve toplum bu kurgunun en önemli verisidir [8].

Geleneksel kent dokusu içerisinde mahalle kavramı hem bütünü oluşturan bir parça hem de tek başına bütünü temsil etme niteliğindedir [10]. Bu özellik mahallenin kent dokusuna doğrudan etki yapmasını da açıklamaktadır.

Mahalleleri birbirine ve kent merkezine bağlayan sokaklar geometriye dayanmadan organik bir şekilde biçimlenmiştir. Sokaklar ve oluşan mahalle olgusu çevre-insan, biçim-fonksiyon, konut-yeşil, konut-hakim yapı ve organik sokak dokusu içerisindeki homojen dağılmış konutlar doğa ile insan arasındaki ilişkinin sürekliliğini sağlamaktadır [8].



Resim 4.1. Geleneksel kent dokusunda sokak [6]

Geleneksel kentte sokalar, serbestçe birbirine benzemeyen farklı biçimlenme göstermektedir. Bu biçimlenmede arsa mülkiyet hakkı, doğal ortam şartları, sosyo ekonomik ve kültürel durum önemli rol oynamaktadır. Sokaklar eve benzer özellikte insancıl, samimi ve korunaklı mekan özelliğinde olup içselleştirilmiştir (Resim 4.1). Yaşama mekanları konut, bahçe, avlu, avlu duvarları ve bunlarla ilişkili olan sokaklar bir bütünlük içerisindedir [10]. Bu sokaklar insan ölçeğinde ve doğayla uyumlu, organik, içerisinde gezenlere zengin perspektifler sunan ve kentsel imaja önemli katkılar sunan bir ögedir [11].

Organik, bilişsel ve kendiliğinden oluşan tarihi kent dokusu aslında belirli kurallar sunmaktadır. Bu kurallardan bir tanesi kısıtlayıcı olarak karşımıza çıkan topografyadır. Topografik verileri dikkate alarak yapılan tasarım yükseltilerin doğru kullanımında şehir dokusuna yön verir. Şehir yerleşiminde, ova yerine dağ yamaçlarına yerleşilmesi tarım arazilerinin yapı adaları ile dolmasını engeller. Aynı zamanda eğimli alanda doğru konumlanma; konutlara ışık, suyu doğal drenaj etme ve manzara gibi birçok konuda olanaklar sağlarken yerleşimin algılanabilir ve imaj değerinin yüksek olmasına da katkı sağlar [11].

Merkez bölgeden uzaklaşmaya başladığında ise meydanı oluşturan kurallar bu sefer daha küçük ölçekte tekrarlanarak alt meydanları oluşturur. Mahalleler ve sokakların bu alt meydanlar etrafında kümeleştiği görülür. Alt meydanın merkezinde yine bir cami, etrafında toplanma mekanı ve ticari mekanların yerleşmesi ile alt merkezleri oluşur. Cami etrafında kurulan bu mahallelerin birçoğu da isimlerini de bu yapıdan almaktadır [8]. Bu alt merkezler ışınsal dağılım gösteren sokaklar ile ana yola bağlanarak merkez bölgeye yönelir.

5. SONUÇ

Sivrihisar geleneksel kent dokusunda yapılan biçim gramer analizleri mevcut kentsel dokuyu oluşturan etmenlerin hangi kurallar ile geliştiğini göstermiştir (Şekil 5.1). Bu kurallar 3 ana başlıkta toplanmıştır.

A. Merkez bölge oluşumu;
1. Cami yerinin belirlenmesi kent merkezinin çekirdeğinin oluşumunun ilk adımıdır.
2. Kurulan cami etrafında toplumsal birlikteliği sağlayan meydan oluşur.
3. Cami etrafında yer alan meydan çeşme, hamam, yeşil alan gibi sosyal elemanlarla beslenir.
4. Oluşan bu çekirdek ana yol bağlantısı ile ulaşımı başlatır.
5. Meydan pazar yeri olarak kullanılır ayrıca sosyal yapıların etrafında ticaret bölgesi oluşur.
6. Genişleyen bu oluşumda birbirleri arasındaki bağlantıyı sağlamak için ana yola bağlı sokaklar oluşur.
7. Merkez etrafında ve sokaklar çerçevesinde konutlar yerleşerek merkez bölge tamamlanmış olur.

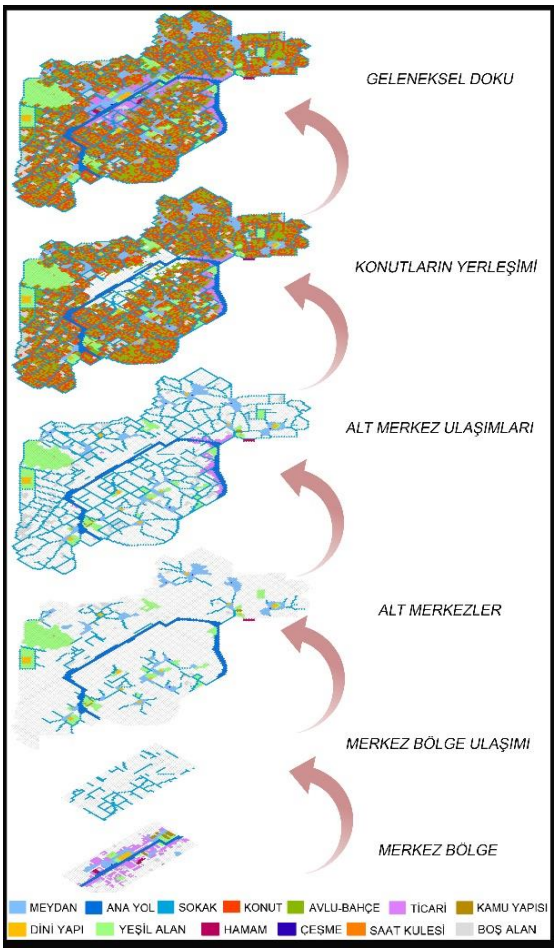
B. Alt merkez ve mahalle oluşumu; Merkez bölgenin oluşum kuralları daha küçük ölçekte alt merkezlerde de benzer şekilde uygulanmıştır.
1. Alt merkezin odak noktası camidir.
2. Cami etrafında meydan yer alır ve çeşme vb. elemanlar ile beslenir.
3. Topografik veriler kısıtlayıcı olarak kullanılarak organik sokaklar oluşturulur. Bu sokaklar cami odağında ışınsaldır ve merkez bölgeye yönelir.
4. Alt merkezleri oluşturan kamusal alanlara yarı kamusal olan avlu-bahçe ve özel alan olan konutlar organik dağılım gösteren sokaklar vasıtası ile bağlanır. Böylece alt merkez ve mahalle oluşumu tamamlanmış olur.

C. Kent dokusu; Farklı ölçeklerde uygulanan bu kurallar merkez ve alt merkezleri oluşturur. Oluşan bu merkezler sokaklar ile birbirlerine ve ana yola kurallı bir şekilde bağlanarak kent dokusunu meydana getirir. İnsan ve doğa odaklı oluşturulan kurallar yine bunlara uyumlu bir kent dokusu meydana getirir.

Yapılan bu çalışmada bu kurallar adım adım analiz edilerek kurgusal kurallar soyutlanmıştır (Şekil 5.1). Yapılan bu çalışma ile geleneksel kentinde kurallar tabanında biçimlendiği anlaşılmıştır.

Sonuç olarak, yapılan analizler göstermektedir ki; Sivrihisar mevcut geleneksel dokusunun oluşumu belirli bilişsel kurallar çerçevesinde ve doğa-insan odaklı biçimlenmiştir. Meydan, mahalle, merkezilik kavramı, yapıların yerleşimi, odak noktaları, mahremiyet ve egemenlik alanlarının temini olgularının özgün kent dokusunda yer önemli rol oynadığı tespit edilmiştir.

Yapılan analiz çalışmaları neticesinde elde edilen kuralların yeni kent oluşumlarında bir tasarım verisi olarak kullanılarak geleneksel kent ile uyumlu, tasarım odağının doğru belirlenmiş kentlerin kurgulanmasında etkin rol oynaması amaçlanmıştır.



Şekil 5.1. Geleneksel kent dokusu oluşum soyutlaması

REFERANSLAR

[1] Bökü, A. (2009). "Biçim Grameri Türetme Yönteminin Anadolu Selçuklu Geometrik Bezemeleri Üzerinde Denenmesi (Örüntü Türetme Yöntemi Olarak Biçim Grameri)", Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 3, 94-96.

[2] Aksoy, M. (2001)." Varolan Tasarım Dilleri ve Yeni Tasarım Dilleri Bağlamında Biçim Gramerleri Analizi", Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1-6, 12,13.

[3] Özbek, H. (2004). "Gelenekselden Türeyen Çağdaş Mardin Konut Yerleşimi", Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 5-9, 29-31, 81, 90-92.

[4] Özen Yavuz, A. (2011) "Çağdaş Konut Örneklerinin Morfolojik Analizi Ve İşlemsel Tasarım Ortamında Üretimine Yönelik Kavramsal Ve Deneysel Bir Model Önerisi" Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 28, 35, 36.

[5] Bilgihan, G. (2006) Kentsel Meydanların Dönüşümü. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 64, 65.

[6] Öz, K. fotoğraf arşivi (2017).

[7] Sivrihisar Belediye Arşivi, Akn İmar (2017)

[8] Kuban, D. (1968). Anadolu - Türk Şehri: Tarihî Gelişmesi, Sosyal ve Fizikî Özellikleri Üzerinde Bazı Gelişmeler. Vakıflar Dergisi, (7), 53-73.

[9] Cansever, T. (2010). Osmanlı Şehri. (1). İstanbul: Timaş Yayınları, 66, 95-98.

[10] Alada, A.B. (2008). Osmanlı Şehrinde Mahalle.(1). İstanbul: Sümer Kitapevi, 17, 20, 50, 147.

[11] Erkan Biçer, N.Ç. (2002) Kastamonu Örneğinde Anadolu Kenti İmaj Ögeleri ve Değişim Süreci. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 39, 43, 47-50.