
KAMPÜS MORFOLOJİSİ: BİR YAŞAM ALANI OLARAK ÜNİVERSİTE YERLEŞKELERİNİN ANALİZİ

Berna Yaylalı Yıldız, Ela Çil, Işın Can

Gediz Üniversitesi, Yrd.Doç.Dr.

arch.berna@gmail.com

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Yrd.Doç.Dr.

elacil@iyte.edu.tr

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Dr.

isincan@iyte.edu.tr

ÖZET

Türkiye’deki üniversitelerin sayıları gün geçtikçe artmaktadır. 2014 yılı itibarıyla, özel ve devlet üniversitelerinin sayısı 174 olmuştur ve bunların 104 tanesi devlet üniversitesidir. 2006 ve 2013 yılları arasında, sadece 7 yıl gibi kısa bir sürede, Türkiye’de 52 tane devlet üniversitesi ve 36 tane özel üniversite kurulmuştur. Üniversite sayılarının artışına paralel olarak, farklı dönemlerde üniversiteler için farklı mekansal modeller denenmiştir. Üniversitelerin yerleşim modellerine baktığımızda üç tip fiziksel model üzerinde kurulduklarını söyleyebiliriz; 1. farklı fakülteleri şehrin içinde ya da çeperinde dağılmış olan üniversiteler, 2. şehrin çeperinde tek kampüs üzerinde kurulmuş üniversiteler ve 3. şehrin dışında kendi kendine yeten tek bir kampüs olarak kurulmuş üniversiteler. Türkiye’de her ne kadar bu üç model uygulansa da, 90’lı yıllardan itibaren kurulan üniversitelere baktığımızda, yerleşim modeli olarak kentten uzakta ve kendi kendine yeten tek kampüs modelinin gittikçe daha çok önem kazandığını görürüz.

Bugün, Türkiye’de 104 tane devlet üniversitesinin 59 tanesi tek bir kampüs modeline göre kurulmuştur ve ilginçtir ki 2000’li yıllardan sonra kurulan neredeyse her üniversitenin bir kampüs modeline göre tasarlandığını görmekteyiz. Kampüs modelinde yapılan üniversite alanları kendine özgü fiziksel bir düzene sahip, bir yandan birçok sosyal ve kültürel aktiviteler barındırması beklenen üniversite yerleşimleridir; diğer yandan konumları ile kullanıcılar için trafik, gürültü, kalabalık gibi şehrin yıldıracı problemlerinden uzak “korunaklı bir yapı çevre” oluşturma prensibiyle konumlanmışlardır. Aslında üniversite yerleşkelerini çevrelerinden koparan yapı sınırları, ulaşılabilirliği denetleyen farklı kontrol mekanizmalarının varlığı üniversite yerleşkelerinin herkese açık ve serbestçe ulaşılabilen alanlar olmalarına ve tam bir kamusal alanın oluşmasına engel olmaktadır. Bir yandan da, üniversitelerin hem kendi bünyelerindeki öğrencilere ve çalışanlara, hem de kentlilere kamusal alanların ve kolektif deneyimlerin oluşmasına imkan veren mekanları sunmaları beklenmelidir. Bu ikilem, kente entegre üniversite yerleşimlerinden çok daha çarpıcı bir

biçimde, kampüs modeline sahip üniversiteleri konuyu sorgulamaya elverişli kılmaktadır. Bu çalışma, literatürde göz ardı edilen Türkiye'deki kampüs üniversitelerinin mekansal organizasyonlarının analizi üzerine odaklanmaktadır.

Türkiye'de kampüslerin yıllar içinde gelişimine baktığımızda, her ne kadar kampüslerin mekansal modelleri üzerinde bir genelleme yapmak çok kolay olmasa da, her dönemde belli mekansal prensiplerin uygulandığını söyleyebiliriz: 1950'li yıllara baktığımızda üniversitelerin genelde büyük kentlerin dışında ve kentle sınırları açıkça belirlenmiş, kendi iç kurgusu belli bir aks üzerinde tariflenen, eğitim yapılarının genelde alle, avlu gibi kamusal alanların etrafında kurgulandığı kampüs modelinden, 1980'li yıllarda genelde merkezi bir plana sahip ve merkezde anıtsal idari yapıların etrafında yerleşen eğitim yapıların olduğu kampüs modeline geçildiğini görmekteyiz. 2000'li yıllarda ise artık kente daha yakın ve kentle sınırlarını daha esnek olarak tarifleyen ve kentlinin de kullanabileceği büyük yeşil alanların etrafında bir arada planlanmış eğitim ve sosyal yapıların olduğu kampüs modellerinin tasarımı ön plana gelmektedir. Bu çalışmada, kampüsün mekansal kurgusunun üniversitedeki sosyal ve kamusal hayatı derinden etkilediği argümanından hareketle; 1950'lerde sadece eğitim mekanı olarak değil kamusal mekanlar olarak tasarlanan ODTÜ, Ege Üniversitesi, KTÜ ve Atatürk Üniversitesinin mekansal kurguları, ilk planları ile günümüzdeki son durumlarının güncel halihazırları üzerinden karşılaştırmalı olarak incelenecektir. Kampüslerin mekansal okuması, mekan dizimi analizi ve morfolojik analiz yoluyla ve kentten erişim, yeşil alanların konumlanması, eğitim yapılarının birbiriyle olan ilişkisi gibi kriterler üzerinden değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: *üniversite kampüsleri, mekan dizim analizi, morfolojik analiz, kamusal mekan, eğitim yapıları*

1. Giriş: Amaçlar ve Literatürün Sunumu

Toplumsal bir kurum olarak üniversiteler, bilimsel bilginin üretildiği ve paylaşıldığı az sayıda kurumdan biri olarak gerçekliğin kavranmasında, toplumların ilerlemesinde, ve kamusal alandaki tartışmalarda eleştirel mesafenin kurulmasında önemlidir. Mekansal pratikler açısından ise üniversiteler, meslek öğreten kurumlar olarak yoğun öğrenci nüfusu ve akademisyen barındıran, kentsel bölgelerde önemli alan kaplayan yerleşkelerdir. Yerleşim alanları ile çevrelerine önemli etkileri olan üniversiteler, kentsel morfoloji uzmanı Peter Larkham'ın da belirttiği dört özellikleriyle morfolojik çalışmalar açısından değişen kentsel çevrenin bir parçası olarak ve hatta kentsel bir tip olarak ele alınmalıdır (Larkham, 2000, 75-76). Larkham'a göre üniversiteler: 1) Öncelikle hem çevresine istihdam yaratan ekonomik bir kaynak hem de kentsel çevrede hatırı sayılır alan kaplayan bir yerleşke olarak kentin içinde, kıyısında, ve dışında yer alışlarına göre yakınlarındaki kent bölgesine etki eder; 2) uzun vadeli kurumlardırⁱ; 3) nerdeyse istisnasız, büyürler ve gelişirler; ve 4) bu büyüme zaman içinde, yakınına yayılma ya da kent içinde değişik yerlere dağılma gibi farklı tipolojilere bürünebilir.

Kentle kurdukları bu temel özelliklerinin yanı sıra üniversiteler, 12. yy.da kuruldukları ilk yıllardan bu yana eğitim paradigmalarında, ekonomik ve sosyo-politik bağlamdaki değişimlere göre tarihsel süreç içinde üç temel tipolojide kategorize edilegelmiştir; bunlar: kent içi kampüsler, Amerikan tipi yerleşke kampüsleri, ve *megastrüktürler* olmak üzere ayrılır (Turner, 1987; Davis and Davis 1990; Hashimhony and Haina, 2006)ⁱⁱ. Kent içi kampüsler, İtalya'da Bologna; İngiltere'de Cambridge ve Oxford ile örneklenen ilk Avrupa üniversite yapılarının devamı olarak kent içinde birbirine yakın ama içe dönük formda serpişmiş yapılar grubundan

oluşmaktadır. Kentle iç içe bir yaşantı süren bu kampüsler, genellikle çevredeki sosyal ve kültürel donatılardan faydalanırlar. 19.yy'da yaygınlaşan Amerikan kampüs modellerinin genel özelliği ise, kente yakın olsa bile ondan kopuk olan ve çoğunlukla yeşil alan ile çerçevelenmiş bir yerleşke tipidir (Turner, 1987, 22). ABD'de 1819'da kurulan ve Jefferson'ın tasarladığı Virginia Üniversitesinin örneklediği bu mekansal modelin ana fikri, çalışanların sakin ve sessiz bir ortamda yoğunlaşmasına imkan veren kentin ayartıcı atmosferinden uzakta yaşamsal gereksinim ve konforun sağlandığı bir akademik köy (*academic village*) oluşturmaktır (Turner, 1984, 12; Christiaanse, 2005,46). Megastrüktür olarak adlandırılan üçüncü model ise, İkinci Dünya Savaşından sonra ortaya çıkmış olan ve kompozisyon tipolojisine göre birbiriyle bütünleşik ya da geniş bir alan içine serpişmiş yapılardan oluşan sürekli ve eklenilebilen kurguya verilen addır. Kruschwitz'in deyimiyle genellikle kendi kendine yeten bir yerleşke olarak planlanan *megastrüktürler*, çoğunlukla kentin dışında kurulmuşlar ve zaman içinde kentin genişlemesiyle çeperde bir konum edinmişlerdir (Kruschwitz, 2010). Berlin'de Free University ve İsviçre'de ETH, bu kampüs modelinin en iyi örnekleridir. 2000'lerden bu yana özellikle ABD ve Çin'de sayıları giderek artan izole ve devasa büyüklükte bir kampüs modeli daha ortaya çıkmaktadır (Christiaanse, 2004). Savaş sonrası kampüslerin bir dönüşümü olarak da algılanabilecek bu yerleşke tipine Bender ve Parman şehir-dışı (*exurbia*) adını vermektedir (Bender ve Parman. 2005).

Bu makalenin konusu olan kampüslerin de içinde yer aldığı kampüs türü olarak Türkiye'de de en sık uygulanan model ise Amerikan kampüs modeli ya da Amerikan modeli ile megastrüktürün bileşkesidir. 2014 itibariyle Türkiye'deki üniversite sayısı, 104'ü devlet üniversitesi olmak üzere, 179'a ulaşmıştır. Bunların 88'i 2006dan sonra kurulmuştur (52'si devlet, 36'sı vakıf üniversitesidir). Birbirinden çok farklı sosyal ve kültürel altyapıya sahip genç nüfusun varlığı, eğitim ve araştırma amaçları için bir araya gelmiş akademisyenleriyle yeni açılan üniversiteler dinamik bir yapıya sahip ve kalıcılığı olan kurumlar olarak kritiktir. Her ne kadar sanal ortamda eğitim yaygınlaşmaya başlamış olsa da halen öğrenciler ile eğitimci ve araştırmacıların bir araya gelip çalıştığı üniversiteler çoğunluktadır. Türkiye'deki 104 devlet üniversitesinin 59'u (%56'sı) ya tek bir yerleşke içinde ya da fakültelerinin çoğu bir yerleşkede toplanmış kampüslerdedir. Ayrıca 2000'lerden bu yana kurulmuş olan neredeyse tüm devlet üniversiteleri kent periferisinde ya da dışında tek bir yerleşke içindedir. Bu durum, üniversite kampüslerinin kent ve bölgeye etkisi açısından planlamasının yanı sıra kendi içindeki kampüs tasarımı da sorunsallaştırmamızı gerektirmektedir.

Morfolojik açıdan ise Larkham'ın da belirttiği üzere, 20.yy'ın ikinci yarısından bu yana ortaya çıkan kampüs yerleşimlerine benzer ölçeklerdeki diğer alanların, örneğin sağlık, endüstriyel, ticari, ya da idari "park"lara; mülkiyet alan sınırları, yapı adası ve parselizasyonlar gibi kent morfolojisinde kullanılan kavram ve terimlerle yaklaşılmasının; konut kullanımının neredeyse olmadığı bu türden kendine özel yerleşim planlarında zor olduğu ortadadır. Bu nedenle bu çalışmada 1) yapılaşmış ve yapılaşmamış alanların biçimsel dokusu, 2) alan kullanım ilişkileri açısından zonlar, 3) ortak alan kullanımının biçim ve yeri 4) tüm bunların dolaşım ağıyla ilişkisini yorumlayan kentsel morfolojik analizler ile mekan dizimsel analizlerin karşılaştırılmasıyla bu ölçekte bir okuma yapılmaya çalışılarak, üniversiteler özelinden başlanarak bu türden özel alanların morfolojisine dair yorum yapabilmenin olanakları tartışılmış olacaktır.ⁱⁱⁱ

Metodolojik hedeflerimizle beraber, bu çalışmada üniversite kampüsleri özelindeki hedefimiz mekan dizim analizini de ortaya çıkaran ana sorunsala ortak olarak kampüs tasarımlarında yer alan ortak dış mekanların kullanıcıları bir araya getirme potansiyelini anlamaktır. Bu nedenle bu bildiride kampüslerin, öğrencilerin ve akademisyenlerin yaşam alanı olarak düşünüldüğünde,

formel eğitim ortamlarının dışındaki zamanlarını geçirecekleri mekanların nasıl tasarlandığı ve fiziksel mekanların onları bir araya getirme potansiyelinin ne olduğu sorgulanmaktadır. Ayrıca bugüne kadar formel eğitim düşüncesinin ağır bastığı daha didaktik ve bölümlere ayrılmış anlayışların egemen olduğu yüksek öğretim ve araştırma ortamlarının tersine, disiplinler arası çalışmaların da etkisiyle farklı bölümlerden ve farklı deneyimlere sahip öğrenci, araştırmacı, ve akademisyenin kendiliğinden bir araya gelebildiği ortamların oluşturulması önemsenmeye başlanmıştır. Bu ortamlar, üniversite ve benzeri yerlerin kendine has bir kamusal alan oluşturmasını anlamına gelmektedir. Kentteki kamusal alanlardan, yani sokaklardan, meydanlardan ya da kent kafeleri gibi yarı-kamusal alanlardan farklı kullanımları olsa da kampüslerin kenttekine benzer ölçeklenmelerde bir araya gelişlere imkan vermesi beklenmektedir.

Üniversite kampüslerinin oluşum ve gelişim tarihiyle ilgilenen çalışmaların yanı sıra (Muthesius, 2000; Coulson, Roberts, Taylor, 2010), bir sosyal mekan olarak kampüslerdeki yaşamla ilgili pek çok çalışma vardır (Whisnant, 1979; Chapman, 1999; Kumar, 2005; Yanni, 2006; Temple, Barnett, 2007; Erçevik, 2008). Analitik çalışmaların yanı sıra tasarım ilkeleri belirlemeye çalışan normatif çalışmalar da bulunmaktadır (Chapman, 2006; Hashimshony, Haina, 2006). Bununla birlikte, bugüne kadar erişebildiğimiz kadarıyla Peter Larkham ve Claudia Kruschwitz dışında üniversite kampüslerini kentsel morfoloji açısından analiz eden bir çalışma bulunmamaktadır.^{iv} Larkham'a göre İngiltere ve Avustralya'daki kampüsler kentle kurdukları ilişki açısından: 1) kendi kendine yeten kampüs modeli; 2) yayılmacı (*colonization*) model; 3) dağınık (*dispersed*) model olarak üçe ayırmaktadır (Larkham, 2000, 68-74). Kruschwitz ise kampüslerin kentle kurdukları ilişkiyi arayüz olarak tanımlamakta ve o da farklı isimler verdiği üç tip ayırmaktadır; bunlar: 1) kentle bütünleşik (*integrated*); 2) kentle ilintili (*affiliated*); ve 3) kendine yeten kampüslerdir (Kruschwitz, 2010, 3-4). Larkham'dan farklı olarak Kruschwitz, kampüs içindeki yapıların bir araya gelişindeki kompozisyon tipolojisini (yapılaşmış ve yapılaşmamış alanların biçimsel dokusunu) kategorize etmeye çalışmıştır. Ona göre genel üç tip vardır: 1) kompakt; 2) yaygın (*spacious*); 3) katmanlı (*laminar*) kompozisyonlar. Her tipe ait kampüs planını kentle ilişkisi açısından da kategorize ettikten sonra birer örnek ile inceleyen Kruschwitz, kampüslerin yollar, düğüm noktaları, ve nirengi noktalarının kullanım tercihlerini ve kullanıcı profilini üniversite üyesi ya da kentli olmak üzere ayırarak incelemiştir. Her üç tipolojide de ana meydan ve parkların en önemli vakit geçirilen yer olduğunu belirtmektedir.

Mekan dizim analiz yöntemiyle üniversite kampüslerine odaklanan çalışmaların sayısı daha çoktur. Bunlar içinde kampüs kullanıcılarıyla çevrede yaşayanların etkileşimini inceleyen çalışmalar (Srouf, 2005; Adhya, 2009) bulunmaktadır. Özellikle kampüs entegrasyon değerleriyle kullanıcıların açık alan kullanım değerlerini karşılaştıran analizler, yalıtılmış alanların (Nunes, 2007; Yaylalı-Yıldız, Czerkauer-Yamu, Çil, 2013) ve iki meydandaki yoğunluk farkının (Kim, 2007) neden ortaya çıktığını açıklamaya odaklanmıştır. Mekansal organizasyonun kullanıcıları bir araya getirme potansiyeli açısından global ve lokal değerler arasındaki farkların spontane karşılaşmalarda ve bilginin paylaşımındaki etkisini inceleyen çalışmalar da kampüs yerleşkelerinin bu makalede önemsenen özelliklerine değinmesi açısından incelenmiştir (Greene ve Penn, 1997; Schwander vd 2012).

2. Türkiye'de Üniversite Yerleşkeleri ve Dört Üniversite

Selçuklu ve Osmanlı medreselerinin ardından Tanzimat Fermanı'nın ilanı ile birlikte ilk modern üniversite 1845'te Darülfünun kurulmuş daha sonra bugünkü İstanbul Üniversitesinin yerine taşınmıştır. Yeni üniversitelerin kurulması ise 2. Dünya Savaşı sonlarında İstanbul Teknik

Üniversitesi 1944'te, daha önceden de var olan fakülteleri de bünyesine katmasıyla mümkün olmuştur. 1946'da kabul edilen 4936 sayılı yasanın öngördüğü yeni üniversite paradigması bağlamında ise ilk kez kurulan fakülte ve bölümleriyle dört yeni üniversitenin kentin dışında kendine ait bir yerleşke içinde kurulmasına karar verilmiştir. 1950'lerde birbiri ardına projeleri elde edilecek olan bu kampüsler bu bildirinin de konusu olan,

- Atatürk Üniversitesi (Erzurum),
- Ortadoğu Teknik Üniversitesi (Ankara),
- Ege Üniversitesi (İzmir), ve
- Karadeniz Teknik Üniversitesine (Trabzon) aittir.

1961 ve 1963'te ise sırasıyla Hacettepe Üniversitesi ve Boğaziçi Üniversiteleri kurulmuş; yükseköğrenime duyulan ihtiyacın giderek artmasıyla 1970-80 arasında 10 yeni üniversite kurulmuştur. 1980 sonrasında günümüze ise vakıf üniversiteleri de dahil olmak üzere toplam üniversite sayısı 180'i geçmiştir.

Daha sonra model alınacak olan ve sık üretilen bir kampüs modelinin ilk örnekleri olmaları nedeniyle ODTÜ, KTÜ, Atatürk, ve Ege Üniversitelerinin planlama ve tasarım kararları önemlidir. ODTÜ kampüsü için 1961'de açılan ulusal mimari yarışmayı Altuğ ve Behruz Çinici kazandı. Kampüsün mekansal tasarımı tipik bir Amerikan kampüsü ideali olan ve ABD'nin eski başkanlarından Jefforson'un Virginia kampüsü için tariflediği "akademik köy" anlayışıyla ve Pennsylvania Üniversitesinin plan kurgusuyla benzerlik göstermektedir. Akademik köy felsefesi: Akademik ve konaklama birimleriyle beraber araştırma merkezleri, spor ve sosyal aktiviteler için tasarlanan birimleri kentten uzakta bir araya getiren ve farklı yeşil alan kullanımlarının sınırladığı kendi kendine yeten bir yerleşke fikrini merkez alır. Atatürk Üniversitesi kampüsü yine 1956'da açılan ve Enver Tokay, Hayati Tabanlıoğlu, Ayhan Tayman ve Behruz Çinici'nin kazandığı yarışma projesi ana kararlarına dayanarak üretilmiştir. Ege Üniversitesi kampüs projesi, 1959 yılında Ege Üniversitesi kampüsünün mastır planının üretilmesi için açılan yarışmayı Perran Doğancı ve ekibi kazanmıştır. KTÜ kampüsü Mustafa Polatoğlu ve Nihat Güner tarafından tasarlanmış ve 1968 yılında tamamlanmıştır.

Halen aktif eğitimini sürdüren bu üniversitelerin kampüs alanları günümüzde oldukça değişmiştir. Kaçınılmaz olarak yeni binaların eklenmesinin yanı sıra, üniversitelerin bölümlerinin kapanması nedeniyle kampüs alanında boş yapılar oluşmuş, ya da kampüs alanının bir bölümünün özel sektöre kiralanması nedeniyle alan kaybı meydana gelmiştir.

3. Mekansal Analiz Sonuçları

ODTÜ Kampüsü

ODTÜ yarışma planını incelediğimizde akademik birimleri birbirine bağlayan yaya yolunun (*alley*) araç yolundan ayrıştığını ve kısa yürüme mesafesinde tasarlanan akademik binaları ve kütüphaneyi birbirine bağlayarak lineer ve yaya öncelikli bir mekan yarattığını görürüz. Çinici'nin de tasarım kararlarında belirttiği gibi kampüs konaklama, sosyal-spor mekanları ve akademik birimler olmak üzere 3 farklı zon olarak tasarlanmıştır (Arkitekt, 320, s. 114). Özellikle fakülte binaları için kurgulanan parçalı ve boşluklu yapı dokusu, kapalı mekanlar arasında avlu, küçük meydanlar gibi açık mekanların oluşmasını desteklemektedir. Jüri raporunda (ODTÜ rapor, 1959 alıntılanan Sargın and Savaş 2013), farklı karakterde olan ve ana

yaya yoluna bağlanan yan yürüyüş yolları, arkatlar, teraslar ve avluların bir yaya ağı oluşturduğu ve bütün bu mekânsal kurgunun yapıcı bir sosyal hayatı üretebileceği vurgulanmıştır. Yapı çevre açık alan ilişkisini incelediğimizde, açık alanların bir ağaç dalı gibi oluşmuş yapı gruplarını tanımladığını görmekteyiz.



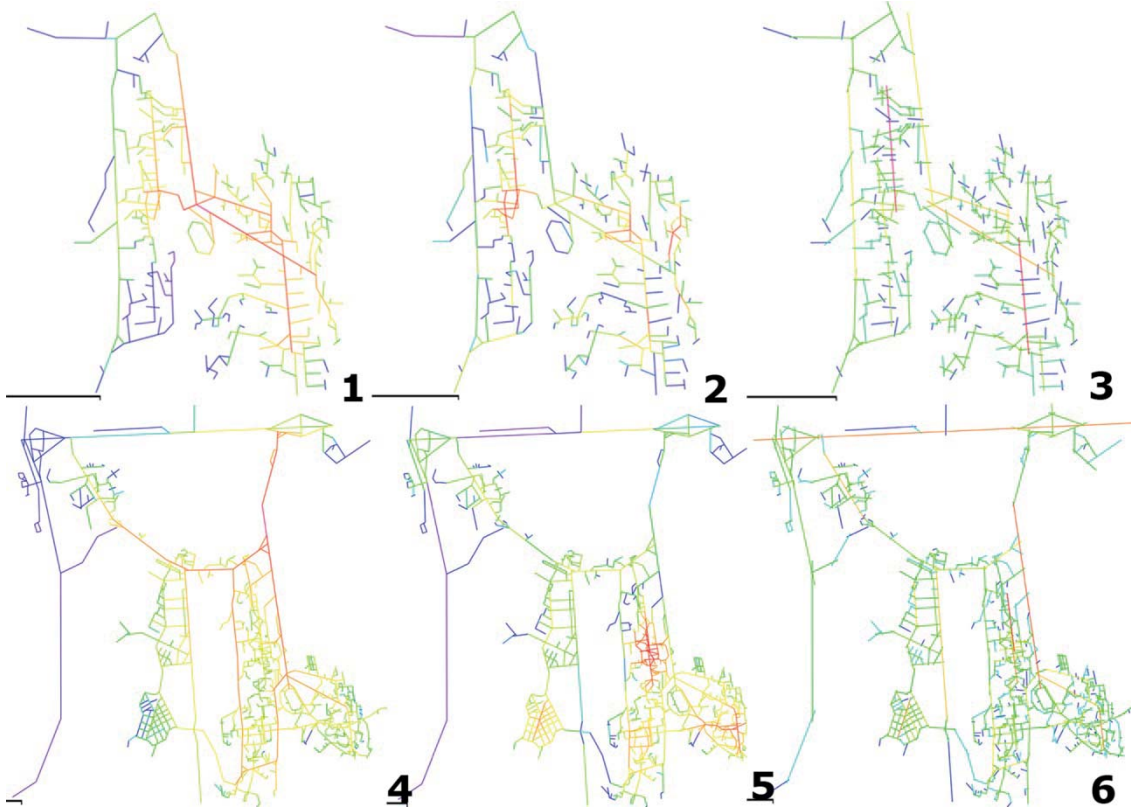
Şekil 1: ODTÜ 1960'lar ve günümüz planları.

ODTÜ'nün 2008 planı ve kendi web sitesinde yayınladığı kampüs haritasını incelediğimizde ise, özellikle akademik binaların dokusu ve açık alan ilişkisi ise 1950 planında kurgulandığına benzer, etrafında açık alan tarifleyen parçalı bir yapı dokusunun devam ettiğini göstermektedir. Fakat yeni tasarlanan akademik birimlerin, 1950 planının aksine yaya yoluna doğrudan bağlanmadığını ve uzaklaştığını görmekteyiz. Kampüsün kuzey batısında tasarlanan teknokent ve kolej bölgesinin ise yeni bir zon yarattığını görmekteyiz. Kampüsün diğer birimlerine uzakta tasarlanan, etrafı büyük açık alanlarla çevrelenen ve sadece araç yolu ile bağlanan teknokent bölgesi planda oldukça ayrılmış görünmektedir. Dolu-boş yoğunluk ilişkisi, Muthesius'un (2000) tariflediği şekilde megarüktür tanımına uyan, birbirine geçişli, Kruschwitz'in isimlendirdiği *katmanlı* bir doluluk oranının üretildiği bir yapı dokusu görülmektedir.

Kampüste açık alanların çoğu kamusal aktiviteler için kullanıma açık, kolay erişilebilen ve kullanıma uygun mekanlar olarak ön plan plana çıkmaktadır. Kampüsün ana giriş kapısına yakın ve stadyumun etrafında konumlanan sık ağaçlı yeşil alanlar ise erişime açık ve farklı sosyal aktivitelerde kullanılabilen alanlar olmuştur.

Sentaktik analiz sonuçları bağlamında, 1961 planında kampüste akademik birimleri bağlayan ve kamusal hayatın geçtiği ana yaya yolu (lokal ve global bütünlük integration) analizlerinde en yüksek değerlere sahiptir. Dolayısıyla özellikle lokal bütünlük analizinde yaya yolu aksı kampüs dokusu içinde en erişilebilir akstır; bu durum tasarım ana kararları ile örtüşmektedir.

Bağlanabilirlik (connectivity) analizinde hem yaya yolu hem de güney doğudaki lojmanları bağlayan uzun aks en bağlı aks olarak çıkmıştır. Bu eksenin üstünde anlamlı bir aktivitenin olmayışıyla bütünleşiklik açısından bir fırsat kaçmış görünmektedir. Greene ve Penn'in de değindiği üzere akademik birimler ne kadar bütünleşik olursa kampüsteki gündelik hayattaki karşılaşmalar artacak ve bu da öğrenci ve akademisyenlerin daha çok karşılaşma ve etkileşimde bulunma potansiyelini artıracaktır (Greene, Penn, 1997). Özellikle konaklama olarak tasarlanan tüm birimler çıkmaz sokak yapısı gereği analizlerde de en ayrışik dolayısıyla izole alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır.



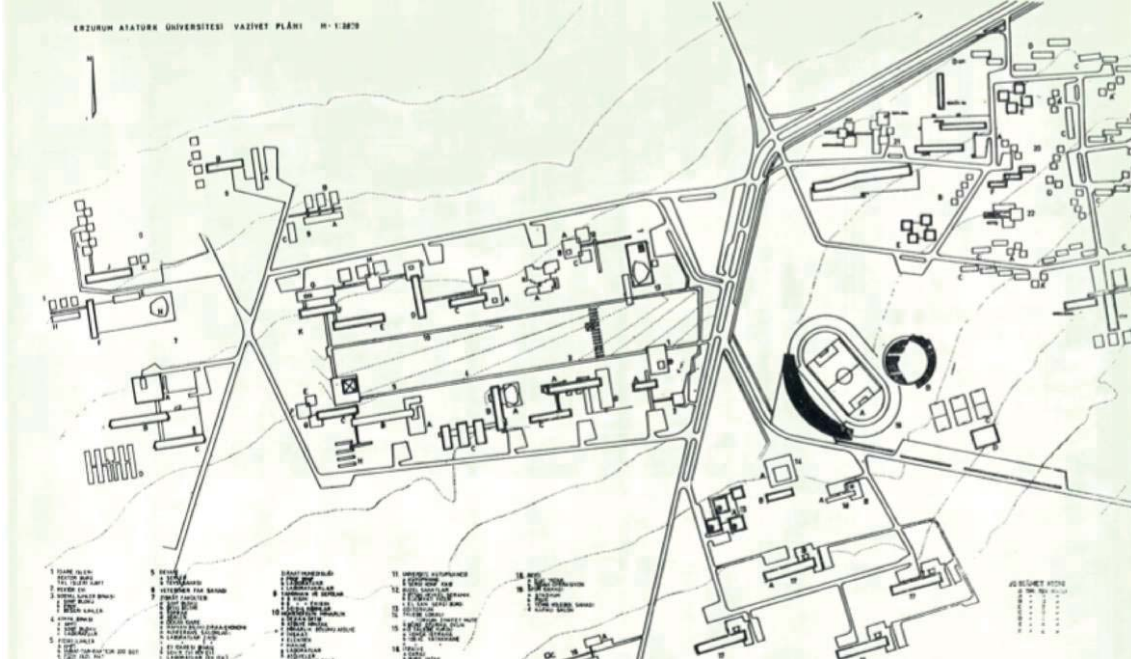
Şekil 2: ODTÜ sentaktik analizi. Sırasıyla, 1: 1950 global bütünleşiklik, 2: 1950 lokal bütünleşiklik, 3: 1950 bağlanabilirlik, 4: günümüz global bütünleşiklik, 5: günümüz lokal bütünleşiklik, 6: günümüz bağlanabilirlik.

2000'ler kampüs planının sentaktik analizlerine baktığımızda, akademik birimleri saran ringlerin arttığını ve kentin batı yönünde büyüdüğünü görmekteyiz. Ringler 1961 planının aksine izole halinden kurtulup etrafındaki uzun akslara bağlanmaktadır. Bütünleşiklik analizlerinde yaya yolu (alley) etrafındaki ringin en kuvvetli ana araç yolu olarak global bütünleşiklik analizinde en erişilebilir yoldur. Lokal bütünleşiklik analizlerinde artık yaya yolunun en etkin aks olduğunu görüyoruz. Etrafındaki diğer küçük sokak parçaları ile bağlanıp geçirgenliğinin arttığını ve konaklama, spor kompleksleri ile akademik birimlerin 1961 planına nazaran birbirleri ile daha bağlı ve entegre olduklarını görüyoruz. Morfolojik analize paralel olarak, 2000'lerin başından itibaren kurulmuş olan batıdaki teknopark bölgesi ile kampüsün

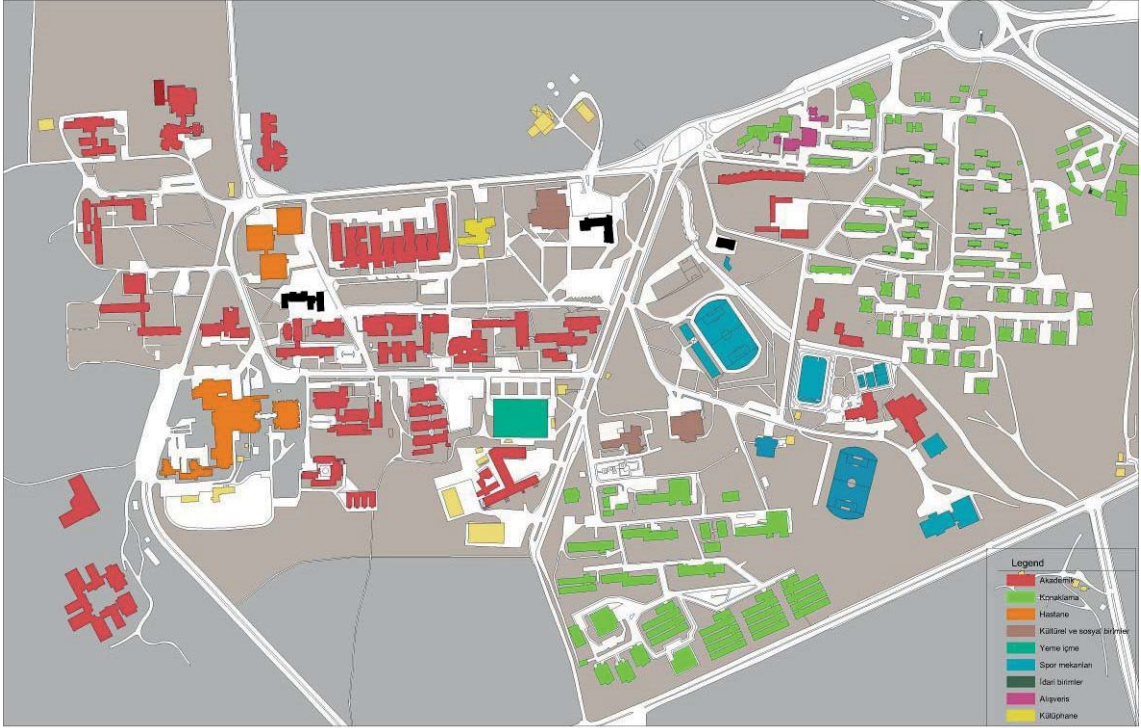
sokak dokusunun daha kopuk olduğunu görmekteyiz. Dolayısıyla önceden öngörülen boşluklu yapı, meydancıklar ve yaya yolunu besleyen arkatlar ve bunların günümüzde daha da artması ile yaya yolu kampüsteki karşılaşma ve etkileşimin en çok olabileceği kamusal mekan olma durumu mekan dizilim analizleri ile desteklenmektedir. Planların mekan dizilim ölçütleri karşılaştırıldığında tablo 1. de görüldüğü üzere son hali ile daha geçirgen ve erişilebilir bir kampüs dokusuna sahip olmuştur.

Atatürk Üniversitesi kampüsü

Mimarlar, yarışma planında, araç trafiğinden arındırılmış ve akademik birimlere doğrudan bağlanan ve sosyal hayatı canlandıracak bir yaya yolu önermişlerdir. Mimarların raporlarda öngördüğü üzere, “Yayalar, (...) vasıta trafiğinden rahatsız olmadan kampüsün monumental allesinde seyredecek, muhtelif idari ve öğretim binalarının çevrelendiği bu mekan ‘Üniversite Atmosferini’ sağlayacaktır.” (Mimarlık, 15, s.28). Proje planlarına baktığımızda akademik ve konaklama birimleri ve sosyal aktiviteler için tasarlanmış ve kendi içine kapalı (*enclave*) 3 farklı zon olduğunu görüyoruz ve ana araç aksı bu farklı alanları birbirinden ayırmaktadır. Yaya yolları ise, araç yollarının yanlarında konumlanmaktadır. ODTÜ kampüsünde akademik birimlerde o dönemde planlanan parçalı bina dokusu burada da gözlenmektedir. ODTÜ’dekinden farklı olarak, Atatürk Üniversitesi kampüsünde yaya yolu akademik birimlere doğrudan bağlanmamakta, daha çok binaların önündeki açık alanlar vasıtasıyla ilişkilenebilmektedir. Açık alanlar ise tariflenen ana araç aksının etrafında büyük ve tarifsiz mekanlar olarak ön plana çıkmaktadır. Yaya yoluna sosyal hayatı canlandırması anlamında büyük anlamlar atfedilmesine rağmen, ODTÜ’de gördüğümüz üzere farklı karakterde ve ölçeklerde tariflenmiş açık alanlarla ilgili bir kurguya rastlanmamaktadır.



Şekil 3: 1960'lar Atatürk Üniversitesi kampüsü planı



Şekil 4: Günümüz Atatürk Üniversitesi kampüs kullanım planı

Kampüsün 2012 yılına ait planına baktığımızda ise, kampüse kuzey ve güneyde olmak üzere iki tane giriş olduğunu ve yarışmayla kararlaştırılmış üç farklı zonun ve bu zonları ayıran ana araç yollarının bugünkü planda korunduğunu görmekteyiz. Bölümleri birbirine bağlayan yaya aksı ise etrafındaki araç yollarına bağlanarak daha ulaşılabilir olmuştur.

1958 planında, global bütünlük analizinde kampüsü şehre bağlayan üç ana aks ortaya çıkmaktadır. Bu araç yolları ile dışa kapalı alanlar (*enclaves*) lokal bütünlük analizinde görüldüğü üzere çevresinden çok kopuktur ve buradaki yaya yollarının geçirgenlikleri hemen hemen hiç yok gibidir. Dolayısıyla her ne kadar ODTÜ'deki gibi bir yaya yolu kurgulansa da fakülteleri bağlaması planlanan yaya yolu aslında bu işlevini yerine getirememiştir. Yaya yolunun yerine araç yolları bağlanabilirlikleri en yüksek yollar olarak analizlerde ortaya çıkmıştır.

1950 planında akademik birimlerin olduğu alanda çevresinden kopuk olan yaya yolu, 2012 planında lokal bütünlük analizinde gördüğümüz gibi etrafındaki ring yola bağlanarak daha geçirgen bir dokuyu oluşturmuştur. Fakat kuzey doğuda yerleşmiş olan spor kompleksleri, yurtlar ve lojmanlar birbirinden daha kopuktur ve iç yolları lokal bütünlük analizde bile birimlerin çevresinden geçmektedir, içerisine nüfus edememektedir. Bu durum morfolojik analizler kısmında da açıklandığı gibi, kampüsün parçacıl yapısını ortaya koymaktadır. Yeşil analizlerde açık alanların çitler ile çevrilmesi, bazı kamusal alanlara erişimi engellemektedir. Özellikle yaya yollarının bu alanların içinden değil etrafından dolaşması bu durumu desteklemiştir ve sentaktik analizlerde de en ayrışık alanlar olarak çıkmıştır. Literatürdeki

örneklere de baktığımız zaman duvarlar ile ayrılmış bu tip kapalı kampüs modelleri (Heitor ve diğerleri, 2013) sokak dokusundaki sürekliliği ve geçirgenliği bölen unsurlardır. Yeşil alanlar ile birlikte otopark alanları bu sürekliliği bölen ve insanların kendilerini güvensiz ve rahatsız hissettikleri alanlar olarak çıkmaktadır.

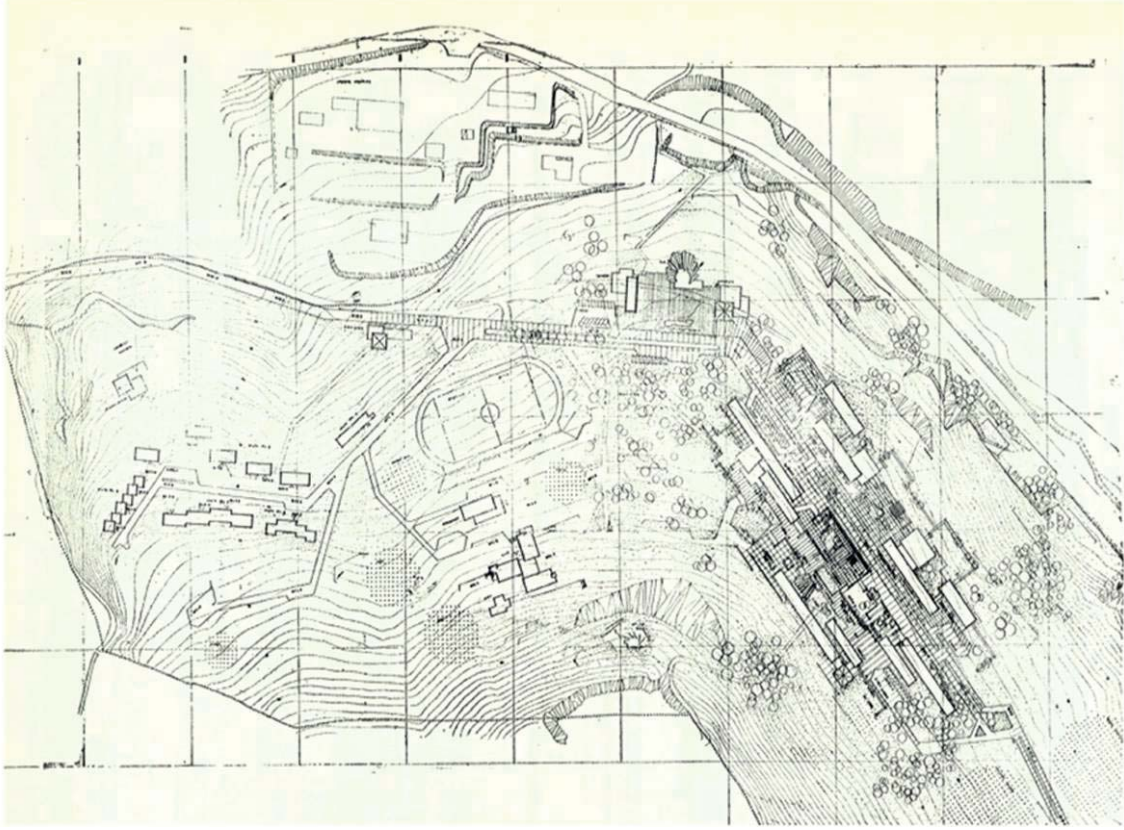


Şekil 5: Atatürk Üniversitesi sentaktik analizi. Sırasıyla, 1: 1950 global bütünlük, 2: 1950 lokal bütünlük, 3: 1950 bağlanabilirlik, 4: günümüz bağlanabilirlik, 5: günümüz global bütünlük, 6: günümüz lokal bütünlük.

KTÜ kampüsü

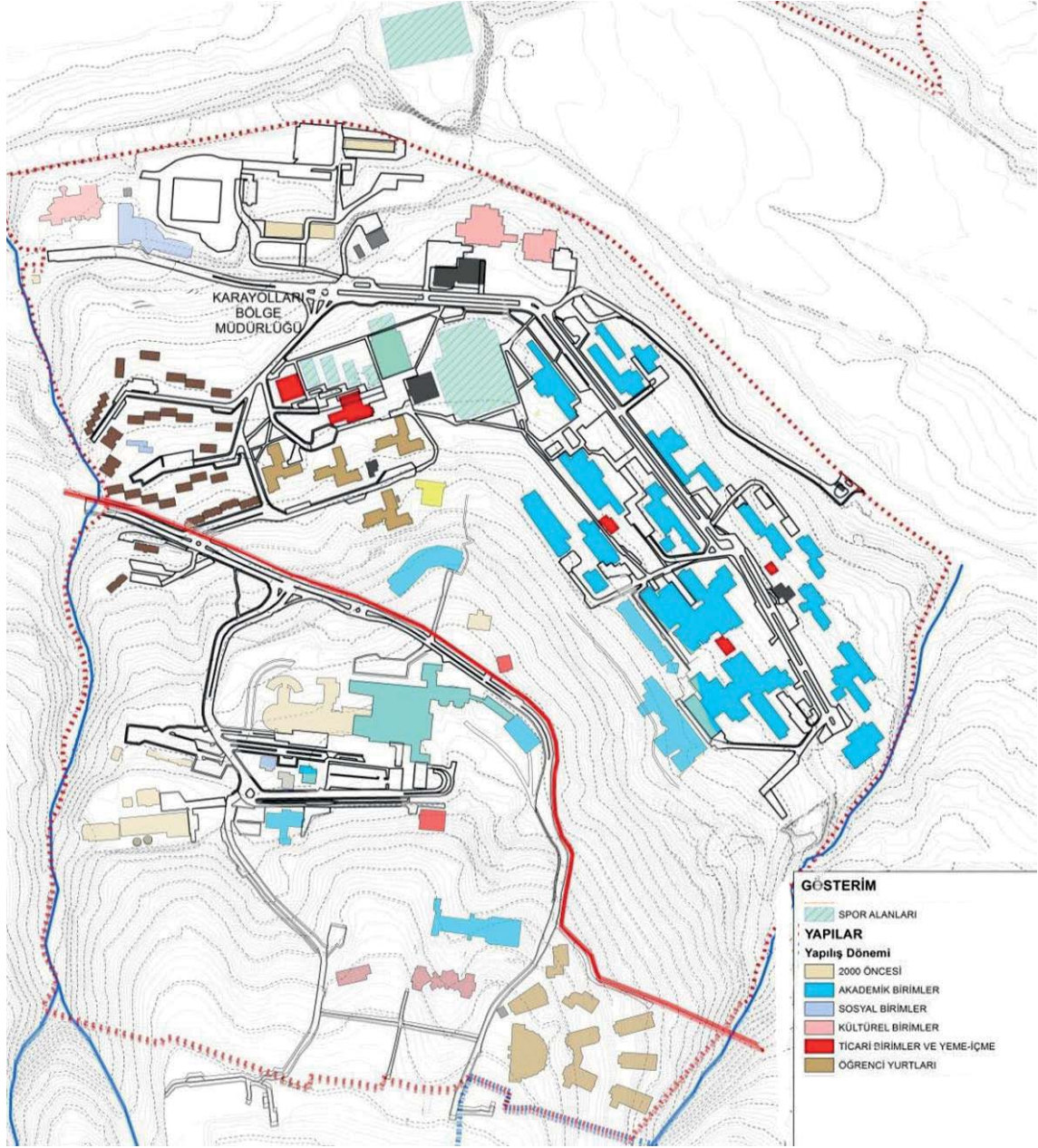
Polataoğlu ve Güner tarafından hazırlanmış yarışma planında, kentten uzak bir yerde düşünülen ve bir eğitime oturtulan kampüs alanında iki yamaçtan birine akademik birimler, diğerine konaklama birimleri yerleştirilmiştir (Arkitekt, 1968, s.67). Öğrenci yurtları, akademik birimlere yürüme mesafesinde kurgulanmıştır. Diğer iki kampüsten farklı olarak, akademik birimler teraslarla birbirine bağlanmış, bu teraslar “talebelerin gezineceği” mekanlar olarak tariflenmiştir

(Mimarlık, 1964, s.31). Girişe bağlanan lineer araç aksının doğrudan spor merkezi ve akademik merkezleri birbirine bağlayan teraslarla ilişkilendiğini görüyoruz. Bu bağlamda ODTÜ'deki yaya yolundan farklı olarak, akademik birimleri bir araya getiren lineer açık alan kurgusu girişten çabuk erişilebilir ve görünür kurgulanmıştır. Onun haricinde diğer iki kampüse benzer olarak konaklama birimleri ve akademik birimler iki farklı bölge olarak düşünülmüştür.



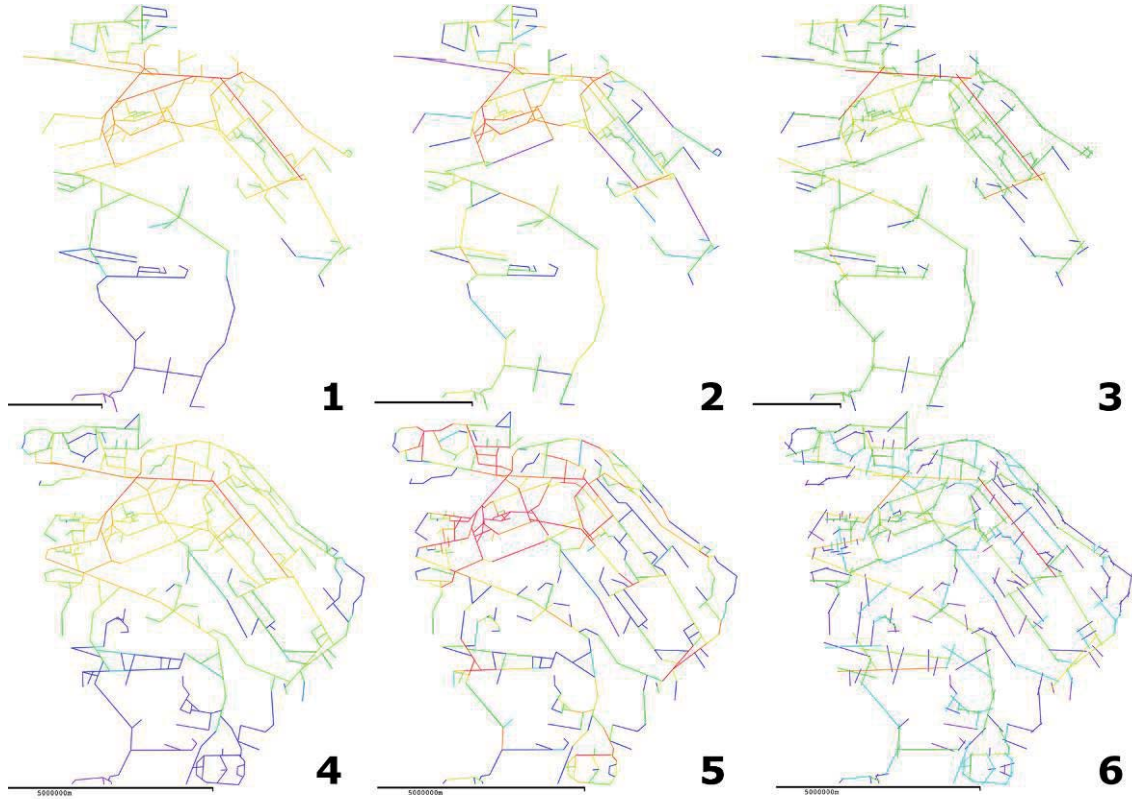
Şekil 6: 1960'lar KTÜ kampüs planı

2014 planlarına baktığımızda, yeni akademik birimlerin kampüsün farklı yerlerinde ve önceden tasarlanan lineer aksla ilintilendirilmeden tekil binalar olarak inşa edildiğini görüyoruz. Lineer bir aksa bağlanan iki farklı bölge olarak kurgulanan kampüs dokusunun, bugün konaklama ve akademik birimler arasında, kültürel ve sosyal aktivitelerde kullanılacak birimlerin kuzey-güney yönünde konumlanması ve kampüsün güney kısmında ikincil bir aksa bağlanan yeni işlevlerin tanımlanmasıyla lineer dokudan daha saçılmış bir kampüs dokusuna geçilmiştir. Bu ikincil aksın üzerinde farklı işlevler yan yana dizilmiştir ve kampüsün en güney ucunda, ilkinden uzakta öğrenciler için konaklama birimleri tasarlanmıştır. Bu bağlamda yarışma projesinde tariflenen akademik birimlere yürüme mesafesindeki yurtlar fikri bugün işlevini kaybetmiştir. Ayrıca akademik birimleri birbirine bağlayan ve öğrencilerin bir araya gelebileceği teraslar artık yeni tanımlanan aksın uzağında kalmıştır.



Şekil 7: Günümüz KTÜ kampüs kullanım planı

1960'lar KTÜ bütünlük analizlerine baktığımızda kampüsün ana akslarının ticari birimler ve akademik birimler etrafında oluşmaya başladığını görüyoruz. Analizlerde akademik ve ticari bölgeyi bağlayan iki aks göze çarpmaktadır. Bu akslar hem bütünlük analizlerinde hem de bağlanabilirlik analizlerinde en kuvvetli akslar olarak dokunun omurgasını oluşturur.



Şekil 8: KTÜ sentaktik analizi. Sırasıyla, 1: 1950 global bütünlük, 2: 1950 lokal bütünlük, 3: 1950 bağlanabilirlik, 4: günümüz global bütünlük, 5: günümüz lokal bütünlük, 6: günümüz bağlanabilirlik.

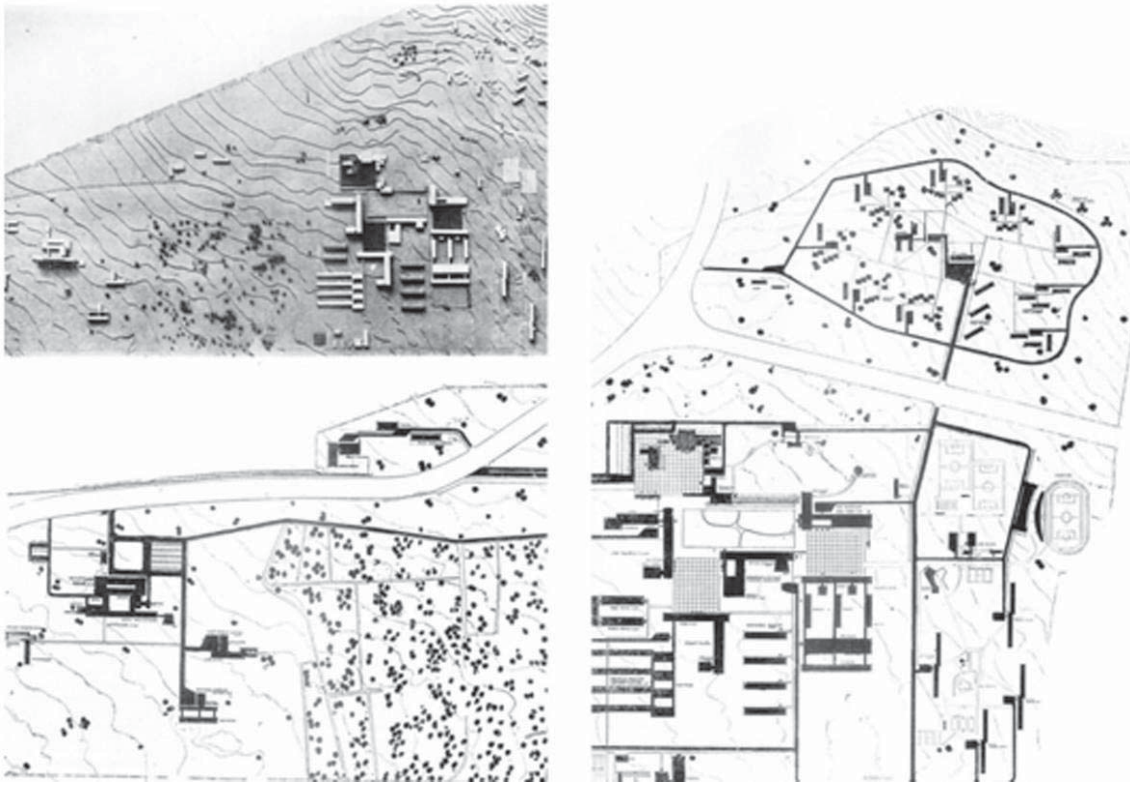
2014 planının global bütünlük analizlerinde görüldüğü üzere ana akslar akademik birimleri ticari ve spor birimlerine bağlamaktadır. Ticari birimlerin olduğu kısım kampüsün ana girişinde konumlanmıştır. Dolayısıyla bu bölge diğer birimlere nazaran en bütünlük bölge olarak ortaya çıkar. Ana girişten ticari birimleri ve akademiği bağlayan ana aksın bütünlük ve bağlanabilirlik analizlerinde en kuvvetli aks olduğunu görüyoruz. Akademik birimlerin dışarıdan erişilebilirlikleri önceki kampüslerden farklı olarak daha kolaydır. 1960 planı ve son plan karşılaştırıldığında akademik birimler, ticari birimler ve yurtları saran ring aksinin tamamlandığını görüyoruz. Diğer kampüslerden gene farklı olarak 1950 planından kampüsün az çok gelişim sınırları bellidir. Dolayısıyla en erişilebilir ve çevresindeki diğer sokaklara bağlı yollar bütün analizlerde aynı sokaklar çıkmıştır. Diğer kampüslerde olduğu gibi günümüze gelindikçe kampüsün bütünlük ve bağlanabilirlik sentaks değerleri artmıştır.

Ege Üniversitesi kampüsü

Doğancı'nın projesinde kampüs iki ayrı zon olarak kurgulanmış ve batı kısmında hastane ve tıp fakültesi birimleri, kampüsün doğu kısmındaki diğer birimlerden ayrılmıştır. Kampüsün ana girişi, fakültelerin olduğu doğu kısmına bağlanmaktadır ve bu kısımda her fakülte kendi içinde avlular çevresinde kümelenmektedir. Öğrencilerin kalma birimleri fakültelerden ayrı bir kısımda ve spor birimleri ile birlikte kurgulanmıştır. Her fakültenin binalarını insan ölçeğindeki avlu, yada plazalar etrafında toplaması, ve fakültelerin kütüphane ve kafeterya gibi fonksiyonlara yakın konumlandırılması projenin ana kararlarından bazılarıdır (Arkitekt, 1959, p. 109).

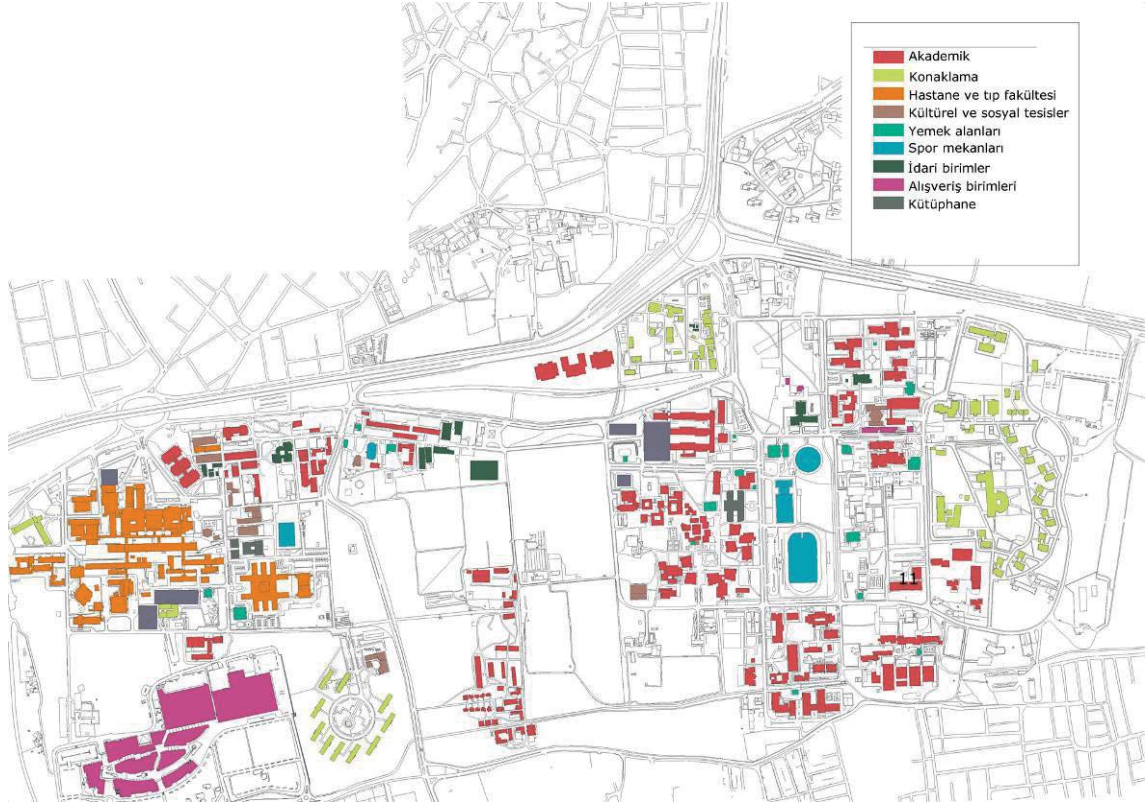
Özellikle iç avlular, öğrencilerin kamusal alanlarda iletişim ve etkileşimini üretmede öncül görevler üstlenmişti (Kayın ve Özkaban, 2013, 241). Bununla birlikte, Doğanç'ın belirttiği gibi proje uygulanmadı (Doğanç, Yapı, 2006), ve binalar parçacı bir anlayışla fakültelerin ihtiyacı ve bütçeye göre, tasarlanan mastır plandan bağımsız inşa edildi (Sönmez, 2003, 245).

Yarışma projesine baktığımızda, hastanenin ana giriş ve fakülte birimlerinden uzakta ve fakültelerin, açık alanlar etrafında içe dönük birimler olarak planlanması, öğrenci odaklı bir sosyal hayatın kurgulandığını göstermektedir. Doğu kısmında, fakülteler kümeler halinde ana girişe bağlanan iki aksa bağlanmaktadır. Kampüsün iki kısmını ayıran büyük yeşil alan, öğrencilerin vakit geçirebileceği ve spor yapabileceği bir yer olmaktan çok, ziraat fakültesi tarafından kullanılacak ekili alanlar olarak belirtilmiştir.



Şekil 9: 1960'lar Ege Üniversitesi kampüs planı

Kampüsün 2012 planına alan kullanımı açısından baktığımızda kampüsün doğu tarafında, Edebiyat, Ziraat ve Mühendislik gibi kalabalık fakülte birimleri ve kütüphane ana girişe bağlanan araç yolu etrafında kümelenmektedir. Diğer fakülte birimleri ise, uzun araç yolları ile birbirine bağlanmaktadır. Fakülte binalarının açık alanlar avlu, plaza gibi açık alanlar etrafında ve kendi içine dönük olduğunu görmekteyiz. Kampüsün iki tarafında da yurt binalarının olduğu alan, çitlerle çevrili ve diğer birimlerden geçiş kontrollüdür. Yurtlar akademik birimlere fiziksel olarak yakın olmasına rağmen, bu şekilde izole edilmesi, özellikle akşamları kendi içine dönük bir yaşam alanının oluşmasına sebep olmaktadır.

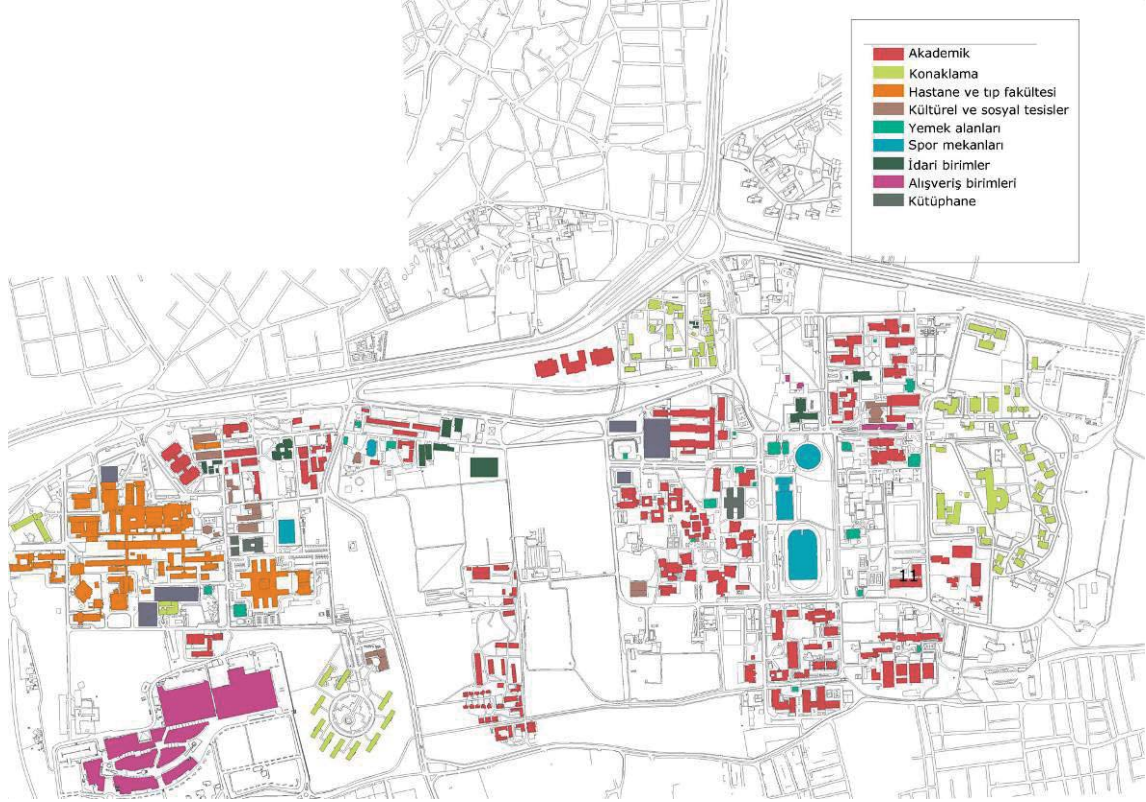


Şekil 10: Günümüz kampüs kullanım planı

Ege kampüsünün bütünleşiklik ve bağlanabilirlik sentaks analizlerine baktığımızda, önceden kampüsün Atatürk kampüsündeki gibi 3 bölgeden (*enclave*) oluştuğunu ve bu bölgelerin birbirlerinden izole olduklarını görmekteyiz. Araç yolu olarak tasarlanmış ana akslar da Atatürk'tekinden farklı olarak bu bölgeleri bağlamaya yeterli değildir. Aksine büyük ölçekteki bütünleşiklik analizinde en erişilebilir yol lojman bölgesi ile doğu tarafındaki fakülteler bölgesini bağlayan akslardır. Onun dışında her bölge kendi içinde çalışmaktadır bu da gene “kapalı kampüs” modeline giren bir örnektir. Dolayısıyla akademik birimler, konaklama, hastane bölgeleri birbirinden keskin bir biçimde ayrılmıştır.

Günümüz planını analiz ettiğimiz zaman, her bir fakültenin ana araç yolları ile sarıldığını ve bu yolların global bütünleşiklik analizinde en erişilebilir yollar olduğunu görmekteyiz. Ayrıca küçük ölçekteki bütünleşiklik analizinde iki bölge (hastane ve doğudaki fakülte) diğerlerine göre kendi içlerinde daha erişilebilir ve geçirgen bir dokuya sahiptir. Bu bölgelerin kampüsün iki ana giriş kapısına yakın konumda olmalarının da rastlantısal olmadığını söyleyebiliriz. Dolayısıyla bazı kamusal mekânlar çok daha karşılaşmaya imkan tanırken (girişe yakın olan Edebiyat Fakültesi gibi) girişten uzak ve yeni yapılan yurt binaları çok daha izole gözükmektedir. Bununla birlikte, önceki ve günümüz planı karşılaştırıldığında sokak dokusunun

gelişimi farklılaşmıştır. Bütün fakülteleri bağlamaya yönelik bir yaya yolu yoktur onun yerine her bir fakültenin kendi ara sokakları vardır. Morfolojik analizler ile de paralellik sağlayan sentaks analizlerine baktığımızda kampüsün kuzey ve güney kesiminin birbirinden ayrılmış olduklarını görmekteyiz. Burada daha önce bahsedilen ve kontrollü girişlerin olduğu Bornova Forum ve IKEA özel alanlarının varlıklarının da kampüs dokusuna ve sürekliliğine olan etkileri analizlerden kolaylıkla izlenebilmektedir.



Şekil 11: Ege Üniversitesi kampüsü sentaktik analizi. Sırasıyla, 1: 1950 global bütünlük, 2: 1950 lokal bütünlük, 3: 1950 bağlanabilirlik, 4: günümüz bağlanabilirlik, 5: günümüz global bütünlük, 6: günümüz lokal bütünlük.

4. Sonuçlar

Dört üniversitenin kampüs planlarını birlikte incelediğimizde morfolojik açıdan bazı benzerlikler ve farklılıklar göze çarpmaktadır. Kruschwitz'im tanımlamasını kullanacak olursak, Ege Üniversitesi ve KTÜ kampüsleri "katmanlı" dediği bir gridal ya da şebeke sisteminin ve bunu çevreleyen ikincil akslarla desteklediği bir kompozisyona benzemektedir. Atatürk Üniversitesi kampüsü ise "yaygın" denilen binaların genelde kampüs çevresinde kümelenildiği ve yolların ana bir yoldan dağıldığı modele; ODTÜ kampüsü ise akademik birimler ölçeğinde "kompakt" kurguda ana bir yol sisteminin etrafında kurgulanmış iken, tüm kampüs yaygın bir tipolojidedir.

Bugünkü planlarda genel olarak, akademik, konaklama, teknokent ve varsa hastane birimlerinin kendi içlerine dönük bir yapı oluşturduğunu ve hepsinin kendine ait bir yapı dili oluşturduğundan bahsedebiliriz. Akademik birimler dört kampüste de bir açık alan etrafını çevreleyen parçalı yapılar iken, konaklama birimleri birbirinden bağımsız tek yapılar olarak büyük açık alanlarda serpişmiş halde konumlanmaktadır. ODTÜ haricinde bütün kampüslerde öğrenciler için konaklama birimlerinin etrafı tel çitlerle tanımlanmış ve girişleri yoğun olarak kontrollü hale getirilmiştir. Buna karşın Ege Üniversitesi ve Atatürk Üniversitesi kampüslerinde gördüğümüz hastane ve Tıp Fakültesi birimleri, girişleri bile kampüsün diğer birimlerinden ayrılmış ve birbirine eklenerek koca binalara dönüşmüştür.

Her ne kadar üniversitenin kent ile kurduğu mekansal ilişki bu çalışmanın kapsamı dışında bırakılsa da, dört üniversite 1950’lerde kentten uzakta ve kendi kendine yeten alanlar olarak kurgulanmışlar fakat bugün kentin çeperinde ve kentsel dokunun devamında yer almaktadırlar. Bununla birlikte, etrafında bulunan yapılı çevre ile sınırları çit, duvar gibi elemanlarla açık bir şekilde tariflenmiş, ve giriş çıkışlar güvenlik birimlerinin olduğu yerlerden kontrollü tutulmuştur.

Aynı şekilde, kampüslerin sentaktik değerlerini karşılaştırdığımızda (Tablo 1.), 1950 planlarının sentaks değerlerinde lokalde en bütünleşik olan kampüs dokuları KTÜ ve ODTÜ olarak karşımıza çıkmaktadır. Global analizde ise en yüksek değer ODTÜ planının analizinde çıkmaktadır. Günümüz planlarının değerleri karşılaştırıldığında ise, global bütünleşiklik analizinde KTÜ hariç diğer üç kampüsün erişilebilirliklerinin yüksek olduğunu görüyoruz. Küçük ölçek bütünleşiklik analizinde ise Ege ve ODTÜ’nün yüksek değerlere sahip olduğunu görüyoruz. Bu da bize gösteriyor ki bu iki kampüsün içyapısı diğerlerine göre daha geçirgendir.

Tablo 1. Kampüsler Sentaktik Ölçüt Ortalamaları

Kampüsler	INT		Connectivity
	Global	Local	
<i>Atatürk 1950</i>	1.73643	1.06192	2.49573
<i>Ege 1950</i>	1.7822	1.19741	2.65693
<i>KTÜ 1950</i>	1.89389	1.23633	2.95082
<i>ODTÜ 1950</i>	2.02536	1.23511	2.74587
<i>Atatürk</i>	2.56086	1.59956	3.57632
<i>Ege</i>	2.6133	1.72129	3.51868
<i>KTÜ</i>	2.06798	1.26615	2.97024
<i>ODTÜ</i>	2.50901	1.69326	3.2601

KAYNAKLAR

“Ankara’da Ortadoğu Teknik Üniversitesi,” *Arkitekt* 1965, V.3, s.320, s.108-115

Adhya, A., (2009) “Evaluating the Campus-Downtown The Spatial Configuration of Four College Towns”. In: D. Koch, L. Marcus and J. Steen (eds.) Proceedings of Seventh International Space Syntax Symposium; 8-11 June, Stockholm: KTH.

Barros, A. P. et al., (2009) *Transport Mobility at the University of Brasilia, Brazil*. In: D. Koch, L. Marcus and J. Steen (eds.) Proceedings of Seventh International Space Syntax Symposium; 8-11 June, Stockholm: KTH..

- Bender ve Parman, (2005) "New Campuses for new Communities". *Places* 17(1).
- Calvo-Sotelo, P. C., (2010) "The Concept of Educational Campus and its Application in Spanish Universities" *CELE Exchange* (8).
- Chapman, M. P., (1999). The Campus at the Millennium: A Plea for Community and Place. *Planning for Higher Education* (27), 25-31.
- Chapman, M. P. (2006) *American Places: in Search of the Twenty-First Century Campus*. Westport, CT: Praeger Publishers.
- Christiaanse, K. (2004). "Campus to City: Urban Design for Universities".
- Coulson, J., P. Roberts, I. Taylor. (2010) *University Planning and Architecture: The Search for Perfection*. London: Routledge.
- Cranz, G., Taylor, A. ve Broudehoux, A.M. (1997) "Community and Complexity on Campus" *Places*, 11(1): 38-51.
- Çubukçu, E. ve Işıtan-Niyazioğlu, Z. (2011) "Does Student Behavior Differ In Relation To Perception/Evaluation of Campus Environments? A Post-occupancy Research in Two University Campuses" *Gazi University Journal of Science* 24(3): 547-558.
- Davis, M. and Davis, T. K. (1990) "An Urban Design Proposal for the University of Miami Campus Master Plan Competition" *Journal of Architectural Education* 43(4), 8-15.
- Doshi, A.; Kumar, S. ve Whitmer, S. (2014) "Does Space Matter? Assessing the Undergraduate "Lived Experience" to Enhance Learning". *Planning for Higher Education Journal* Vol 43 No 1 October–December: 1-20.
- Erçevik, B. (2008). *Üniversitelerde Sosyal Mekan Kullanımlarının İncelenmesi: Kent Üniversitesi, Kent İçi ve Kent Dışı Kampüsler* (Master's thesis). Yıldız Teknik University, İstanbul.
- "Erzurum Atatürk Üniversitesi" 1965 Mimarlık, s.15, sy.28-31
- Greene, M ve Penn, A. (1997) "Socio-spatial Analysis of Four University Campuses, the Implications of Spatial Configuration on Creation and Transmission of Knowledge". *Proceedings of the 1st international Space Syntax Symposium*; London.
- Harris, M. ve Holley, K (2008). "Constructing the Interdisciplinary Ivory Tower, The Planning of Interdisciplinary Spaces on University Campuses". *Society for College and University Planning*. 34-43.
- Hashimshony, R and Haina, J. (2006) "Designing the University of Future" *Planning for Higher Education* (Jan-March), 5–19.
- Kerr, C. (1987) "A Critical Age in the University World: Accumulated Heritage versus Modern Imperatives" *European Journal of Education* 22, (2), 183-193.
- Kruschwitz, C. (2010) *Public Spaces of Universities: Types of Forms and their Urban Significances*. *Proceedings of the 17th International Seminar on Urban Form* (20-23 Ağustos 2010), Institut Für Geographie, Hamburg.
- Kumar, K. (2005) "The Need for Place" F. Smith, A., Webster (Ed.), *The Postmodern University? Contested Visions of Higher Education in Society* (pp. 27–36). Bristol: SRHE and Open University Press.
- Larkham, P. (2000) "Institutions and Urban Form: the Example of Universities" *Urban Morphology* 4 (2), 63-77.
- Muthesius, S. (2000) *The Postwar University: Utopianist Campus and College*. New Haven: Yale University Press.

- Nunes, M. B. (ed.) (2007) *Unb and Its Social Space*. Proceedings of Sixth International Space Syntax Symposium; 12-15 June, Istanbul. Istanbul: Space Syntax Laboratory
- “Ortadoğu Teknik Üniversitesi” 1967 *Mimarlık*, s.43, sy.14-18
- Schwander , C., Cohlert, C., Aras, R. (2012) CAMPUSANALYST. Towards a Spatial Benchmarking System for University Campuses. *Proceedings of 8st International Space Syntax Symposium, 3-6 January 2012, Santiago*.
- Sroufi, D. (ed.) (2005) *Colleges of Cambridge: The Spatial Interaction between the Town and the Gown*. Proceedings of Fifth International Space Syntax Symposium; 13-17 June, Delft. Delft: Space Syntax Laboratory
- Temple, P. and Barnett, R. (2007) “Higher Education Space, Future Directions” Society for College and University Planning (Oct-Dec), 5-15.
- Trigueiro, E., and Onofre, C. (2009) Finding Ways around the Campus: A Study to Support a New Signage System for a University Campus in Natal, Brazil. In: D. Koch, L. Marcus and J. Steen (eds.) Proceedings of Seventh International Space Syntax Symposium; 8-11 June, Stockholm: KTH.
- Turner, P. (1984) *Campus: An American Planning Tradition*. Cambridge MA: MIT Press.
- Whisnant, E. D. E. (1979) “The University as a Space and the Future of the University” *The Journal of Higher Education*, 50(4): 544–558.
- Yanni, C. (2006) “Why all Campuses Need Public Places”. *The Chronicle of Higher Education* (21): 2.
- Yaylı-Yıldız, B., Czerkauer-Yamu, C., Çil, E. (2013) “Exploring the Effects of Spatial and Social Segregation in University Campuses, Iztech as a Case Study,” *Urban Design International*, 19 (2):125-143.

NOTLAR

ⁱ Üniversitelerin sürekliliğine vurgu yapan P. Temple ve R. Barnett, eklemlemeler ya da içinde değişiklikler olsa da, diğer kurumlara göre üniversitelerin fiziksel yapısında görünür değişikliklerin daha az olduğunu ve ilk kurulduğu dönemin fiziksel özellikleri taşımaya daha eğilimli olduklarını belirtmektedirler (Temple and Barnett, 2007, 7). C. Kerr da Avrupa’da 1520den sonra kurulmuş olan 85 yüksek öğretim kurumundan 70inin aynı görsel özellikleri taşımaya devam ettiğini belirtmektedir (Kerr, 1987,183-93).

ⁱⁱ İçerik olarak aynı olsa da Turner’ın kategorilerine alternatif isimler de verilmektedir; Örneğin kent içi üniversitelere Davis and Davis, Avrupanın avlulu tipolojisi; Hashimhony and Haina, tekil yapı gruplarından oluşan kolej tipi adını vermektedir. Amerikan tipi yerleşkeler ise zaman zaman meydanlı, yaygın ya da kampüs tipi olarak adlandırılmaktadır; Turner’ın megarüktür adını verdiği yerleşke ise çoğunlukla 2. Dünya savaşı sonrası (post-war) yerleşke tipi olarak da adlandırılmaktadır. Bu kategorizasyondan farklı olarak Kruschwitz kampüsleri kente yakınlıklarına göre isimlendirilmiştir. Ona göre kampüsler: kente bütünleşik (integrated), kente yakın (affiliated) ve kendi kendine yeten (self-sufficient) olarak ayrılmaktadır.

ⁱⁱⁱ Bu çalışmada segment (parça) analizi uygulanmıştır. Lokal ve global bütünleşik (integration) değerler ve bağlanabilirlik değerleri kullanılmıştır.

^{iv} İtalyanca bir başka çalışma ise Giancarlo De Carlo editörlüğünde İtalyan üniversitelerini inceleyen çalışmasıdır; İtalyan Muratori ekolüne yakınlığını bildiğimiz De Carlo’nun *Pianificazione e Disegno delle Università*, (Rome: Edizioni Universitarie Italiane, 1968) başlıklı çalışmasını henüz inceleyemedik.