

MİMARİ TASARIMDA RASYONALİTENİN YENİDEN TEMELLENDİRİLMESİ: POLYFOLD 3.0 ¹

RECONSTRUCTION OF RATIONALITY IN ARCHITECTURAL DESIGN: POLYFOLD 3.0

Levent ARIDAĞ

Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü Kocaeli / Türkiye

ORCID ID: 0000-0001-8621-0401

Öz: Amaç: Araştırma, mimari tasarımın soyutlama modelinin diyalektik ilişkiye bağlı yapısını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Gebze Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde 2016-2018 Bahar dönemlerinde gerçekleştirilen "Mekan Tasarımında Çağdaş Yaklaşımlar" dersinin teorik alt yapısına bağlı olarak geliştirilen mekan tasarımının dinamik modelini açıklamayı hedeflemektedir. Bilgi teorisi, her şeyden önce doğanın gizliliklerini anlamak, toplumsal ilerlemenin gerçek nedenlerini açığa çıkarmak ya da bilimsel yasaları formüle etmek için kapsamlı bilimsel soyutlamalara ilgi duyar. Bu soyutlamalardaki zamansallık karmaşık matematiksel modellerle kullanılabilir hale getirilir. Modeldeki zamana bağlı mekânsal örüntülerin oluşumu katmanlar aracılığıyla işler. Mekan tasarım süreci bilgi-zaman-geometri kapsamında ele alınır. **Yöntem:** Orhan Pamuk'un (2008) "Masumiyet Müzesi" romanından geliştirilen geometrik bir kodlamayla (matematiksel fonksiyon) olası mekânsal örüntüler keşfedilir. Diyagramlar üzerinden haritalanarak kavram-geometri-mekan ilişkisinin dinamik bir model üzerinden ortaya çıkarılmasıdır. **Bulgular:** Tasarım sisteminin biçimsel dönüşümü, herhangi bir anda aldığı formdan çok, form ve bilginin işletilmesini esas alan dinamik bir süreç olarak ele alınır. Bu aynı zamanda mimari tasarım yöntemi olarak yeni bir yaratma sürecidir. **Sonuç:** Süreç yaratıcılığı kuramsallaştırarak herkes için mümkün hale getirir. Soyutlama, tasarımcının zihninde önsel (a priori) bir bilgi olmaktan çok maddi olanın kodlanmasına dönüşür.

Anahtar Kelimeler: Mimari Tasarım, Dinamik Model, Diyalektik, Haritalama, Zaman-Geometri-Mekan

Abstract: Aim: The research aims to reveal the structure of the abstraction model of architectural design. It aims to explain the dynamic model of the space design, which was developed in accordance with the theoretical background of the course "Contemporary Approaches in Space Design" at the 2016-2018 Spring Semester of the Department of Architecture in Gebze Technical University. Knowledge theory is primarily interested in comprehensive scientific abstractions to understand the secrets of nature, to reveal the real causes of social progress or to formulate scientific laws. The temporality in these abstractions is made available to complex mathematical models. The time-dependent spatial patterns in the model are formed by layers. The space design process is associated with information-time-geometry. **Method:** The possible spatial patterns are explored with a geometric coding (mathematical function) developed from Orhan Pamuk's (2008) novel "Museum of Innocence". Mapping the concept-geometry-space relationship over the diagrams through a dynamic model. **Results:** The formal transformation of the design system is considered as a dynamic process based on the operation of forms and information rather than the form it takes at any time. This is also a new process of creation. **Conclusion:** Creativity is the discovery process that formed by the codes of the information between texts. Abstraction becomes the codification of the material rather than a priori information in the mind of the designer.

Key Words: Architectural Design, Dynamic Model, Dialectics, Mapping, Time-Geometry-Space

Doi: 10.17365/TMD.2018.3.1

- (1) *Sorumlu Yazar: Levent ARIDAĞ, Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü, Kocaeli / Türkiye, leventaridag@gtu.edu.tr, Geliş Tarihi / Received: 12.11.2018 Düzeltme Tarihi / Revision: 08.12.2018 Kabul Tarihi / Accepted: 11.12.2018 Makalenin Türü: Type of article (Araştırma ve Uygulama / Research and Application) Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None "Etik Kurul Raporu Yok."*



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

GİRİŞ

Dünyayı mantıklı bir çerçeve içinde ele geçirme girişimleri Öklid geometrisinden Kepler'in güneş sistemi modeli ve Newton'un evren yasalarına kadar gider. Bu modellerin ortak noktası test edilebilir sonuçları olan geniş bir yelpazede yer alan, kolayca anlaşılabilir bir kurallar seti (yasa) olmasıdır. Genellikle bu yasalar, ilgilenilen fenomenleri yaratan mekanizmaları ve etkileşimleri tanımlar. Tanımlanan modeller ve metaforlar yeni bağlantıların görünmesini sağlar. Edebiyatta veya bilim dallarında yaratıcı etkinliklere yoğun olarak katılanların çoğu, metafor ve modelin bu etkinliklerin merkezinde yer aldığını kabul eder. Metaforlar ve modeller süreci nasıl yönlendireceği tam olarak bilinmemesine rağmen yaratıcı süreci geliştirmek için önerilmektedir (Holland, 1998: 203-210).

Günümüzde metafor ve modellerin üretilmesini sağlayan bilgisayarlar 1960'larda emekleme döneminde iken, McLuhan (1964: 1-10) tüm iletişim araçlarının bedensel duyuların seçici uzantıları olduğunu iddia etti. Son 50 yılda teknolojik değişimlerle eş zamanlı olarak, dünyanın ve toplumun tek-düşünceli, nesnel, modernist görüşü, farklı, hatta çelişen perspektiflerin geçerliliğini kabul eden postmodern spektrumlara neden oldu (Relph, 2018: 14). Bu da mekanın diğer modelleme yollarının olabilirliğine açtı. Kwinter'a (1998: 31) göre de modern indirgemeci mekan anlayışı,

yeni sistem nitelikleri, maddesel özellikler ve entelektüel kavramlar topluluğuyla yerinden edilmiştir. Bunlar organizmaya benzer şekilde bütünsel bir varlık olarak, olayları kendi başlarına sürükleyen, onları şekillendiren, edilgen bir role razı olmayan yeni bir akışkan matris ve dinamo oluştururlar. Bu akışkan matrisi anlayabilmek için bilgi ile ilişkili soyutlamanın ne anlama geldiğini sorgulamaya ihtiyaç vardır.

Bilgi teorisi, her şeyden önce doğanın gizliliklerini anlamak, toplumsal ilerlemenin gerçek nedenlerini açığa çıkarmak ya da bilimsel yasaları formüle etmek için kapsamlı bilimsel soyutlamalara ilgi duyar. Soyutlamalar pratik bilgi içerirler. Bu bilgi, kuramsal düşünce ve model kurmayı kapsar. Bunun yanında pek çok karmaşık süreç, genellikle görsel olarak temsil edilemezler. Milyonlarca karşılıklı etkileşim içindeki öğeleriyle biyolojik ve toplumsal sistemlerin durumu böyledir. Bu sistemlerdeki hareketin kaynağı, özünde bulunan karşıtların etkileşimidir. Bu karşıtların arasında denge ancak sınırlı bir uzay ve zaman içerisinde olanaklıdır. Bunlar birbirini yok edecek biçimde tam bir denge içinde hiçbir zaman olamazlar. Bu karşıtlıktaki zamansallığa bağlı karmaşık matematiksel modeller bilgisayarlarla kullanılabilir hale getirilir. Modeller, nesnelerin yalnızca araştırmaya esas olan özelliklerini içerir. Açıktır ki, bir modeli kurabilmek ya da seçebilmek



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

için söz konusu sürecin bazı nitelikleri ve bağlantıları konusunda bilgi sahibi olmak gerekir. Özel kavramlar içinde ifade edilen bilgi bu nedenle, bir model kurmadan önce gelir. Bir model veya örnek oluşturmak, gözleneni inşa etmektir. Burada kanıt arama kuralları araştırmacının belleğinden ve gözlenene ilişkin geçmiş deneyimlerinden hareketle, olması gereken ile gözleri önünde olup biten arasında bir karşılaştırmaya dayanmaktadır. Her gözlem düzeyinde, bir terminoloji ve yasalar tanımlamak ve bunların, bilginin farklı düzeylerinde nasıl birbiri içine geçtiklerini görmek zorunludur. Dolayısıyla ister duyumlar ister aletler aracılığıyla olsun temel olan gözlemin esas olduğudur. Bunun yanında bilgileniş süreci, bir şeyin temel özelliklerini ve onu yöneten yasaları ancak incelenmekte olan görüngü ile dinamik olarak karşılıklı etkide bulunarak gerçekleşebilir.

Modelin içindeki soyutlamanın nesnelleşmesi, onun gerçekleşmesi ya da maddeleşmesi olarak tanımlanır. Ancak, önemli olmasına karşın, modelleme, kendi başına araştırılan sonuçları vermez. Hem model kurmak hem de deneysel bilgiyi nesneye uygulamak için bilimsel kurama gereksinmemiz vardır. O olmaksızın model sınırlıdır ve kısır. Frichot'a (2017: 34) göre kuram geleceğe (zaman zaman düzensizce) sıçramalar yapabilir. Kuram, tek tek olayların ya da maddi dünyanın parçalarının bir tanımı değil, bir

yasalar sistemidir. Bir bilimsel kuramın yasaları her zaman soyutlama ile formüle edilir. Soyutlama süreci karmaşık, diyalektik ve çelişkilidir. Bu süreçte işaretlerle, bunun gerekli kıldığı bütün sonuçlarla, yani diyalektik ilişkilerle dinamik yapıların ortaya çıkarılması kapsamında işlem yapılır. Jameson'a göre (2013: 260) diyalektik düşünmenin, zaman içinde bir biçim, süreç olarak özgün ve belirli bir yapının canlı yaşantısı olarak zihinlerde yaratılmasına gerek vardır. Diyalektik düşünce sorunları daha yüksek bir düzeyde kendi çözümlerine dönüştürmeyi, sorun olgusunu ve varoluşunu yeni araştırmalar için başlama noktası yapmayı amaçlar.

Araştırma, Gebze Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde 2016-2018 Bahar dönemlerinde gerçekleştirilen "Mekan Tasarımında Çağdaş Yaklaşımlar" dersinin teorik alt yapısına bağlı olarak geliştirilen mekan tasarımının dinamik modelini açıklamayı hedeflemektedir.

YÖNTEM

Evrimsel ve yaratıcı keşiflerde, seçimlerle oluşan örüntüler ve stratejilerle karşılaşılır. Bu stratejiler modellerin oluşumuna yön verirler. Modeller test edilen bileşenler (komponentler) ve mekanizmalardan (jeneratörler) oluşur. Dinamik bir model olarak POLY-FOLD (PF)'da mekânın ortaya çıkma olasılığı, diyagramlar ve içindeki yapıların göz-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

lemellenmesiyle meydana gelir. Diyagramlar arasında seçilen stratejiler diyalektik ilişkinin yapısını ve haritayı belirler. Holland'a (1998: 222-225) göre böyle bir dinamik modelle ilgili temel parametreleri;

- Sistem ile ilgili,
- Matematiksel (mantıksal),
- İnformel kavramlar oluşturur.

Sistem kavramları;

Durum: Gelecekteki olasılıklar için sadece mevcutu bilmektir.

Geçiş fonksiyonu: Her bir durumu ve kabul edilen vektörel kuvvetlere bağlı girdileri (akışlar) yasal eşleştirme argümanları olarak alır.

Strateji: Bir sistem, kendi durum sırasını etkileyen girdilere sahip olduğunda ve durumlar sıralandığında (diyagramlar) stratejiler ortaya çıkar.

Matematiksel kavramlar;

Denklik sınıfı: Çalışılan alanda bulunan tüm nesnelerden oluşur, seçilen özelliklerin ortaklığı, eşdeğerliliğidir.

Üreticiler seti: Genel düzene bağlı üretim prosedürleridir.

Fonksiyon (matematiksel harita): Bu temel kavramın özünde geçiş fonksiyonu yer alır.

Geçiş fonksiyonunun etki alanı kümesindeki her durum için belirli bir giriş değeri belirtilmediğinde bir strateji (yörünge) belirlenir.

Eğer öyleyse cümleleri (maddeler): Burada, özellikle araçlar arasında izin verilen etkileşimleri belirtmenin bir yolu olarak kullanılır. Bilgisayarların çalışma mantığının temelinde bu tür esnek, koşullu yanıtlar vardır.

İnformel kavramlar ise;

Yapı Bloğu: Tüm alt dallanmaların bir model ortaya çıkmasını sağlayan sistemlere katılan sürekli yenilik ile tekrarlanan özellikler elde etmenin bir yolunu sağlar.

Model: Ortaya çıkış çalışması için en önemli kavramdır. Bir modelin oluşturulmasındaki kritik adımlar, modelin davranışını belirleyen göze çarpan özelliklerin (denklik sınıfları) ve yasaların (jeneratörler ve geçiş fonksiyonları) seçilmesidir. Ortaya çıkma ve yenilik modeller olmadan anlaşılamaz.

Temsilci (Ajan): Yeni ortaya çıkan sistemlerin çoğu temsilcilerin etkileşimi açısından modellenilebilir. Temsilciler ortaya çıkış gösteren modellerin oluşturulmasında en hızlı yolu sunmaktadır.

PF sürecinde diyalektiğe bağlı model kurma ve strateji geliştirme süreci önemlidir. PF'da model, diyagramların katmanlı yapısında oluşan zamansal kurgudur. Bu kurgunun içinden seçilen strateji mekanla ilgili olası ma-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

tematiksel haritanın veya fonksiyonun elde edilmesini sağlar.

BULGULAR

Yukarıdaki parametrelere göre mekânsal kodlama ve rasyonalite nasıl oluşur?

“Zaman-mekan ilişkisi”, “Bilgi olarak belirsiz”, “Bilimsel zihnin davranışının fenomenolojisi”, “Diyalektiğin kategorileri”, “Fenomenoloji, yer, çevre ve mimarlık” gibi konular dersin kuramsal çerçevesini oluşturur. Kuramsal çerçeve ile birlikte roman tartışılarak diyalog ortamı yaratılır. Bu ortamda aşkın metaforik ve geometrik yönleri diyalektik, katmanlı bir yapıda ele alınır. Böylelikle roman farklı bakış açılarıyla da gözlemlenir. Aynı zamanda ziyaret edilebilen Masumiyet Müzesi’nin olması tasarımcının deneyim alanını genişletir.

Orhan Pamuk’un “Masumiyet Müzesi” romanında geçen aşk hikayesindeki bilgi tematiksel bir mekan modelinin oluşumuna işaret eder. Bu oluşumdaki fazlar aşağıdaki gibidir:

1. Faz: Aşkın anlamlarının keşfi; söz / metafor
2. Faz: Aşkın katmanlarının keşfi; diyagram / geometri

3. Faz: Aşkın mekanlarının keşfi; harita / fonksiyon

Diyagramın ve haritanın kodlanması iki örnek tasarım üzerinden incelenebilir.

Fusun’u Açmak (Unfolding Fusun);

Metafor: Aşkın gerçek halleri ile aşkın sanallaştığı ilişkiler tartışılır. Burada Kemal ve Fusun’un bir arada bulundukları gerçek mekanlar, gerçeğin sanallaştığı mekan ve nesne ilişkileri ortaya çıkar.

Diyagram: Koordinat düzlemi; x: Bölüm numaraları, y: Karakterler dizini, z: Karakterlerin romandaki geçme sıklığıdır. Katman 1; z: Karakterleri ilişkilendiren Kemal’in rotası, Katman 2; z: Kemal ve Fusun’un mutluluk mekanı olan Merhamet Apartmanı’nın bölümlerdeki tekrar sayısıdır (Şekil 1).

Model: Kemal, romanın tümüne yayılı anlatıcı ve ana karakter olduğu için koordinatları birleştiren çizgidir. Bu çizgi, çizdiği rota ile kendini ve mekanı görünür hale getirir (Şekil 1-2).

Fonksiyon: Kemal’in tüm karakterlerle ilişkisel rotası, Fusun ile bir arada oldukları mutluluk anlarının bölümlere göre dönüşümü Merhamet Apartmanı üzerinden gerçekleşir (Şekil 2).

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yılı: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

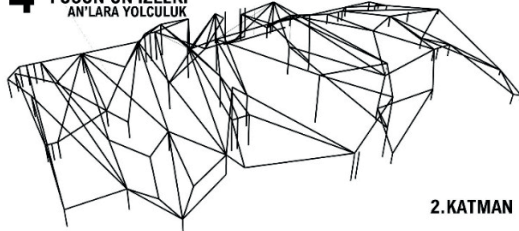
ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

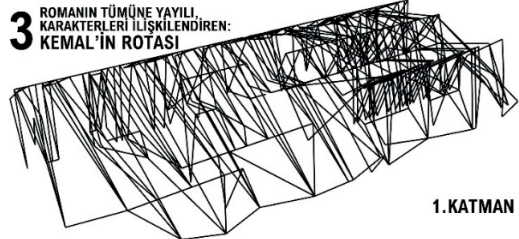
4 SANAL İLE GERÇEK ARASINDA: FÜSUN'UN İZLERİ AN'LARA YOLCULUK



KEMAL VE FÜSUN'UN 'MUTLULUK' MEKANI OLAN MERHMET APARTMANI'NIN BÖLÜMLERDE GEÇME SIKLIĞINA GÖRE, KEMAL'İN İZLERİNE 1CM-5CM ARASINDA REFERANSLAR EKLENEREK, KEMAL ÜZERİNDEN OKUNMASI

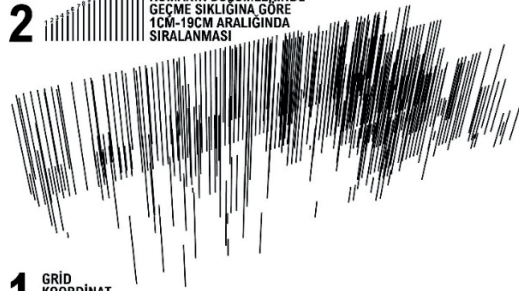
MUTLULUK ANLARI MEKANI GÖRÜNÜRLÜSTİREN KEMAL'İN İZLERİNDEN VİRTÜEL FÜSUN'U EDİMESEL HALE GETİRİR.

3 ROMANIN TÜMÜNE YAYILI KARAKTERLERİ İLİŞKİLENDİREN: KEMAL'İN ROTASI

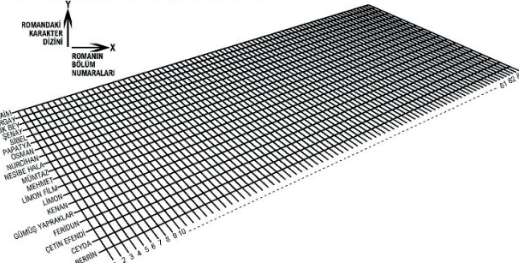


KEMAL'İN HER BİR BÖLÜMDEKİ NOKTA HALİNDEKİ KARAKTERLERLE İLİŞKİSİNİN İZLERİ NOKTALARI BİRLEŞTİREN KEMAL'İN BÖLÜMDEKİ VİRTÜELLİĞİNİ EDİMESELLESTİRİR. TÜM BÖLÜMLERDE BİRLEŞEN İZLER ROMANA YAYILI KEMAL'I GÖRÜNÜR HALE GETİRİR.

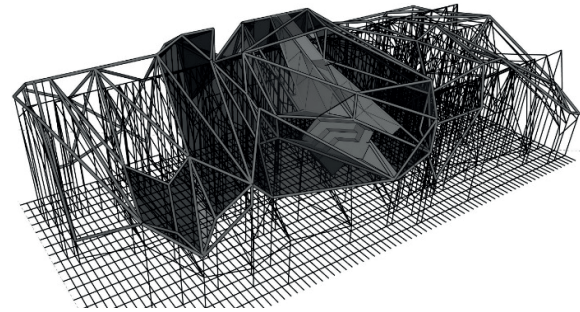
2 ROMANIN TÜMÜNE YAYILI ANA KARAKTERLER OLAN FÜSUN VE KEMAL'İN İLİŞKİLİ OLDUĞU KARAKTERLERİN ROMANIN BÖLÜMLERİNDE GEÇME SIKLIĞINA GÖRE 1CM-19CM ARALIGINDA SIRALANMASI



1 GRID KOORDİNAT DÜZLEMİ: ORHAN PAMUK | MASUMİYET MÜZESİ



Şekil 1. Diyagramlar



Şekil 2. Haritalama
(tasarımcı: Gizem Aslan)



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Anıların Yolu (Path of Memories);

Metafor: Hüzün, mutluluk ve eşyalar arasındaki ilişkiler, romanda bunlara işaret eden diyaloglara göre tartışılır. Örneğin;

“Hayatımın en mutlu anıymış, bilmiyordum. Bilseydim bu mutluluğu koruyabilir, her şey de bambaşka gelişebilir miydi? Evet, bunun hayatımın en mutlu anı olduğunu anlayabilseydim, asla kaçırmazdım o mutluluğu.”

“Fusun’un fotoğrafını aşkla öptü ve ceketinin göğüs cebine dikkatle yerleştirdi. Sonra bana zaferle gülümsedi. Herkes bilsin, çok mutlu bir hayat yaşadım.”

Diyagram: Her bir katman bir yılı belirtir. Toplam 10 katmandan oluşur. Katmanlar üzerinde yer alan yeşil ve kırmızı noktalar Kemal karakterinin mutlu ve hüzünlü anlarını, maviler ise Fusun’un eşyalarını gösterir. Romanda geçen eşyaların gerçek hayatta Masumiyet Müzesi’nde sergilenmesi üzerinden parametreler oluşturulur. Müzede bulunan izmaritlerin üzerindeki yazılar ve tarihler katmanların geometrisini belirler (Şekil 3).

Model: Bir günün bilimsel olarak “23 saat 56 dakika 4 saniye” olduğuna göre bir yıl 361 gün olarak kurgulanır. Her katman 361 kutucuğa bölünür. Katmanlar arası bağlantı bu zamansallığın koordinatlarına göre belirlenir. Aynı konuya ilişkin kodlar en yakın tarihe göre birleştirilerek artiküle edilir (Şekil 3-4).

Fonksiyon: Koordinatların birbiriyle olan bağlantılarını oluşturan doğruların yoğunluklarına göre yüzey artikülasyonları belirlenerek mekânsal ilişkiler oluşur. Gerçeğin sanallaştığı mekan Kemal’in zihnindeki Fusun rotasıdır. Bu rotayla oluşan mekanda yüzeyler birbiri üzerine artiküle olmaya başlar. Yüzeyler Kemal’le birlikte Fusun’u ve dolayısıyla mekanı aramaya yöneliktir (Şekil 4).

Bu kodlar mekânsal organizasyon modelini işleten olasılıklar sunar. Harita, olası mekan topolojisinin kurgusunu verir. Bu yeni rasyonalitede form, kendi evrimi içinde diyalektik bir ilişkiye dönüşür. Böyle bir ilişki, birbirine bağlı ve ardışık olmayan eğilimlerin potansiyel birlikte varoluşu olarak tanımlanabilir (Eisenman, 1997: 266). Öyle ki, nesnenin veya mekanın kendiliğinden doğasını ve temsil edilme kapasitesini tanımlamaya başlar. Bu, yeni rasyonalitenin özünü oluşturur.

TARTIŞMA

Günümüzde kullanılan yeni mekan modeli durağan yapısıyla değil, dinamik ortaya çıkış-belirme (emergence) bakış açısından ele alınmaktadır. Bu bakış açısı, zamana göre homojen olmayan bir kurguyla ortaya çıkan örüntüsel çeşitliliği yaratıcı bir eylem olarak görür. Ortaya çıkan örüntülerde her zaman kendine benzer ritimler ve düzenler vardır. Mekan zamansal örüntülerin, çeşitlilik içeren kendine benzer sistemler tarafından yeniden

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

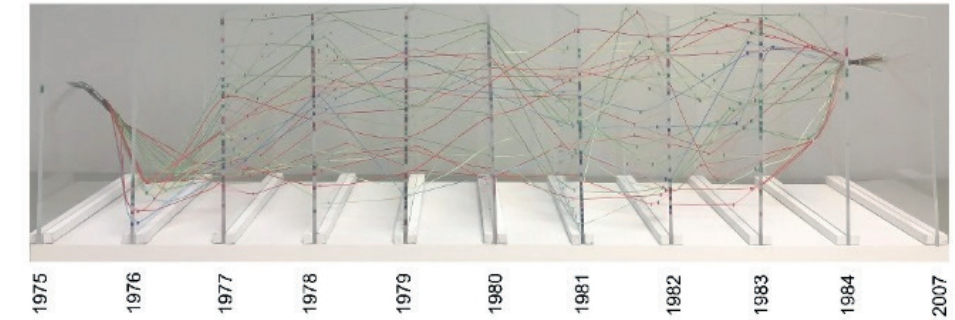
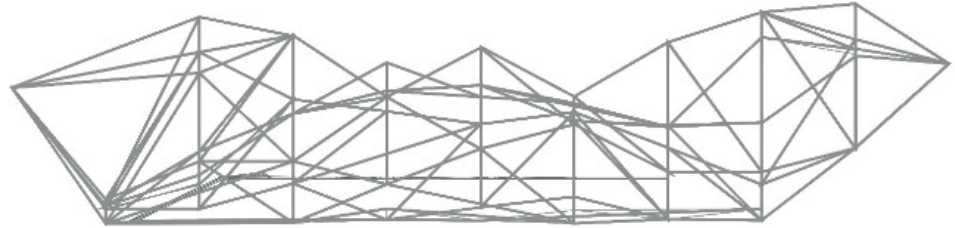
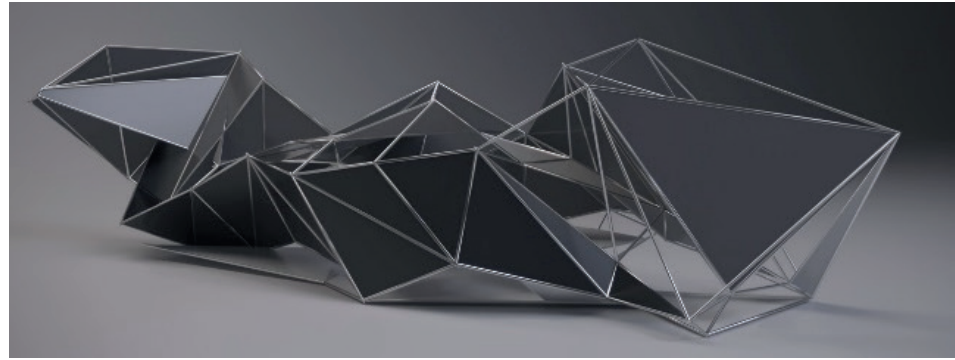
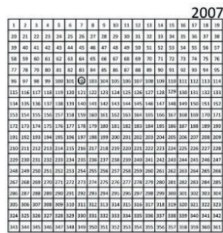
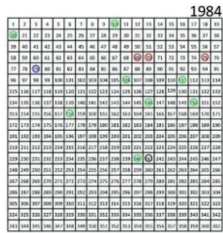
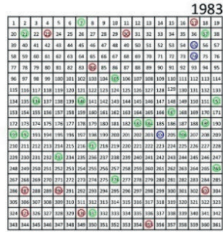
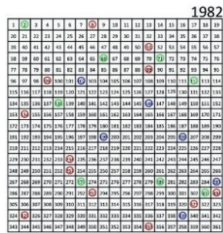
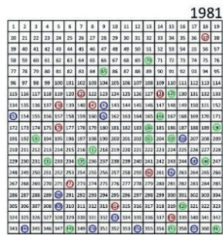
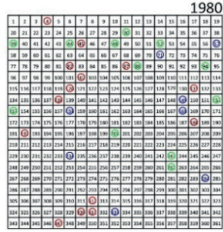
ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)



Şekil 3. Diyagramlar

Şekil 4. Haritalama (tasarımcı: Serhat Özel)

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

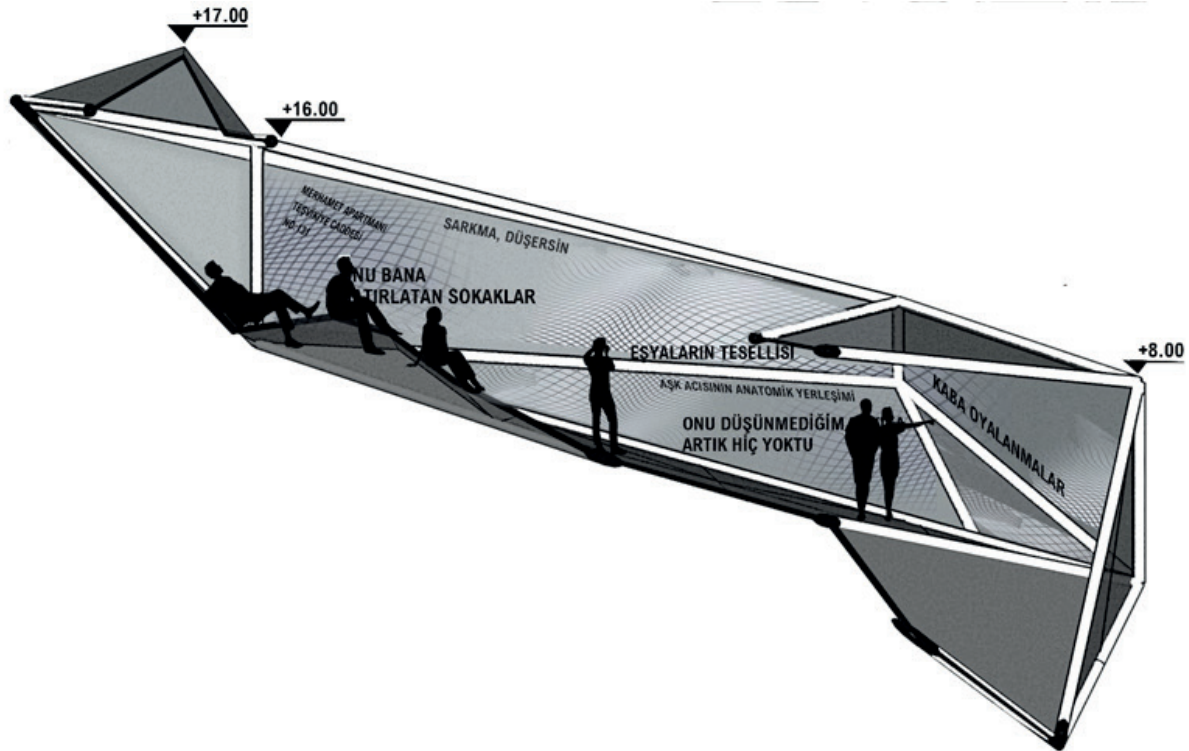
(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

üretimi, sistemin doğasını açıklar. Açıklama, çeşitlilik içeren kendine benzer sistemin kendisidir (Arıdağ, Cimşit Koş, 2015: 101). Bu arayış, bağlamsallıkları ortadan kaldırarak bir anlamda, araştırmayı amaçladığı olguları mekan-zamanın düzgünlüğünü nasıl bozduklarına göre ayırt edilmek durumunda bırakır (Erzan, 1999: 270). Bu ayırt etme süreci, araştırma yönteminin ve tasarım fikrinin açıklamasının bir parçasıdır. Bu, zamanın

maddenin özünde, tarihsel ve fenomenolojik dünyamızı oluşturan formların (ve formların niteliklerinin) ortaya çıkışına yön veren, etkin bir yaratıcı ilke olarak keşfedilmesinin gerektiğini ifade eder, ki bu bir çeşit dönemeçtir (Kwinter, 1998:31). Bu mimarlığı yere bağlı mekansallığından, mekansallığı da varlığın modeli olmaktan çıkararak “bir şeyler arasıllığına” dönüştürür (Şekil 5).



Şekil 5. Olası Mekân Modeli (Tasarımcı: Gizem Aslan)

Diyalektik, bu iç içe geçişleri “her şey başka her şeyi etkiler ve başka her şey tarafından etkilenir” olarak tanımlar (Boguslavski

vd., 2006: 90). PF sürecinde iç içe geçişteki etkiyi ve mekânsal olguyu yaratan ölçektir. Gelişimsel zamanda ortaya çıkan özellikleri

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

araştırmak için DeLanda (2016: 124) ara ölçek (mesoscale) kavramını önerir. Ara ölçekte mekan araştırmasında “ortaya çıkan özellik (emergent property)”, sistemin veya topluluğun sahip olduğu, indirgeme yapıldığında kaybolan özellik olarak parçaların arasındaki etkileşimlerin sonucunda oluşan bütünlüğün bir niteliğidir. Schumacher’e (2016: 112) göre, ilişkilerin tam olarak karakterize edilmesi, bir araya gelen çeşitli kodların düzenlenişine bağlıdır. Kodlandırılmış tasarımın sağladığı operasyonel verimlilik kazanımları, artırılmış simülasyon yoluyla ortaya çıkmaktadır. Artırılmış simülasyon bilgiye dayalı so-

yutlamanın basit algoritmalara dayanan, kurallı parça bileşenler yardımıyla organize edilen geometrilerin çözülmesini mümkün kılar. Diyagramlarda birden fazla fonksiyon ve zaman içindeki eylem örtüktür. Bu nedenle diyagramlar öğeler arasındaki potansiyel ilişkilerin bir tanımını verirler. Dolayısıyla soyutlama ve simülasyon yoluyla sentezlenen dinamik bir sürecin temsildirler. Bilginin aktarılmasına ve işlenmesine izin veren yoğunlaşmış yörüngelerin açıklanmasına, mekanın bir ortak biçim (konfigürasyon) şeklinde düzenlenmesine olanak sağlarlar (Şekil 6).



Şekil 6. Olası Mekân Modeli (Tasarımcı: Serhat Özel)

SONUÇ

Düşünmek diyagramlaştırmaktır. PF sürecinde diyagram koordinatlarla işlem görür. Bu

koordinatlar her noktanın bilgi-zamansal değerini ortaya çıkarır ve kodların çözümlemesi içinde keşfedilir. Bilgi ve zamanın kodlan-

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yılı: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

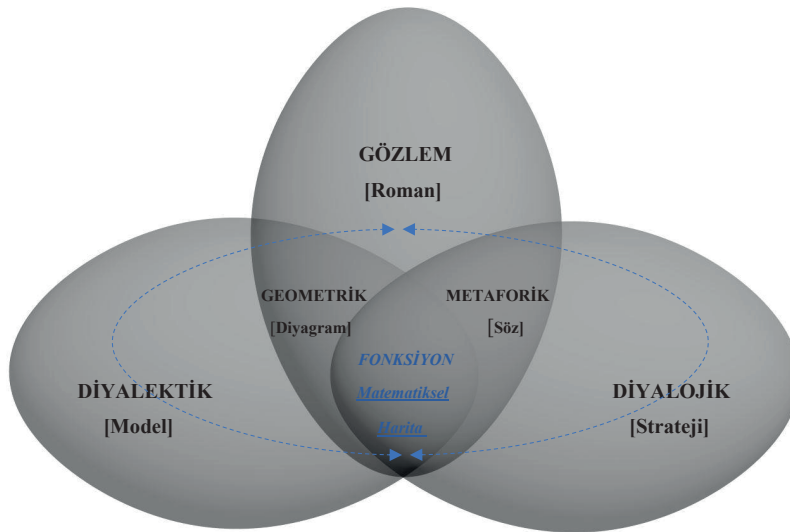
(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ması mimari tasarım sürecine yeni bir açılım sunmaktadır. Böylesi bir dinamik sistem, akış mantığı ve vektörlere bağlı farklılığı barındırabilen, ancak iç tutarlılığını bozmadan değişikliği içine alabilecek kadar güçlü bir ilişki ağı önermektedir. Geçirgen sınırlar, esnek iç ilişkiler, çoklu yollar ve akış hiyerarşileri bu tür sistemlerin özelliklerini oluşturmaktadır. Bir konfigürasyon olarak bütünün potansiyelini zamana açık ve sadece geçici olarak yeniden ortaya koyarlar. PF, parçadan bütüne fenomenlerdir; örtüşen geometrik formlar

olarak değil, girift bağlantılar-ilişkiler olarak tanımlanırlar. Bu ilişkisel formlar “noktaların birbirleriyle ilişkileri ve konfigürasyonları” veya “olayların ardışıklığı”nın dağıtımlarıdır. Bu ilişkisel ağ zorunluluk ile rastlantı arası bir devir içindedir. PF, söylemsel bir pratik değil, maddi bir koşuldur. Bir parçanın diğerine bağlantısını belirleyen detaylı koşullara dikkat ederek, mekan tasarımının bir “olay dizisi” olarak anlaşılmasıyla, farklılıklara akıcı ve hassas cevap verebilen bir mimari düşünmeyi mümkün kılar.



Şekil 7. PF Süreci

PF tasarım sürecindeki rasyonalite aşağıdaki önermelerle temellenir (Şekil 7):

- Soyutlama, tasarımcının zihninde önsel (a priori) bir bilgi olmaktan çok maddi olanın kodlanmasına dönüşür.

- Yaratıcılık metinler arasındaki bilgide oluşan kodlarla oluşan keşif sürecidir.
- Bilgi katmanlardan meydana gelir, arayüzdür, diyagramdır.
- Diyagram kodları belirler.



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- Diyagramlar arası ilişki diyalektiği oluşturur.
- Diyalektik oluşumsal, dinamik bir bilgi taşıdır.
- Zaman, dinamik bilginin ve mekanın belirleyicisidir.
- Haritalama fenomenolojilere bağlı yorumsal perspektiflerin mekânsal alanını yaratır.
- Süreç yaratıcılığı kuramsallaştırarak herkes için mümkün hale getirir.

KAYNAKÇA

ARIDAĞ, L., CİMŞİT KOŞ, F., (2015).

Mimari Tasarım Stüdyosunda Dinamik Dizge olarak Mekânın Yeniden Üretimi: Alternatif Plaj. *Mimarist Dergisi* (54): 101-105

BOGUSLAVSKI, B.M., KARPUŞIN, V.A., RAKİTOV, A.I., ÇERTEKİN, V.Y., EZRİN, G.I., (2006).

Diyalektik ve Tarihsel Materyelizmin Abecesi. Çev. V. Erdoğan, Sol Yayınları, Ankara, ss. 90

DELANDA, M., (2016). Parametrising the Social, Parametricism 2.0: Rethinking Architecture's Agenda for the 21st Century. *AD, Volume 86, Issue 2*: 124–127

ERZAN, A., (1999). Soyut Düzenekler ve Geometrik Biçimlerin Hesaplanabilir

Dilbilgisi. Anytime Konferans Bildirileri Kitabı, Cynthia C. Davidson, Mimarlar Derneği 5, Ankara, ss. 266-273

EISENMAN, P., (1997). Post-Functionalism, Theories and Manifestoes of Contemporary Architecture. Ed. C. Jenks and K. Kropf, Academy Editions, Great Britain, ss. 266-267

FRICHOT, E., (2017). Mimari Teorinin Ölümü ve Diğer Kuruntular Üzerine. Çev. G. Yeşildağ, SUB Yayınları, İstanbul, ss. 34

HOLLAND, J.H., (1998). Emergence: from Chaos to Order. Basis Books, USA, ss. 221-248

JAMESON, F., (1997). Marksizm ve Biçim: Yirminci Yüzyılda Diyalektik Yazın Kuramları. Çev. M.H. Doğan, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, ss. 260

KWINTER, S., (1998). Ortaya Çıkış: ya da Mekânın Yapay Hayatı. *Any Seçmeler*, Haluk Pamir, Mimarlar Derneği Yayınları, Ankara, ss. 330-338

MCLUHAN, M., (1964). Understanding Media. NY:Signet, ss. 1-10

PAMUK, O., (2008). Masumiyet Müzesi. İletişim Yayınları, İstanbul, ss. 11-588



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

RELPH, E., (2018). Environmental & Architectural Phenomenology, Speculations about Electronic Media and Place. Vol. 29, No.1, ISSN 1083–9194 Winter/Spring:14-18: 14-18

SCHUMACHER, P., (2016). Advancing Social Functionality Via Agent Based Parametric Semiology. Parametricism 2.0, Guest-Ed. P. Schumacher, AD, ss. 108-113



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Knowledge theory is primarily interested in comprehensive scientific abstractions to understand the secrets of nature, to reveal the real causes of social progress or to formulate scientific laws. Abstractions contain practical information. This information includes theoretical thinking and model building. In addition, many complex processes are often not represented visually. This is the case for biological and social systems with elements of millions of interactions. The source of motion in these systems is the interaction of opposites. The balance between these opposites is only possible in a limited space and time. They can never be in complete equilibrium. The temporality in this contrast is made available to complex mathematical models. Models contain not only all the properties of objects but also features that are essential in research. Obviously, in order to establish or select a model, it is necessary to have knowledge of some of the attributes and relations of the process. Information expressed in specific concepts, therefore, comes before establishing a model. Creating a model or example is to build what is observed. Here, the rules of a search for evidence are based on a comparison between what must happen and what is happening before the eyes of the researcher's memory and the past experience of this thing (Jameson, 2013: 68). At each observation level, it is imperative to define a terminology and laws and see how they are intertwined at different levels of knowledge. Therefore, whether through sensations or tools, the observation is basic essential. In addition, the process of information can be realized only by dynamically interacting with the underlying characteristics of one thing and the laws that govern it. **Aim:** The research aims to reveal the structure of the abstraction model of architectural design. It aims to explain the dynamic model of the space design, which was developed in accordance with the theoretical background of the course "Contemporary Approaches in Space Design at the 2016-2018 Spring Semester of the Department of Architecture in Gebze Technical University. The time-dependent spatial patterns in the model are formed by layers. The space design process is associated with information-time-geometry. **Method:** In the POLYFOLD (PF) process, the dialectics involves codes that are based on information layers (diagram). In evolutionary and creative discoveries, there are patterns and strategies formed by elections. These strategies lead to the formation of models. Models consist of components and generators tested. As a dynamic model, the probability of occurrence of space in the PF occurs with diagrams and observations of the structures within them. The strategies chosen among the diagrams determine the structure of the dialectical relationship and the map. According to Holland (1998: 222-225), the basic parameters of



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2018 Sayı: 15 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2018 Number: 15 Autumn Winter Semester

ID:366 K:145

ISSN Print: 2148-4880 Online: 2148-8142

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

such a dynamic model; a. system concepts, b. mathematical concepts, c. informal concepts. Dialectic based model building and strategy development process are important in the PF process. In PF, the model is the temporal setup in the layered structure of the diagrams. The strategy chosen from this fiction enables the mathematical map or function of the space to be obtained. **Results:** The new space model which is used today is into consideration with its static structure but rather from the emergence point of view. This point of view sees the patterned diversity according to time that occurs with a non-homogeneous fiction, as a creative action. The resulting patterns always have similar rhythms and settings. Space describes the nature of the system, the reproduction of temporal patterns by a variety of self-similar systems. The explanation is the system itself, which contains a diversity (Arıdağ, Cimşit Koş, 2015: 101). This search, eliminates contextualities, in a sense, the facts in the research disrupt the smoothness of space-time and space is distinguished accordingly. (Erzan, 1999: 270). This process of separation is part of the description of the research method and design idea. This implies that time must be explored as an effective creative principle that directs the emergence of forms (and the qualities of forms) that form our historical and phenomenological world at the core of the matter, which is some kind of turning (Kwinter, 1998: 31). This frees architecture from the spatiality associated with the place, and spatiality is not any longer the model of existence, it transforms it into an in-between space. **Conclusion:** The rationality in the PF design process is based on the following propositions:

- Abstraction becomes the codification of the material rather than a priori information in the mind of the designer.
- Creativity is the discovery process that formed by the codes of the information between texts.
- Information consists of layers, interfaces, diagrams.
- Diagram specifies the codes.
- The relationships between diagrams emergence the dialectics.
- Dialectic carries generative, dynamic information.
- Time is the determinant of dynamic information and space.
- Mapping creates the spatial space of interpretive perspectives linked to phenomenologies.
- The process makes the creativity theorized for everyone.