

## Spor için alternatif mekanlar: Deneysel bir tasarım stüdyosu

**Ekrem Bahadır Çalışkan<sup>a</sup>, Çiğdem Koç Aytekin<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mimarlık Ve Güzel Sanatlar Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Mimarlık Pr  
ORCID: 0000-0002-5258-2976

E-mail: bahadir.caliskan@gmail.com

<sup>B</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mimarlık Ve Güzel Sanatlar Fakültesi

ORCID: 0000-0002-5059-034X

E-mail: ckoc@ybu.edu.tr

Araştırma makalesi

### Özet

Oyun ile spor arasında anlamsal farklar olduğu gibi, spor dallarının arasında da yaygınlıkları, toplum içindeki bilinirlikleri ve otoriteler tarafından tanınmaları açısından önemli farklar bulunmaktadır. Bazı sporlar uluslararası arenada devamlı ve önemli etkinlikler ile takip edilen branşlar durumundayken; bazı sporlar icra ve bilinirlik seviyelerindeki düşüklük nedeniyle daha az popülerdir. Popüler spor dallarının mekanlarına ait önemli örnekler ve ihtiyaçların kurgulanması için yayınlanmış kaynaklar bulunsa da popüler ve yaygın olmayan spor dallarının gerekliliklerine cevap verebilen, özelleşmiş ve nitelikli hacimlerin eksikliğinden söz edilebilir. 2022 Güz döneminde Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Mimarlık Bölümü Mimari Tasarım Stüdyosunda öğrencilere, “Shaping the Workout (TR: Antremanı Şekillendirme)” teması ile az tanınan veya popüler olmayan spor dalları için kurgulanmış mekânsal potansiyelleri üretebilme imkânı sunulmuştur. Her öğrenci, bu konuya uygun spor/sporları veya bakış açısını keşfederek kurdukları işlevsel/kavramsal ve bağlamsal çerçevede, o sporun ihtiyaçlarını karşılayan ve topluma tanıtılmasını sağlayan bir merkez tasarımı ile stüdyo sürecini tamamlamışlardır. Bu çalışma, deneysel tasarım stüdyosunun, hem işlevsel ilişkilerin keşfi ve tasarımı hem de problem tanımının doğru yapılabilmesi için limitleri kaldırmayı önceleyen yaklaşımı altında üretilen olası gelecek senaryolarını tartışmakta; gelecekteki tasarımcılar için, sporun, mekanları aracılığıyla, toplumun gerçekliğiyle olan ilişkiyi vurgulayan sosyal bir aktivatör görevi üstlenmesine ve spor mekanının özgüllüğünün, güncel yaklaşımların ötesinde, çeşitli kültürel ve biçimsel etkileşim sisteminden kaynaklanan bir yapı olduğuna dikkat çekmeyi amaçlamaktadır. Değerlendirilen projeler ve süreç ile ortaya konan sunulan mekân üretme deneyimleri hem ilgili sporların mekansallaşması hem de mimarlık stüdyo pratikleri için katkı sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Spor, Mimari Tasarım, Mimari Tasarım Stüdyosu, Spor Merkezi

## Alternative venues for sports: An experimental design studio

### Abstract

As there are semantic differences between games and sports, there are also important differences between sports branches in terms of their prevalence, recognition in society and recognition by authorities. While some sports are branches that are followed with continuous and important events in the international arena; some sports are less popular due to low levels of performance and awareness. Although there are important examples of popular sports venues and published resources for the construction of needs, it can be mentioned that there is a lack of specialized and qualified volumes that can meet the requirements of unpopular sports branches. In Fall 2022, architecture students at Ankara Yıldırım Beyazıt University Architectural Design Studio were given the opportunity to produce spatial potentials designed for lesser-known or unpopular sports branches with the theme of “Shaping the Workout”. Each student has completed the studio process with a center design that meets the needs of that sport and ensures that it is introduced to the society, within the functional/conceptual and contextual framework they have established by discovering the appropriate sports/sports or perspective on this subject. This study discusses potential future scenarios produced under the approach of experimental design studio that prioritizes removing limitations for both the exploration and design of functional relationships and the accurate definition of problems. For future designers, it aims to emphasize the role of sports as a social activator that highlights the relationship between sports and the reality of society through spaces and to draw attention to the specificity of sports spaces, beyond contemporary approaches, as structures arising from various cultural and formal interaction systems. The evaluated projects and the experiences of space production presented through the process contribute to both the spatialization of the relevant sports and architectural studio practices

**Keywords:** Sport, Architectural Design, Architectural Design Studio, Sport Center

<https://doi.org/10.32955/neujfa202352788>

**Başvuru-Received:** 14/08/2023

**Kabul-Accepted:** 20/09/2023



## 1. GİRİŞ

19. yüzyılın sonlarından 1940'ların ortalarına kadar küresel sporun yükseliş aşaması gerçekleşerek, çeşitli spor kuralları ve Olimpiyat disiplini ile birçok modern sporun resmi bir standardizasyonu kesinleşti. Çoğu spor dalı dünyanın farklı bölgelerine uzun vadeli bir şekilde yayılarak, birçoğu kitlesel popülerlik kazandı(Giulianotti & Numerato, 2018). Tiyatro gibi spor alanı da oyunu şekillendirirken aynı zamanda oyunun içinde ve ötesinde farklı deneyimler ve sosyal etkileşimler için bir bağlama dönüştü (Vertinsky & Bale, 2004). Spor, mekânsal bir olgudur (Wagner, 1981). Spor için mekân, sadece sporun tanımında değil, aynı zamanda sporun öneminin daha iyi anlaşılmasında da merkezi bir öneme sahiptir. Sporun mekânsal karakteri, onu oyun, dinlenme ve çalışma gibi faaliyetlerden ayırt etmeye yardımcı olur. Bilindiği üzere, spor çoğu zaman katı bir biçimde uygulanan mekânsal parametrelere tabidir. Kurallar, spor aktivitelerinde kesin mekânsal sınırları belirler. Neredeyse tüm sporlar, özellikleri dikkatlice tanımlanmış alanlar üzerinde mücadele gerektirir. Mekânsal sınırlar, spor faaliyet alanını tanımlayan kural ve düzenlemelerde yazılı olan açık sınırlardır. Mimari tasarım, soyut bilginin bu bir dizi kural ve bağlam dahilinde pratikte uygulanmasını gerektirir. Fakat, günümüzde, tüketim kültürünün henüz kapsamadığı, dünyanın bir kısmı için henüz tanınmayan ve popülerlik elde edememiş, tarih dışı yalıtıma maruz kalmış sporlar hala mevcuttur. Bu sporların küresel tanıtımlarının literatürdeki kıtlığı, mekânsal yaratımlar için yeterli bir altlık oluşturmayı kısıtlı hale getirmektedir.

Eğitim düzeyinde, stüdyoda üretilen mimari projelerin bağlamının/konusunun, didaktik bir araç olarak kritik bir rolü vardır. Stüdyo ortamı, belirli bir soyutlama derecesi altında hem belirli düzeyde kısıtlayıcı olmayan özelliklere sahip hem de kontrollü bir ortam olarak işlev görür. Mimar adaylarının, teorik bilgiyi sorgulayabildikleri, şekillendirebildikleri, tartışabildikleri, betimleyebildikleri ve aktarabildikleri bir alan olarak stüdyo günümüz mimarlığı için de deneysel bir ortam sunar. Stüdyoda, belirlenen konular ve temalar hakkında bilgi toplamaya, toplanan verileri analiz etmeye ve özgün tasarımlara dönüştürmeye yönelik üretimler gerçekleşir. Spor ve sporun ihtiyacı olan tasarım bağlamının eğitime potansiyel katkıları öngörüsü ile, 2022 Güz döneminde, ... Üniversitesi Mimarlık Bölümü tasarım stüdyosunda, spor merkezi tasarım konusu altında bu tür bir sorgulama gerçekleşmiştir. Bu sebeple, proje konusu olan bir spor tesisi için, normal gereksinimlerin ötesinde hususlara dikkat edildiği bir süreç yürütülmüştür. Stüdyo sürecinde, öğrenciler tarafından seçilen popüler olmayan sporlar ve spor aktivitelerinin, gereklilikleri ve zaman içinde değişen mekânsal ve çevresel karakterleri sorgulanarak, mimari tasarım için çeşitli düşünsel altyapılar oluşturulmaya çalışılmış, seçilen spor dallarının mekân stratejilerini ortaya koyan tasarımlar elde edilmiştir.

Sporun diğer programlardan genelde ayrı olarak planlanması, genellikle mekânsal olarak yalıtılmış bir yaklaşım ve tasarımla sonuçlanır. Fakat sporun temas alanı genişletilebilir, diğer program ve faaliyetlerle etkileşim içinde olabilir. Spor projeleri, farklı kentsel paradigmaları eşleştirmek, onlara yeni nitelikler eklemek ve farklı insan gruplarını, organizasyonlarını birbirine bağlamak için önemli bir role sahip olabilir. Vertinsky, bir spor merkezinin basitçe içlerine bakarak açıklanmayacağını, bunun yerine, zamanın ve çevrenin bağlamı içinde çeşitli etkilere maruz kalan açık ve geçirgen toplumsal ilişkiler ağları olarak görülmesi gerektiğini savunur. Bu anlayıştan yola çıkarak, çalışmanın nihai amacı, global sporlar için yaratılan jenerik ve standartlaşan mekanların ötesinde, spor mekanının aslında bağlam ve sosyal ilişkilerin bir parçası olduğu gerçeğine dikkat çekmektir (Vertinsky, 2004).

Ghiretti, bir spor tesisinin üç temel kriteri (çevresel/ekonomik/sosyal sürdürülebilirlik, işlevsellik, estetik) sağlaması gerektiğine vurgu yapar. Ona göre, bu değerlendirmeler yalnızca stadyumlar veya yüzme havuzları için geçerli değildir, bunlar farklı gruplar tarafından

kullanılan, sosyal, kentsel ve kültürel bağlamın gerçek yapı taşları kabul edilen her aktif sosyal alanı ilgilendirir. Spor yapısı, kentsel organizma içinde işleyen çoklu ve karmaşık ilişkileri birleştiren en etkili sosyal, işlevsel ve morfolojik ilişkiyi tanımlar ve sürekli değişen dinamik bir sistemi temsil eder (Ghiretti, 2020). Dolayısıyla, spor mekânı da bu paradigmalara aracılığıyla sorgulanabilir hale gelebilmektedir. Halihazırda bulunmayan bina veya mekân kurguları için tasarımcılar ve araştırmacılar konuya ait çalışmalar yaparak süreç içinde yeni örnekleri fiziki veya teorik olarak üretmek tartışmaya açılabilir. Bu sayede örneklendirilen, değerlendirilen ve geliştirilen mekanlar için bir altlık oluşur, zaman içinde özellikleri ve kriterleri yerleşmeye başlar. Bu çalışmada, mekân tanımları henüz yerleşmemiş popüler olmayan spor dallarına ait kurgu arayışı mimarlık öğrencileri tasarım stüdyosu üzerinden kolektif olarak geliştirilmeye çalışılmıştır. Stüdyo süreci sonunda elden edilen projeler; sosyal bellek, erişilebilirlik/esneklik, bağlamsal kurgu ve tektonik duyarlılık kavramları altında değerlendirilmesi ile alternatif mekân önerileri tartışmaya açılmıştır. Üretilen projeleri değerlendirmek için kullanılan bu sınıflandırmalar stüdyo süresince üretilen çalışmaların durumuna ve deneyimlenen tecrübeye göre seçilmiş olup kavram tanımları kendi başlıkları altında verilmiştir. Bu sayede, belirli kriterlerle mekanlar nasıl geliştirilebilir ve belirli tanımlara/standartlara sahip olmayan spor mekanlarına ilişkin nasıl tanımlar yapılabilir gibi sorulara senaryolar ve durumlar üzerinden cevaplar aranarak muhtemel tasarım kurguları sorgulanmıştır. Böylece, öğrencilerin araştırmaları sonucunda ortaya koyduğu spor tipleri için mimari mekanların dünyada yaygınlaşması, çalışılması ve üretilmesi, bilinirlik düzeyindeki artışa da bağlı olarak gelecekte gerçekleşebilir.

## 2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

### 2.1. MİMARİ TASARIM STÜDYOSU VE SPOR

#### 2.1.1. Mimari Tasarım Stüdyosu ve Probleme Dayalı Öğrenme

Mimari tasarım stüdyoları, proje tasarlama etkinliğinin gerçekleştiği yer olarak mimarlık eğitiminin en önemli bileşenidir. Eleştirel düşünme ve yenilikçi çözümler için uygun becerileri egzersize dönüştüren stüdyolar, çeşitli metotlar ile tasarımın bir yaratıcılık sürecine dönüştürülmesini sağlarlar. Probleme dayalı öğrenme metodu bu yöntemlerden birisidir. Probleme dayalı öğrenme, pratik olarak öğrencilerin gerçek yaşam durumlarını temsil eden vakalar ve problemlere çalışarak, öğrencilerin yeteneklerini geliştirdikleri pedagojik bir model olarak karşımıza çıkar (Savin-Baden, 2000). Böylelikle, öğrencilerin çeşitli koşul kombinasyonları altındaki sorunları görebilmeleri ve bunlarla başa çıkabilmek için tasarımlar üretebilmeleri mümkün hale gelir (Yurtkuran et al., 2013). Tek bir problemi cevaplamak için çeşitli yöntem ve süreçler inşa edilebilir. Problem çözmenin, araştırmacının kendi yolculuğuna bağlı olması ile bilginin inşa süreci hem çeşitlenir hem de kolaylaşır.

Stüdyolar, proje odaklı bir etkinlikle mimarlık programında eğitim sürecini yönetebilir. Bu süreç, öğrencilerin, tasarım, bilgi, beceri ve yeteneklerini bir tasarım projesinde gözlemlemek için önemli bir rol oynar (Tafahomi, 2022). Tasarım süreci, belirli bir problemle yüzleşmek, kavramsallaştırma ve çeşitli medyalarla deneyimleri temsilleştirme ve iletişim yoluyla motive edilir (Wang & Groat, 2013). Problem odaklı öğrenme kültürü, stüdyo yürütücüleri ve öğrenciler arasındaki bir diyalog ve entelektüel ortamda, öğrenmeyi öğrenme becerisi kazandırır<sup>1</sup>. Dolayısıyla, çağdaş ve güncel gerçeklere dayalı problemler üzerine yoğunlaşan

<sup>1</sup> 2016-2018 yılları arasında Özyeğin Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümünde deneyimlenen mimari tasarım stüdyosunda “Kent”, “yer”, “ev” ve “konut” kavramlarına temellendirilen mimari tasarım stüdyosu örnek verilebilir. Ana temanın “konut” olması sebebi ile, stüdyo ortamında güncel mimarlık

tasarım stüdyoları, aslında bugüne ve geleceğe ilişkin mekânsal sorunsalların çözümleri için deneysel bir üretim altlığı oluşturur.

### 2.1.2. Spor ve Globalleşme Ekseninde Mekân

Küreselleşme, teknolojik alandaki gelişmeler, turizm gibi pek çok etmen spora olan ilginin artmasına ve sporun bir sektöre dönüşmesine sebep olmaktadır. Özellikle siyasal ve ekonomik güçler altında düzenlenen ulusal ve uluslararası organizasyonların belirli spor dallarının globalleşmesinde ve tanınırlığında etkisi büyüktür. Küresel spor tanınırlığının medyayı kullanarak sahnelenmesinin kültürel ve ekonomik sonuçları, politik ve ideolojik araçların kritik göstergeleri halindedir. Bu gösteri biçimini analiz etmek, sporun genel olarak globalleşme sürecine ve küresel 'içerme ve dışlama' süreçlerine/girişimlerine katkısını gözden geçirmenin bir yolu olarak görülebilir (Tomlinson & Young, 2006). 1896'dan beri varlığını sürdüren Modern Olimpiyat oyunları, bu etkinliklerin en popüler ve yaygın organizasyonlarından biridir (Cashman & Hughes, 1999). Uluslararası Olimpiyat Komitesi günümüzde 200'den fazla üye ülkeyi kapsamaktadır (Olympic Games, 2023). Böylelikle, küresel birliğin ve kültürün varlığının sembollerinden biri olarak kabul edilmektedir (Kreft, 2012). Bu organizasyonların ve önemli etkinliklerinin büyümesi, hem ulusal gurur ve prestij için bir platform oluşturur, hem de gösterinin ve uluslararası kitle iletişim çağında medya olayının sahnelenmesi için bir kaynak ve odak noktası sağlar.

Bugün spor ve mimarlık ikilisi de global medeniyete ait olmanın bir işareti durumdadır. Artık spor etkinliklerde izleyicilerinin sosyal öznellikleri kadar, olimpiyatları izlemek için teknolojik ve mekânsal olarak geliştirilmiş birçok farklı bağlam bulunmaktadır. Mekân ve toplumsallık arasındaki bu ilişki, oyunların kolektif kültürel önemini ve teşvik edip yayabilecekleri ideolojileri analiz etmede önemlidir. Spor oyun alanlarının standart şekli spor otoriteleri tarafından belirlenir ve dünya üzerindeki herhangi bir yer için aynıdır. Tüm tesisler için dünyanın her yerinde kurallarını standartlaştırma gücüne sahip küresel bir otoriteye sahip olmayan sporlar, 'ailenin' üyesi olarak sayılmazlar. Mekân organizasyonunun ve işlevselliğinin standardizasyonu, örneğin tiyatrolar veya müzeler için olan herhangi bir kural ve reçeteden çok daha yüksek bir düzeye ulaşmıştır (Kreft, 2012).

Bu, başka bir duruma; gücün yoğunlaşmasına yol açar. Olimpik sporlar olarak adlandırılan spesifik sporlar için gereken tesislerin, mekânsal yapıların ve materyallerin nitelikleri, uluslararası federasyonlar tarafından karar verilir ve onaylanır. Olimpiyat oyunlarının zaman içinde öneminin artması ve kapsamının değişmesi nedeniyle, oyunlar için kullanılan mekanlar da değişime uğramaktadır. Zaman içinde yeni spor dallarının ortaya çıkması ve tekniğin ilerlemesi, bu tesislerin gelişimine bir yandan olanak sağlarken, diğer yandan henüz tanınırlığı az olan ve olimpik olmayan spor dalları için gereken spor tesislerinin eksikliği problematik bir durumu ortaya çıkarır. Spor alanlarının sürekli bir değişim içinde olduğunu söyleyen Kural (2010), sporun yarışma odaklı değil; refahı artırmanın bir aracı olarak spordan ve oyundan keyif almak amacıyla yeniden yorumlandığı bir yaşam tarzı etkinliği olduğu gerçeğini vurgular (Kural, 2010). Bu durum da sporun yalnızca spor olarak görülmediği bir çağın gereklilikleri olarak gelecekteki mekânsal üretimler üzerinde bir sorgulamaya sebebiyet verir.

---

pratikleri ve yeni yaşam biçimleri tartışılırken, kentsel bağlamı içine alan tartışmalar ve süreç çağın dinamiklerini yansıtacak biçimde bir eğitimin modeli oluşturmaktadır (Turgut & Açımız İşbakan, 2019).

## 2.2. TASARIM PARADİGMALARI BAĞLAMINDA MEKAN ANLAYIŞI

Mekân, çevresi ve iç ilişkileri ile ilgili bir bütün olarak tasarlanarak sonuç formuna ulaşılır. Süreçte tanımlanan her veri, mimari oluşumu etkiler. Diğer yandan, bu değerler sayesinde mekânı okuyabilmenin araçları da üretilir. Tasarım süreci içinde stüdyo ekibi de mekânı, kentsel, çevresel, sosyal, tarihi ve kültürel bağlamlar çerçevesinde, yeteneklerini fikir üretimleri, çizimler, eskizler ve modelleme gibi araçlarla geliştirdiler. Bu bağlamda bu çalışmada, stüdyo sürecinde elde edilen üretimler üzerinden bütüncül bir okuma yapılacaktır. Mimari tasarımın, fikirler, bağlamsal etkiler, sistemler, etkenler ve görünüşler arasındaki ilişkilerle ilgilenmesi, bu okumayı gerçekleştirebilmek için bir altlık sunmaktadır. Bu çalışmada, öğrenciler tarafından üretilen medyalar, bellek, erişilebilirlik, bağlamsal kurgu ve tektonik duyarlılıklar çerçevesinde tartışılacaktır.

Toplumun kimliği ve geçmişi, mekân kavramı ile bütünleşik bir ilişkiye sahiptir. Mekânın tarihsel süreçte dönüşebilen ve dinamik doğasını ele aldığımızda, günümüzde veya gelecekte gerçekleşecek olan mekân üretimlerinin bu hafızayı tetikleyeceği veya katkı sağlayacağı söylenebilir. Dolayısıyla, mekânsal tasarım; belirli bir yere ait geçmişin sürekliliğinin bir parçası olarak okunabilir. Diğer yandan, spor mimarisinin şehirde kentsel merkezler oluşturabilmeleri için, özellikle bağlamı, şehirde yer aldığı konumu, görünümü, erişilebilirliği ve esnekliği ile ilgili tipolojisine dikkat eden çeşitli kriterlere sahip olması gerekir. Fiziksel çevredeki bölgesel farklılıklar, spor performanslarını açıkça tetikler. Sıcaklık, rüzgâr, toprak veya yağış bir yerden bir yere değişir ve spor sonuçlarını çeşitli şekillerde etkileyeceği için spor için tasarlanan mekanlar bağlamsal ölçekte değerlendirilebilir. Ayrıca, kent halkının sporu deneyimlemesi veya gözlemlemesi sporun tanınırlığı açısından önemlidir. Kent halkı ve sporcu mekanları arasındaki sınırlar, kesişimler, esnekliğin, sirkülasyon ve ulaşılabilirliğin mekânsal tasarımda büyük etkisi vardır. Kamusal ve özel alan kavramları çerçevesinde bu ilişkileri spor mimarisinde okumak da mümkündür.

### 2.2.1. Bellek

Mimarlık, kelimeleri, ihtiyaçları ve arzuları mekâna dönüştürmekle kalmaz, geçici ve ısrarcı anıları somut, inşa edilebilir formlara dönüştürebilir (Bastea, 2004). Kültür ve tarihin elementlerini kaydeden ve onları iletebilen anımsatıcı araçlar olarak mimarinin geçmişi koruma görevi vardır. Bu rol, kültür ve geleneğin sürekliliğini deneyimlememizi ve kavramamızı sağlar. Dolayısıyla, sadece mekânsal ve maddi bir gerçeklikte değil, aynı zamanda zihinsel ve zamansal gerçekliklerde de yaşarız (Treib, 2009). Diğer yandan, toplumların ortak hafıza için kullandıkları araçlardan biri olarak spor da geçmişin özel bir koruyucusu, aktarıcısı ve aracısı olarak hizmet edebilir. Spor, fiziksel bir etkileşim şekli olmasına rağmen, sözel olmayan bir iletişim aracı olarak da kabul edilir. Bu algı sayesinde spor, sosyal hayatın diğer alanlarına kıyasla, dilsel ve kültürel engelleri kolaylıkla aşabilmektedir. Adolph ve Bock'a (1985) göre spor, genellikle en erişilebilir sembolizmin kültür taşıyıcısı olarak anılır (Adolph & Böck, 1985). Spor ve sosyal olgular arasında geleneksel olarak gelişen bağlantı, sporun ve ait olduğu yerin tanınırlığı açısından değer taşır.

### 2.2.2. Erişilebilirlik/ Esneklik

Spor etkinlikleri tanıtım kültürünün bir parçasıdır (Horne, 2011). Greenwell, Fink ve Pastore (2002), seyirci çekiciliğini arttırmak için merkezin, erişilebilirlik, estetik ve konfor gibi hizmet unsurlarına odaklanması gerektiğini vurgular (Greenwell et al., 2002). Erişilebilirlik, insanları egzersiz yapmaya teşvik etmek için önemlidir. Görsel erişilebilirliğin bir yansıması olarak günümüz sporunun görünürlüğü, bir sahne ihtiyacını doğurur. Seyretmek ve göstermek insanların buluşabileceği sosyal bir yer haline getirmek sporun imajını geliştirmeye katkı sağlar. Örneğin spesifik bir mekânda farklı sporların yapılabileceği bir yapı tipolojisi olarak

çok işlevli spor salonları yapılabilir. Farklı zaman dilimlerinde kullanılacak kurguya sahip mekanlar üretilerek, kullanımda esneklik sağlanabilir. Ya da spor, kentin gelişim sürecine entegre edilebilir. Sadece teknik ve programatik spor gereksinimlerinin tanımlanması değil, diğer programlar ve işlevlerle kaynaşması -örneğin rekreasyon, oyun alanı vb.- ve kolay erişilebilirliği sayesinde onu doğrudan kent yaşamının bir parçası haline getirebilir.

### 2.2.3. Bağlamsal Kurgu

Spor, görünürlüğünün ve mevcudiyetinin daha önemli hale geldiği, giderek daha eğlenceli hale gelen bir fiziksel egzersiz haline dönüşmektedir. Bunun, sporun kentsel çevrede nasıl tezahür ettiği, kamusal alanın spor yapan kişiler tarafından günlük olarak nasıl kullanıldığı veya sporun şehir tanınırlığı için nasıl kullanıldığı üzerinde bir etkisi vardır. Tüm bunların da yeni spor tesisi tipolojileri ve yeni tür kamusal alanlar ile sporun mekânsal olarak nasıl bütünleştiği üzerinde bir etkisi vardır (Kural, 1999). Bir araya getirmek, program bileşenleri ile kentsel yaşam arasındaki ilişkiyi teşvik eder. Olanakların çeşitliliği ne kadar fazlaysa, imkanları kullanacak insan grupları da o kadar çeşitlidir. Sheard'a göre (2001), spor tesislerinin mevcut ulaşım ve görsel bağlantılara sahip olması nedeniyle şehrin kentsel planlamasının önemli bir parçasıdır. Ayrıca kentsel aktiviteye katkıları dolayısıyla şehir merkezleri kadar önemli rolleri vardır (Sheard, 2001). Sporu kentsel bir ortama sığdırmak, sporla ilgili programları eklemekten daha fazlasıdır.

### 2.2.4. Tektonik Duyarlılık

Bina teknolojisinin mimari, estetik ve anlamsal kullanımı ile ilgili olan tektonik olgusu, mimarlığı okuyabilmenin her zaman önemli bir boyutu olmuştur (Hurol, 2022). Maddi kültürün temsillerini inşa ederken mimarın tektonik duyarlılığından faydalanılabilir. Spor mekanları da mimarlık pratiğinin diğer boyutları gibi, zeminle sürdürdüğü, yerçekimi ve doğadan etkilenmeye devam ettiği, inşa edilmeye ihtiyaç duyulduğu sürece, tektonik, yapının gelişmesinde önemli bir rol oynayacaktır. Kreft (2012), spor mimarisinin şehir içindeki görünürlüğünün önemli olduğunu, çünkü mimarın görsel olarak öne çıkmasını sağlayarak ve kentsel silüet içinde ona bir hiyerarşi duygusu vererek şehir içinde bir referans noktası ve bir dönüm noktası haline geldiğini tartışıyor (Kreft, 2012). Aynı zamanda yapılı çevre içinde sosyal alanların kolayca tanımlanabilir olmasını sağlar. Halkın ilgisi, hareket eden, etkileşimde bulunan ve sosyalleşen diğer insanların görsel bir bağlantısı aracılığıyla sağlanır ve etkinlik gösterilir. Görsel ilgi, başlangıçta spor mimarisinin anıtsal varlığıyla sağlanır. İmajı, etkinlik çağrışımı yoluyla kimliği ortaya çıkarır.

## 3. METODOLOJİ

Araştırmanın metodolojisi iki ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm; spor için alternatif mekanların üretilmesi için planlanan stüdyo ortamı, ikinci bölüm ise, yapılan çalışmaların, çalışma kapsamında belirlenen temalarda değerlendirilmesidir. Stüdyo yürütücüleri, stüdyo planlaması için belirli kriterler belirleyerek öğrencilerin popüler olmayan sporları araştırmaya ve bunlarla ilgili mekân tanımlamaya yöneltmiştir.<sup>2</sup> Belirli bir mimari program verilmemiş, çalışılacak spor dallarının ihtiyaçlarına göre öğrenciler tarafından geliştirilmesi beklenmiştir. Arazi özellikle, bilinen sporlara ait uluslararası müsabaka düzenlemek için tüm imkanları bulunan bir bölgeye komşu seçilmiştir. Bu sayede, öğrencilerin bilinen bu alanlara yönelmesi varlıkları gerçeğe ile doğal olarak engellenmiştir. Ayrıca, seçtikleri spor dallarını destekleyecek

<sup>2</sup> Projelere konu olan spor dalları öğrenciler tarafından seçilmiş ve stüdyo yürütücüleri ile kararlaştırılmıştır. Bu spor dalları için tanımlayıcı özet açıklamalar araştırmada dipnot olarak verilmiştir.

ve var olan genel mekanların projelerine entegre etmeleri beklenmiştir. Stüdyo süreci boyunca, spor dalı önerileri, bunlara ait mekân örnekleri, mimari mekân tanımları ve proje süreci dosyaları veri olarak saklanılmış, çalışmanın ikinci bölümü olan değerlendirme kısmı için kullanılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde stüdyoda üretilen projeler, belirlenen temalar içinde değerlendirilmiştir.<sup>3</sup> Bunun için öncelikle literatür araştırması yapılmış ve temalara karar verilmiştir. Değerlendirme için kullanılan temalar, stüdyo sonucunda üretilen projelerin genel karakterleri ve özelliklerine göre belirlenmiş ve literatür araştırması içinde sunulmuştur.

#### 4. STÜDYO ÜRETİMLERİ VE DEĞERLENDİRMELER

Araştırmacılar ve eğitimciler için öğrencilerin yaratıcılığını teşvik etmenin etkili yollarını bulmak giderek daha önemli hale gelmektedir. Öğrenciler, bir problemi anlama, mekânsal sebepleri keşfetme, bağlamsal etkileri yönetme ve programatik talepleri organize etme açısından, karmaşık mimari durumlara, ağırlıklı olarak tasarım stüdyolarında maruz bırakılırlar. 2022 Güz döneminde, ... Üniversitesi Mimarlık Bölümü tasarım stüdyosunda, spor mimarlığı üzerinden yapılan bir durum okuması, stüdyo ekibini tetikleyen bir problem olarak sunulmuştur. Proje alanının bulunduğu kent olan Konya'da hem ulusal hem uluslararası düzeyde spor faaliyetlerine yönelik tasarım ve organizasyonlara katkı sağlanmaktadır. Dolayısıyla Konya, spor yönünden canlandırıcı ve alışılmadık dışında bir ilgiyle karakterize edilir. Şehrin tarihi, kültürel ve dini açıdan bir merkez olması ötesinde, son yıllarda çeşitli spor aktivitelerine ev sahipliği yapmış olması, özellikle tasarım alanının dönüşümü ve gelişimi için stratejik bir önem taşımaktadır. Ancak mevcut spor aktivite merkezlerinin, global tanınırlığı fazla olan olimpiik sporlara odaklanmış olması durumu, stüdyo ekibini kentsel bir alanda, rağbet görmeyen veya öne çıkarılması uygun görülen branşlar için nasıl mekânsal üretimler gerçekleştirilebilir sorusunu cevaplamaya yönelik tetiklemiştir.

Proje alanı, çeşitli yapı gruplarını barındıran Konya ilinin Selçuklu bölgesinde yer almaktadır. Yaklaşık 24,500 m<sup>2</sup> olan alan, spor odaklı yapı grupları ve konut bölgesinin kesişim odağındadır. Proje hem antrenman merkezi hem de etkileşimli tanıtım merkezi olarak 'spor'u şekillendirmenin kavramsal ve işlevsel yönünü ele almaktadır. Diğer yandan, 4. sınıf öğrencileri, sosyalleşme, ikamet etme ve egzersiz yapmak için karmaşık çevre koşullarına sahip kentsel alanda hem tesis hem de konut tasarım çözümleriyle büyük ölçekli ve karma kullanımlı bir tasarım problemi ile uğraşmaları beklenmektedir. Stüdyo süreci, 'veri toplama' ve 'tasarım aşaması' olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır. Veri toplama sürecinde, öğrencilerden proje konusunu tanıma, problem tanımı, literatür araştırması ve alan çalışmaları yapmaları beklenirken, tasarım aşamasında, konsept çalışmaları, üretim ve sunuşlar kapsamaktadır. 3. ve 4. sınıf düzeyini kapsayan düzey stüdyoda, veri toplama sürecinde, yerel ölçeklerde aktif olan, global tanınırlığı az olan veya tarihte popüler olup günümüzde popülerliğini yitirdiği düşünülen spor mekanlarına ilişkin tespitler ve araştırmalar yapmaları beklenmektedir. Tüm öğrencilerin stüdyo koordinatörleri tarafından sunulacak çeşitli spor dallarından okumak istedikleri sporu seçerek bir merkez tasarımları beklenmektedir. Bu süreçte, mekân tasarlama kriterlerine ilişkin veriler, gözleme dayalı ve literatür araştırmaları ile elde edilmektedir. Seçilen spor dalları, aktivitelerine ilişkin benzerliklerine, kullandıkları materyallere veya icra edildikleri mekân karakterine göre gruplandırılarak tasarım kurguları oluşturulmuştur. Örneğin, dövüş sporları, amacın rakibe saldırmak veya onu hareketsiz kılmak olduğu dövüş biçimidir. Kuralları ve ekipmanları basit, minimaldir ve bireysel sporlardır. Dolayısıyla tasarımcı, bu kategorinin

<sup>3</sup> Araştırma kapsamında sunulan tüm projeler ve görselleri stüdyo öğrencilerine ait olup, izin alınarak isimsiz olarak alıntılanmıştır.



altında toplamak istediği spor dallarının mekânsal stratejilerinde, belirli bir noktaya kadar esneklikten faydalanabilir. Ya da bisiklet kullanılarak yapılan sporları altında buluşturulmak istenen bazı spor dalları, bağlamsal açıdan kentle ilişki kuracak şekilde çeşitli kamusal alanlar yaratarak mekanlaşabilir. Bu yöntem aracılığıyla stüdyo, mimarlık disiplininin dinamik yapısından beslenerek, bağlamsal, şematik, altyapısal, programatik ve teknik karmaşıklıkları içeren çok boyutlu bir mimari problemin incelenmesinin pratiğini sağlamayı amaçlamaktadır. Mimari tasarım stüdyosunun bir parçası olarak, jüriler ve kritiklerin yanı sıra, farklı dönemlerden öğrencilerin stüdyo çatısı altında birlikte çalışma fırsatı bulması, alan gezileri, şehir yürüyüşleri, okumalar ve görsel sunum çalışmaları bu stüdyonun odaklandığı öğrenme araçlarıdır.

#### 4.1. Bellek

**Proje 1:** Konya, birçok medeniyet ile birlikte birçok tarihi sporu da belleğinde taşımaktadır. Bu proje, bugün popüler olan futbol, rugby ya da baseball gibi sporların ataları sayılabilecek spor dallarına odaklanarak (Harpastum/ Keretizein / Trigon / Tepük)<sup>4</sup> geçmişi bugüne adapte edebilmenin yollarını deneyimlemektedir. Proje kapsamında, içinde farklı sporların yapılabildiği mekân üretimine odaklanılmış, Konya'nın spor geçmişine dayanarak, bütüncül ve katmanlı bir anlayışla mekânsal tasarım gerçekleştirilmiştir. Bu sayede günümüz sporları ile bu sporların ataları sayılabilecek sporlar ile kurulmaya çalışılan bağlam ile bellek canlandırılmaya çalışılmıştır (Şekil 1).



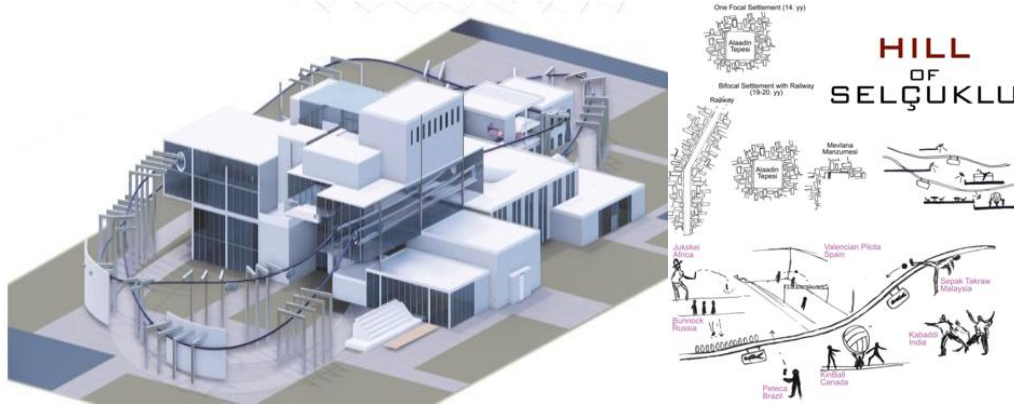
Şekil 1: PART TO WHOLE<sup>5</sup>\_ Harpastum/ Keretizein / Trigon / Tepük (Proje 1)

**Proje 2:** Tasarım konsepti, kentin morfolojik ilişkiler şemasının tasarıma aktarılmasıdır. Kentin tarihsel ve topografik gelişiminin proje alanına mikro ölçekte bir yansıması amaçlanmıştır.

<sup>4</sup> Harpastum: Roma İmparatorluğu'nda altıncı yüzyıla kadar yaygın olarak oynanan takım oyunudur. Oyun kuralları hakkında kesin bilgiler mevcut değildir, oyun dikdörtgen şeklindeki sahada, 27şerlik iki takım halinde oynanıp, domuz bağırsağından yapılmış topu karşı takımın kale çizgisinden geçirmek şeklindedir (Harpastum - A Roman Sport, 2023). Keretizein: Oyunun kuralları günümüze ulaşmamıştır, ancak her birinde en az 3 oyuncu bulunan iki takımla oynandığı bilinmektedir. Sopa, oyunun adının geldiği yer olan keçi boynuzunun bir ucundan yapılmış ahşaptan yapılırdı (Cosentino, 2015). Trigon: eski Romalıların oynadığı bir top oyunuydu. Bir üçgen içinde duran ve sert bir topu ileri geri paslaştıran, sol eliyle yakalayan ve sağ eliyle fırlatan üç oyuncuyu içeriyordu. Trigonalı adı verilen üç oyuncunun yanı sıra, sayı tutan ve kaçan topları geri alan, pilecripi adı verilen yardımcıları da vardı (Wikipedia, Trigon). Tepük: Eski Türklerin oynadığı, günümüzdeki futbola benzer bir takım oyunudur. Genellikle altışar oyuncudan oluşan takımlar, topu belirli kurallar içerisinde, karşılıklı olarak dikilen kalelerden geçirmeleri suretiyle sayı kazanmak esasına göre oynarlardı (Tepük Sporu, 2015)

<sup>5</sup> TR: 'Parçadan bütüne'

Kentin bir tepe üzerinde ve çevresindeki gelişimi, biçimsel olarak tasarıma aktarılmıştır. Uluslararası az tanınan dokuz spora (Sepak Takraw/ Jukskei/ Kinball/ Peteca/ Kabaddi/ Valencian)<sup>6</sup> ev sahipliği yapması için, proje alanının çevresi ile ilişki kurmasının gerekliliği, tasarımı biçimsel ve kurgusal açıdan etkilemiştir. Shweeb sporunun oluşturulan yükseklik çevresinde ve ana bina kurgusu çevresinde ve içinde gezinen kurgusu, diğer sporların izlenebildiği bir dizge yaratır. Seçilen sporların ihtiyacı olduğu 3 boyutlu mekânsal ilişkiler kent içinde bulunan Alaaddin Tepesi'nin biçimsel yapısından faydalanarak kurgulanmış ve bu sayede örtük olarak bellek bağlamı kullanılmıştır (Şekil 2).

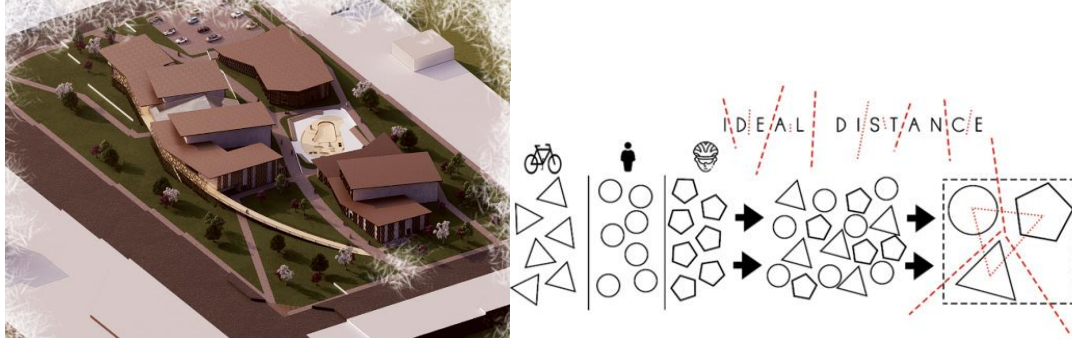


Şekil 2: HILL OF SELÇUKLU<sup>7</sup>\_ Sepak Takraw/ Jukskei/ Kinball/ Peteca/ Kabaddi / Valencian (Proje 2)

**Proje 3:** Konya şehrinin bisiklet sporuyla olan güçlü ilişkisinden yola çıkarak, kamusal bağlamda kent sporcularını proje alanına yönlendiren kentsel sirkülasyon alanları tasarlanmıştır. Bisiklet sporcularının özel alanları ve kent halkı arasındaki iletişim üzerine kurgulanan mekânsal organizasyon, rampalar sayesinde bir dinamizm oluşturmaktadır. Proje için seçilen Artistik Bisiklet/ Bisiklet futbolu/ Bisiklet Polosu<sup>9</sup> sporları bir bisiklet ile yapılan bisiklet sürmenin bu sporları yapmak için ön koşul olduğu az bilenen sporlardır. Kentin bisiklet ile olan güncel belliğinin varlığını katkı için kullan proje bu sayede bu sporlar insanlar için daha ulaşılabilir ve yakın yapmayı amaçlamaktadır (Şekil 3).

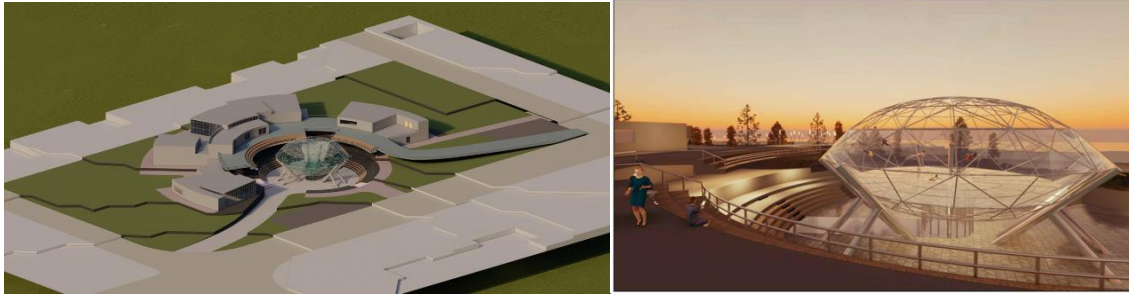
<sup>6</sup>Sepak Takraw: Badminton sahasını andıran bir sahada, iki ila dört oyuncudan oluşan iki takım arasında, rattan veya sentetik plastikten yapılmış bir topa oynanan Malezya kökenli bir takım sporudur. File kullanımından dolayı voleybol ile oyuncuların ayaklarını kullanması nedeniyle futbolun bir karışımı olarak anılır (Wikipedia, Sepak takraw). Jukskei: Güney Afrika'da geliştirilen bir halk sporudur. Spor, ortasında bir çim parçasıyla ayrılmış iki kum çukurunun bulunduğu bir alanda oynanır (Wood, 2016). Kinball: Üç takımın yarıştığı Kanada kökenli bir spordur. Yaklaşık 1,5 m çapında büyük, şişirilmiş bir topa kapalı alanda oynanır. Her takım sahada dört aktif oyuncuyla oynar (Wood, Kin-Ball, 2015). Peteca: Brezilya'da el raketiyle oynanan geleneksel sporu olarak bilinir. Oyun, voleybol ağına büyük benzerlik gösteren yüksek bir ağ üzerinden raketle vurularak oynanır ve raketin karşı rakip sahaya inmesini sağlar (Wood, Peteca, 2015). Kabaddi: İlk olarak Antik Hindistan'da ortaya çıkan, Güney Asya'da popüler bir temas sporudur. Her biri on iki oyuncudan oluşan iki takım tarafından oynanır (Kabaddi Rules). Valencian Pilota: İspanya'ya özgü geleneksel bir hentbol sporudur. Yüz yüze yerleştirilen ve yerdeki bir çizgi veya ağ ile ayrılan iki takımın yer aldığı bir oyunda topa genellikle çıplak elle vurulur (Wood, Valencian Pilota, 2014).

<sup>7</sup> TR: 'Selçuklu Tepesi'



Şekil 3: PEDALISTANCE<sup>8</sup>\_ Artistik Bisiklet/ Bisiklet futbolu/ Bisiklet Polosu (Proje 3)

**Proje 4:** Fütürist kabul edilebilecek bir spor dalı için, jenerik fikirlerin ötesinde ütöpic bir stadyum önerisi kültürel belleğe katkıda bulunmaktadır. Stadyum tasarımı, radyal bir mekânsal organizasyon sistemi içinde merkezi bir şekilde konumlandırılarak hem izleyiciler için hem de yapı proje alanı çevresinden algılanabilecek bir tavır göstermektedir. Kurgusal olan Quidditch<sup>9</sup> için sporcular uçma kabiliyetinin olması gerekmektedir. Geçerli fizik kuralları için sporun icra edilebilmesi için yer çekiminin göreceli olarak göz ardı edilebildiği su dolu bir spor alanı tasarlanmıştır. İzleyiciler ile spor alanının görsel etkileşimi için oluşturulan şeffaf sınırlar, sporcular müsabaka alanını erişimini sağlayan bileşik kaplar prensiplerinden faydalanan ulaşım çözümü ile proje halihazırda belleklerimizde olan evrensel kuralları kullanarak kurgusal oyununun dünyamızda oynanması için mekân stratejilerini aramaktadır (Şekil 4).

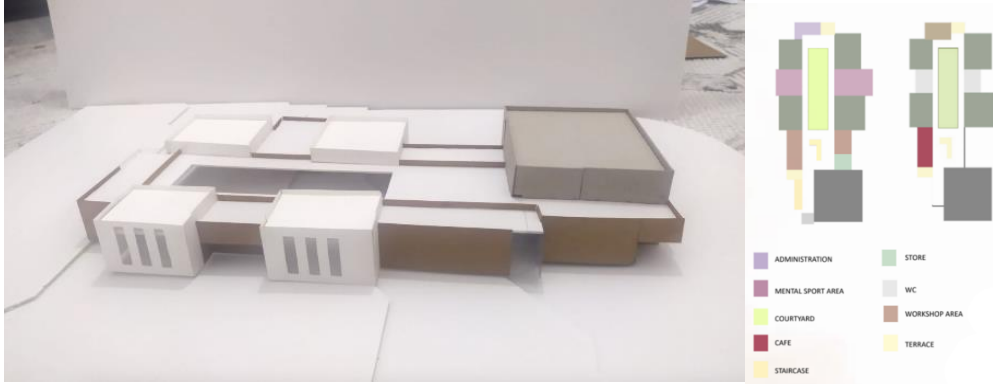


Şekil 5: QUIDDITCH FOR MUGGLES\_ Quidditch (Proje 4)

**Proje 5:** Tarihte aktif olan günümüzde popülerliğini yitirmiş geleneksel Türk sporlarının (Cüz Oyunu/ Asık Oyunları / Mangala/ Beş Taş/ Tomak/ Matrak/ Karakucak)<sup>12</sup> kentsel hafızaya katkısını okutmak amaçlı tasarlanan projede, eski Türk geleneksel sporlarını ziyaretçilere tanıtmak amaçlanmıştır. Bu amaçla, çeşitli geleneksel sporların bir arada bulunması kurgusunu formda hissettirmek istenmiştir. Her spor için ayrılan iç mekanlar, kütlede kendini göstermiş ve oluşturulan ortak iç avluda sporların etkileşiminin sağlanması amaçlanmıştır (Şekil 5).

<sup>8</sup> TR: 'Pedal' ve 'mesafe' kelimelerinin birleşimi ile üretilen yeni bir kelime

<sup>9</sup> Quidditch: Yazar J. K. Rowling'in fantastik kitap serisi Harry Potter için icat ettiği kurgusal bir spordur. İlk kez Harry Potter ve Felsefe Taşı romanında ortaya çıkmıştır. Maçlar, her biri yedi oyuncudan oluşan iki rakip takım arasında, her iki tarafta farklı yükseklikteki halka şeklinde üç kalenin bulunduğu geniş oval bir sahada oynanır (Wikipedia, Quidditch).



Şekil 6: EXPERIPORT<sup>10</sup>\_ (Cüz Oyunu/ Asık Oyunları / Mangala/ Beş Taş/ Tomak/ Matrak/ Karakucak) (Proje 5)

Spor, göstermenin yanı sıra gizleyebilir. Bu nedenle sporun ırk ve cinsiyet farklılıkları gibi sosyal bölünmeleri gizleyebilme gücü ele alınabilir. Ya da sosyal bellek olgusuna katkıda bulunmak için, bazen de hedef grupları harekete geçirmek veya dikkat çekmek için kullanılabilir.

#### 4.2. Erişilebilirlik/ Esneklik

**Proje 6:** Proje alanının Konya'nın bisiklet sporuna olan ilgisi ile bir iletişim kurması amacıyla, projede bisiklet yollarının sürekliliği ve sporcular ve halkın birlikte çalışabileceği mekânsal alanların yer alması amaçlanmıştır. Projede ele alınan bisiklet sporları (Bisiklet futbolu/ Bisiklet polosu/ Tek tekerlekli bisiklet hokeyi/ Artistik tek tekerlekli bisiklet)<sup>11</sup> farklı mekanlara, farklı hızlara ve odaklanma ihtiyacına sahiptir. Biri küçük bir alanda hareketlerin sınırlarını zorlarken, diğeri skor yapmaya dayalı bir takım mücadelesini içermektedir. Sporlar için oluşturulan tüm alanlara bisikletli ve yaya olanların farkı yollar ile erişimi ile esnekliğin sınırları zorlanmıştır (Şekil 7).



Şekil 7: COMMO CYCLE<sup>12</sup>\_ (Bisiklet futbolu/ Bisiklet polosu/ Tek tekerlekli bisiklet hokeyi/ Artistik tek tekerlekli bisiklet) (Proje 6)

**Proje 7:** Paten sporcularına bir eylem ortamı yaratmak için tasarlanan proje, esnek mekanlar sayesinde yapı ile birçok şekilde etkileşime geçme fırsatı bulmaktadırlar. Yapının kendisini,

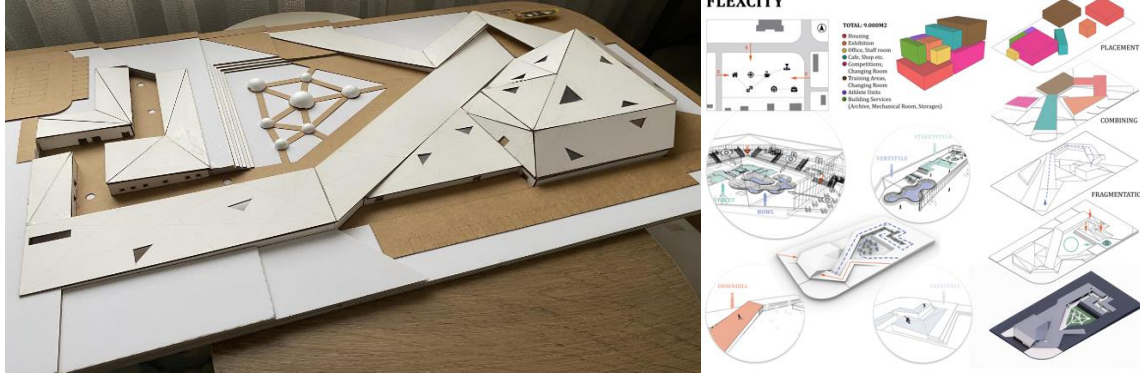
<sup>10</sup> TR: 'Deneyim limanı'

<sup>11</sup> Tek tekerlekli bisiklet hokeyi: Oyuncuların sopalarıyla, diğer takımın kalesine topa vurmaya çalıştıkları, ancak her oyuncunun topu oynamak için bir tek tekerlekli sirk bisikletine monte edilmiş olması gerektiği pist hokeyine benzer bir takım sporudur (Şipka, 2021).

<sup>12</sup> TR: Bisikletin yaygın kullanımını ifade eden bir tamlama



var olan programın ötesinde parkur olarak kullanılmasını amaçlayan konsept, yapıların duvarlarında, çatılarında, merdivenlerinde özgürce sporlarını icra edebilme ortamı sunuyor. Oluşturulan parkur alanları böylelikle, paten sporlarının çeşitli dallarını (Kaykay/ Paten/ Scooter)<sup>13</sup> deneyimlemek için de bir altlık sunmaktadır. Yapıların mekanlarını tanımlamak için kullanılan duvar ve çatı gibi dikey ve yatay yüzeyler bu fonksiyonlarının ötesinde içinde akış olan bu sporlar için erişim yolları, kullanıcı deneyimine bağlı esnek antrenman parkurları oluşturmaktadır (Şekil 8).



Şekil 8: FLEXCITY<sup>14</sup>\_ Kaykay/ Paten/ Scooter (Proje 7)

**Proje 8:** Projenin amacı, Parkour ve Chase Tag<sup>15</sup> sporunun tanınırlığını arttırmak için, yapıları çevreleyen bir örüntü ile kamusal bir merkeze dönüştürmektir. 12x12 m'lik yapısal elemanlar kullanılarak, kalıcı veya geçici yerleşimleri ile modüler bir ilişki kurulmaya çalışılmıştır. Bu sporlar için sabit parkurlar yerine sporcuların sınırları zorlayabildiği ve her seferinden farklı bir zorluğu deneyimleyebildiği parkurlara ihtiyacı vardır. Tasarlanan yapısal örüntüler ve modüller ile üretilebilecek senaryoların sayısı sınırsızdır (Şekil 9).

<sup>13</sup> Kaykay: Genel olarak tekerleklere sahip tahta bir yüzey üzerinde tek ayakla hareket edilerek gerçekleştirilir (Sakatepark, 2021). Paten: Tekerlekli patenlerle yüzeyde ilerleme etkinliğidir. Paten pistleri ve kaykay parkları paten için inşa edilmiştir, ancak aynı zamanda sokaklarda, kaldırımlarda ve bisiklet yollarında da gerçekleştirilmektedir (Augustyn). Scooter: Serbest stil hareketleri ile yapılan ekstrem bir spordur.

<sup>14</sup> TR: 'Esnek kent'

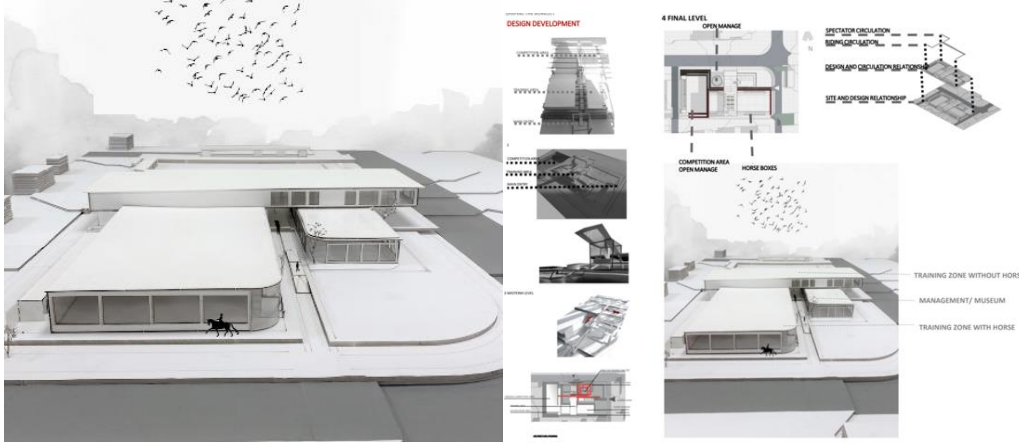
<sup>15</sup> Parkour: Bir noktadan başka bir noktaya insan vücudunun yeteneklerini en verimli şekilde kullanıp, sınırlarını da zorlayarak, hızlı ve etkili biçimde hareket etmesini hedefleyen bir spordur. Chase Tag: Rekabetçi parkur için uluslararası bir şampiyonadır. Maçlar, en fazla altı oyuncudan oluşan iki takım arasında 16 turluk bir seri üzerinden oynanır (Wikipedia, World Chase Tag).



Şekil 9: EMBRACEABLE<sup>16</sup>\_ Chase Tag/ Parkour (Proje 8)

### 4.3. Bağlamsal Kurgu

**Proje 9:** Projeye yön veren en önemli unsurlardan biri binicilik sporunun genelde kent içinde değil, kent çeperi veya dışında yer alan mekanlarda icra edilmesi olmuştur. Binicilik sporunun geleneksel dallarının tanınırlığını arttırmak, proje alanının stratejik konumu ile doğrudan ilişkilidir. Kent merkezinde, insan, hareket ve ses yoğunluğunun yüksek olduğu bir alanda diğer canlılar için tasarım yapmanın zorlukları ve dezavantajlarının farkındalığı ile mekânsal tasarım gerçekleşmiştir. Proje içinde binicilik temelinde yapılan tüm sporlar için mekanlar bağlamsal ilişkiler için planlanmış, arazinin dış çevre ile olan ilişkileri ile tartışılmıştır (Şekil 10).



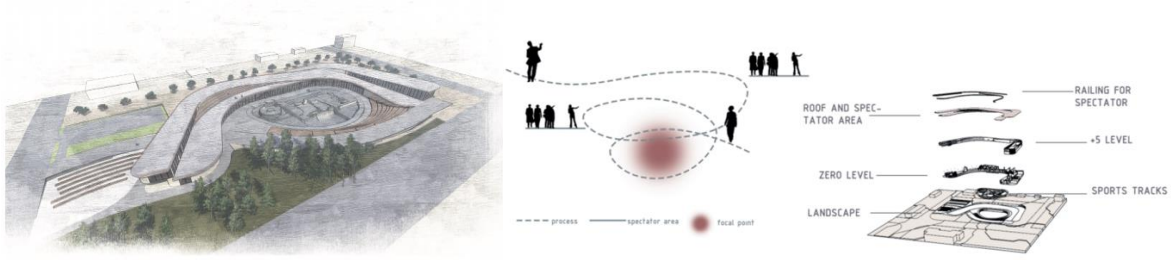
Şekil 10: NEXUS<sup>17</sup>\_ Polo, Atlı okçuluk/ Horse Ball/ Voltijd<sup>18</sup> (Proje 9)

**Proje 10:** Alanın kuvvetli rüzgâr akışı içinde ve topografik açıdan bir düzlükte yer alması tasarım kararlarına yön vermiştir. Mevcut şartlardan faydalanarak, bir zıtlık dahilinde oluşturulan eğim hem spor için alan hem de izleme için bir fırsat yaratmaktadır. Bu mekânsal strateji, alana hakimiyet sağlayarak izleyici için bir odak bölgesi meydana getirmektedir. Yapının spor için oluşturulan büyük bir açık parkuru tanımlaması bu sporların kapalı mekanlar içinde değil, açık mekanlar da yapılması gerçekliği ile doğrudan ilişkilidir (Şekil 11).

<sup>16</sup>TR: 'Benimsenebilen'

<sup>17</sup>TR: 'Bağ kuran'

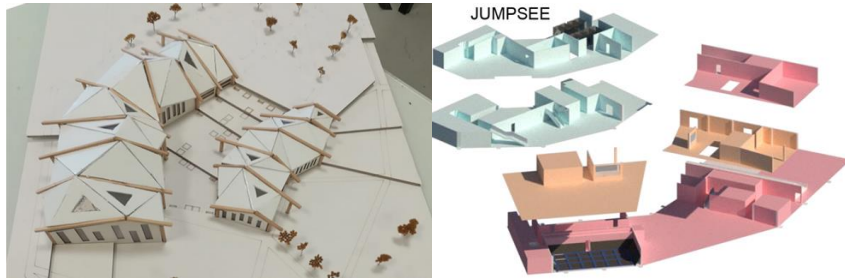
<sup>18</sup> Atlı okçuluk: Yay ile silahlanarak at üzerinde yapılan bir spordur. Horseball: At sırtında oynanan, topun tutulduğu ve 1 m çapındaki bir çemberin içinden atılarak gol atıldığı bir spordur (Wikipedia, Horseball).



Şekil 11: THE CONTINUUM<sup>19</sup>\_Kaykay/ Cyclo-Cross<sup>20</sup> (Proje 10)

Spor kompleksinde yer alan aktiviteler ve kullanıcılar arasında doğrudan veya dolaylı bir etkileşim söz konusudur. Tamamen işlevsel bir mekân, çok yönlü, iyi kullanılan bir kentsel mekâna dönüşebilir. Bu, çekici ve güvenli bir kamusal alan tasarımı ve çevre ile bağlantı oluşturmakla mümkündür.

**Proje 11:** Trambolin sporlarını ele alan proje, proje alanında yükseltelerin az olması ve uzak mesafelere kadar rahat bir görüş açısı sunmasından faydalanmaktadır. Düşey hareket sağlayan sporları tercih ederek, iki yapı arasında oluşturulan vadi yardımıyla ve parsel sınırlarından aşağı oluşturulan eğim ile kamusal çevreyi bu alana yönlendirmek amaçlanmıştır. Yapılardan biri profesyonel olmayanlar, diğeri ise profesyonel sporcular ve seyirciler için tasarlanmış ve Trambolin yalnızca spor için değil, 3. boyutta hareket etmek ve alt ve üst kotlarda mekân oluşturularak yeni bir mekân algısını yaratmak için kullanıldı (Şekil 12).



Şekil 12: JUMPSEE<sup>21</sup>\_ Slamball/ Ultimate Dodgeball/ Aeroball<sup>22</sup> (Proje 11)

#### 4.4. Tektonik Duyarlılık

**Proje 12:** E-spor, gerçek ve sanal dünyaları birleştirme özelliği ile bir akışı temsil eder. Oyuncular ve ziyaretçiler için tasarlanmış iki farklı üniteyi birbirine bağlayan bir arena kütle tasarlanmıştır. Arenaya fazla ışık girmemesi için küçük açıklıklar açarken diğer mekanlarda bulunan işleve göre cephede paneller kullanılmıştır. Bu sayede arena ile diğer yapılar arasında aslında bir kontrast oluştururken

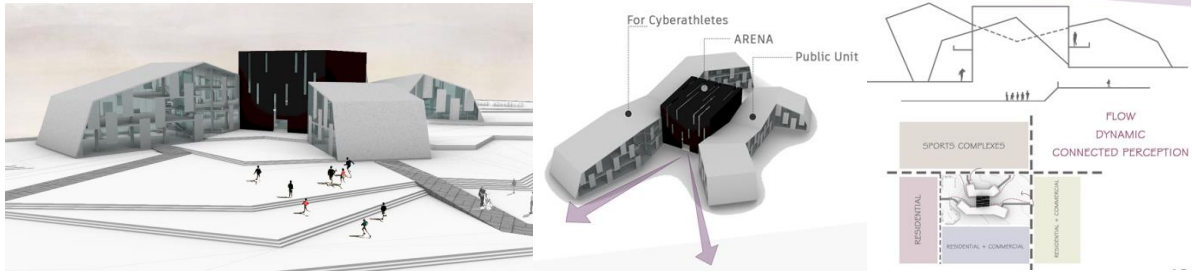
<sup>19</sup> TR: 'Süreklilik'

<sup>20</sup> Cyclo-cross: Bir tür bisiklet yarışdır. Yarışlar genellikle sonbahar ve kış aylarında yapılır ve kaldırım, ormanlık patikalar, çimenler, dik tepeler ve sürücünün hızlı bir şekilde bisikletten inmesini, engeli aşarken bisikleti taşımamasını ve yeniden binmesini gerektiren engellerden oluşan kısa bir parkurun birçok turundan oluşur (Wikipedia, Cyclo-cross).

<sup>21</sup> TR: 'Zıpla ve gör'

<sup>22</sup> Slamball: SlamBall, basketbol, futbol, hokey ve jimnastik unsurlarını birleştiren, her filenin önünde dört trambolin ve saha kenarındaki tahtalarla oynanan hibrit bir spordur. Aeroball: Trambolinde gerçekleştirilen, basketbol ve voleybolun karışımı bir spordur (Wikipedia, Slamball).

insanların daha fazla ilgisini çekebilmek için arena kütlesi kent ölçeğinde alışlagelmedik bir öneri sunmaktadır (Şekil 13).

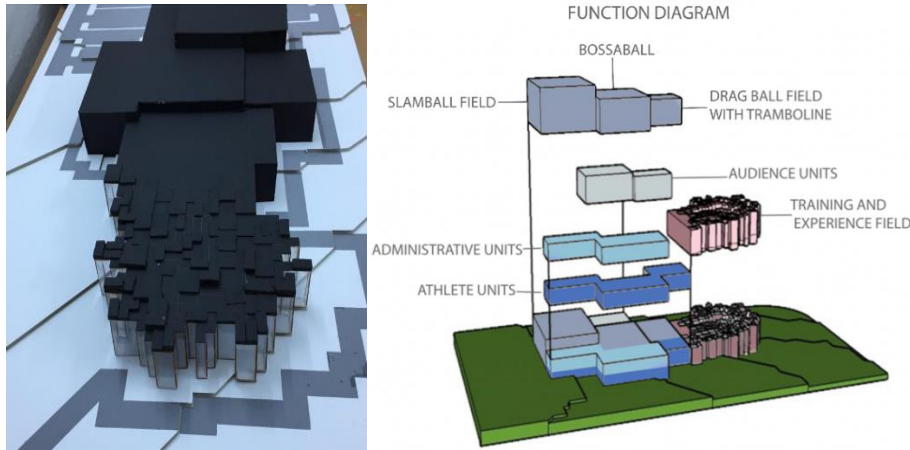


Şekil 13: CYBERTOPIA<sup>23</sup>\_VR-Oyunları/ AR-Oyunları/ Battlebots/Drone Yarışı<sup>24</sup> (Proje 12)

Kentsel alanda bu güçlü görsel bağın kurulabilmesi için sosyal tesislerin diğer etkinlik içeren kentsel alanlara olan uzaklığı önemlidir. Bu, sporun çok işlevli tasarım yoluyla kentsel mekânın ve yaşamın bir uzantısı olarak kullanılmasıyla başarılabilir.

**Proje 13:** Proje, tasarım alanının kentle ilişki kurduğu cephesine, yani insan yoğunluğunun en çok olduğu yere yönelen bir tavır geliştirmiştir. Bunu, kamusal ilgiyi çekmek için, yapının biçimsel kurgusu ve spor için özelleşen mekanların kurduğu ilişki sağlamaktadır. Trambolin odaklı sporların ihtiyaçları doğrultusunda tasarlanan fraktal bölmeler, yapı ile giderek bütünleşen bir form elde etmektedir. Bu bölmelerin şeffaf cephelerden oluşması, içerideki spor eylemlerinin proje alanı çevresinde kolayca algılanabilmesini sağlamaktadır (

Şekil 14).



Şekil 14: TRAMBALL<sup>25</sup>\_Slamball/ Bossaball/ Tramboline ile Dragball<sup>26</sup> (Proje 13)

<sup>23</sup> TR: 'Siber ortam'

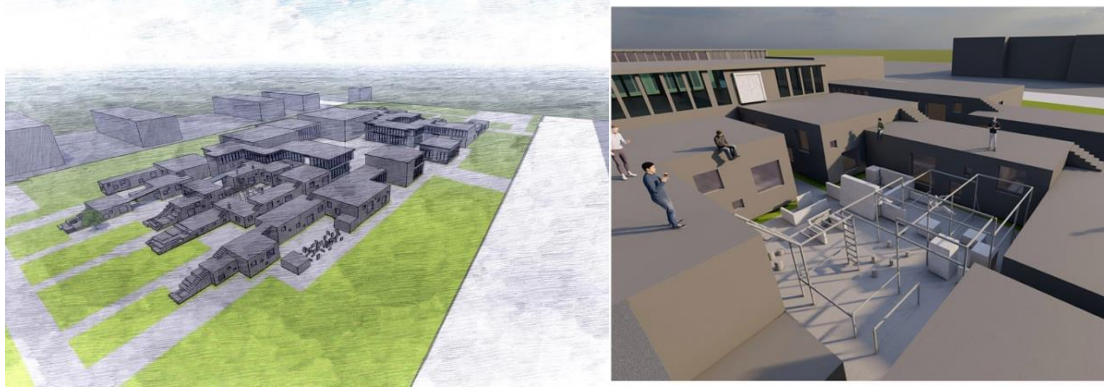
<sup>24</sup>VR oyunları: Sanal gerçeklik (VR) donanımı üzerinde oynanan bir video oyunudur (Wikipedia, Virtual reality game). AR Games: Sanal oyun öğelerinin oyuncunun fiziksel ortamıyla gerçek zamanlı entegrasyonudur. Battlebots: Orijinal Robot Savaşları turnuvalarının bir uzantısıdır.

<sup>25</sup> 'Trambolin' kelimesinden üretilen yeni bir kelime

<sup>26</sup> Bossaball: Voleybol, futbol ve jimnastik unsurlarını müzikle birleştirerek iki takım arasında oynanan bir top oyunudur. Filenin her iki yanında trambolin bulunan şişme kortta oynanır (Wikipedia, Bossaball).

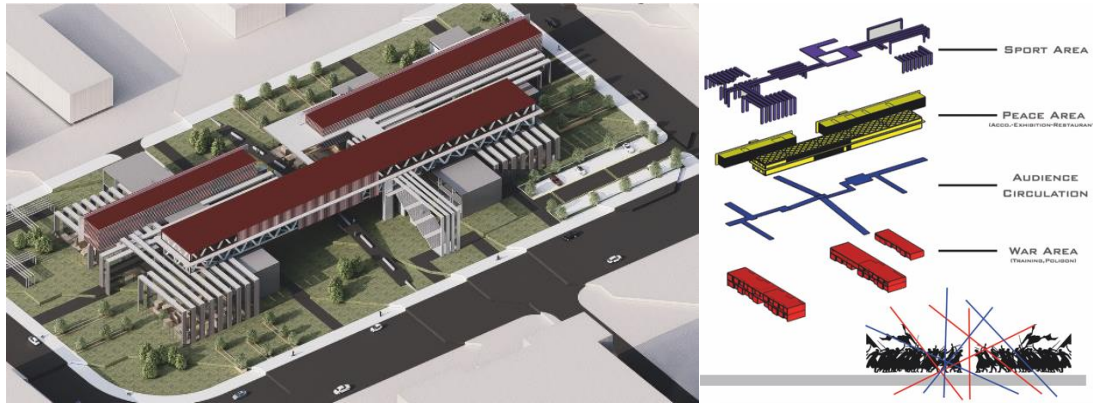


**Proje 14:** Proje, mikro şehir konseptini benimseyerek, proje alanını bütüncül bir şekilde ele almaktadır. Alan, kentin, meydan, sokak gibi birtakım bileşenleri yardımıyla odaklara ayrılmış ve her odak bölgesine ayrı fonksiyonlar yüklenmiştir. Sporun kent içindeki eyleminin doğallığından faydalanarak, her tasarım elemanının parkurun parçalarına dönüşmesi sağlanmıştır. Oluşturulan avlular, sirkülasyon elemanları ve yapısal hacimler ile, görsel açıdan kentin sürekliliğini farklı bir ölçeğe dönüştüren bir öneri sunmaktadır (Şekil 15).



Şekil 15: TUMBLE TOWN<sup>27</sup>\_ Freerun Chase Tag/ Parkur (Proje 14)

**Proje 15:** Savaş ve mücadele temalı sporlar (Airsoft/ Paintball) için tasarlanan proje; savaş olgusunun barış ile birlikte kurduğu diyalektik ilişkiden faydalanmaktadır. Bu zıtlığın oluşturduğu sınırlar ve alanların farklı mekânsal organizasyonlar ve fonksiyonlar ile forma yansımaktadır. Oynanan sporların izlenebilmesi için oluşturulan lineer kütleler ile kentsel ölçekte bir eksen yaratılarak, sporların sınırlarının ve bağımsızlıklarının sorgulanabildiği doğal bir atmosfer meydana gelmektedir (**Error! Reference source not found.**).



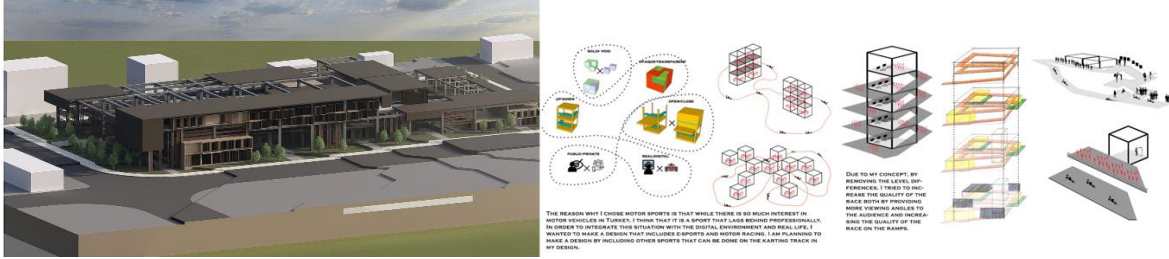
Şekil 15: UNIFYING BORDER<sup>28</sup>\_ Airsoft/ Paintball<sup>29</sup> (Proje 15)

<sup>27</sup> TR: 'Takla şehri'

<sup>28</sup> TR: 'Birleştiren sınırlar'

<sup>29</sup> Airsoft: Katılımcıların rakip oyuncuları airsoft silahları adı verilen düşük güçlü hava silahlarından atılan küresel plastik mermilerle etiketleyerek oyun dışı bıraktığı takım tabanlı bir atış oyunudur (Wikipedia, Airsoft). Paintball: Kişilerin bireysel olarak ya da takımlar halinde rakiplerini yenmek için yarıştıkları bir spordur. Oyuncular paintball tabancaları tarafından fırlatılan içi suda çözünür boya dolu jelatin kapsüller ile rakiplerini vurarak oyunda ilerler (Wikipedia, Paintball).

**Proje 16:** Dijital ortamla gerçek hayatı birbirine entegre etmek amacıyla, e-sporlar ve motor yarışlarını bir araya getiren bir tasarım gerçekleştirildi. Konseptte göre, seviye farklılıklarını minimize ederek, yarışların seyirciler tarafından izlenebilme kalitesini arttırmak için strüktürel kurguya entegre edilen rampalar kullanıldı. Çeşitli kot yüksekliklerine ulaşan rampalar ve sirkülasyon dolaşımı sayesinde, doluluk-boşluk, özel- kamusal alan, açık-kapalı ve şeffaf-opak gibi ikililikler üzerinden spor branşları arası iletişim sağlanmıştır (Şekil 16).



Şekil 16: INTEGRATVENESS<sup>30</sup>\_Karting/ F1 E-Spor/ Supermoto/ Elektrikli Scooter/ RC Car Yarışları<sup>31</sup> (Proje 16)

## 5. SONUÇ

Popülerleşen ve globalleşen spor ve mimarlığı, küresel bir mekân standardizasyonuna dönüşmüştür. Her oyunun nasıl oynanacağını düzenleyen ve belirleyen kurallar ile spor sahalarının standart şekli, oyunların düzenlenmesine olanak sağlamakta, spor mimarisindeki standart alan ilkeleri spor tesislerinin geleneksel yerleşimini jenerik hale getirmektedir. Halbuki, günümüzde spor mekânı, her şeyin doğrudan etkilediği temalar altında, disiplin alanı çok yönlü ve karmaşıktır. Spor yapıları hakkında morfo-tipolojik terimlerle veya gereksinimler ve performans açısından yazmak ve bunları tartışmak kısır ve dar görüşlü bir egzersiz anlamına gelir. Günümüzün spor mekânı, spesifik bir bina tipolojisi atfetmeden, çağdaş kenti yapılandıran dinamiklerin altında edindiği rolün vizyonunu kısıtlamayan tasarımlar yapmayı gerektirir. Yaygın olmayan bir spor dalının mekanlarını bulmak, keşfetmek ve tanımlarını ortaya çıkarmak için o sporu yapanların olduğu kadar mekân tasarımcılarının her ölçekte denemeye ve tecrübeye ihtiyacı vardır. Çalışma kapsamında değerlendirilen stüdyo projeleri, bu deneyimleme ve üretme amacı ile karar verilen bir dönemin ürünleridir. Süreç içindeki mekân tanımlama çabaları hem mimari tasarım eğitiminin önemli bir parçası olmuş hem de mekânsallaşma kurgusu olmayan spor dalları için bir örnekleme olmuştur. Araştırmanın önemli çıktılarında biri de bu örneklerin ve deneyimin aktarılması ve sonraki çalışmalar için bir zemin oluşturmasıdır.

Bu çalışmada, altyapısı ve çerçevesi anlatılan deneysel tasarım stüdyosu ile mimarlık öğrencilerinin araştırarak mekânsal çerçeve kurallarını tasarlama becerileri öncelenmiş ve problemi tanımlayarak keşfetmeleri sağlanmıştır. Çağdaş spor mimarlığı çatısı altında, standart mekân tipolojilerinin ötesinde; üretilen projelerin, bellek, erişilebilirlik, bağlamsal kurgu ve tektonik duyarlılıklar gibi tasarım paradigmaları altında tartışılması ile, alternatif mekân arayışını çeşitlendiren öneriler sunulmaktadır. Bu tür tematik bir okuma, yeni bir kural koyma, hikâye yazma veya mekân tanımlama fırsatlarının çoğullaşmasına katkıda bulunabilir. Dolayısıyla, bu çalışma, sunduğu deneysel stüdyo projeleri ve değerlendirmeleri ile, bu sporlar için gelecekteki mekân tasarımları, farklı boyutlar ve temalarda kümelenerek mevcut ve

<sup>30</sup> 'Bütünlük'

<sup>31</sup> Karting: Go-kart veya vites değiştiren kartlar olarak bilinen açık tekerlekli, dört tekerlekli araçlarla motor sporlarının bir yol yarışı çeşididir. Supermoto: Üç tür pist yüzeyi arasında değişen yarış pistlerinde düzenlenen bir motosiklet yarışı şeklindedir (Wikipedia, Supermoto).

gelecekteki spor tesisleri ve alanları için katkı sunabilir. Sonuç olarak, sporun toplumsal gerçeklikle ilişki kuran bir olgu olduğunun farkındalığıyla sağlanan mekân üretimi, gelecekteki üretimler için teşvik edici bir yaklaşım olabilir. Böylelikle, geleceğin tasarım dünyası, giderek daha az katı ve daha esnek yaklaşımla; kentsel ve bölgesel ölçekte sahip olunan sosyal, ekonomik, çevresel etkileri spor mimarlığına nüfuz ettirmeyi başarabilir.

### KAYNAKÇA

- 9 Taş (Cüz) Oyunu. (2020, Mart). Ağustos 2023 tarihinde Milli Eğitim Bakanlığı: <https://artvin.meb.gov.tr/www/9-tas-cuz-oyunu/icerik/2639#:~:text=Amacı%3A%20Oyun%20tahtasında%203%20taşı,strateji%20becerileri%20geliştirmeye%20yardımcı%20olmak> adresinden alındı
- Adolph, H., & Böck, F. (1985). *Sport als Integrationsmöglichkeit ausländische*. Kessel.
- Augustyn, A. (2023). *Roller-Skating*. Ağustos 2023 tarihinde Britannica: <https://www.britannica.com/sports/roller-skating> adresinden alındı
- Bastea, E. (2004). *Memory and Architecture*. University of New Mexico.
- Beş Taş Oyunu. (2013, Şubat). Ağustos 2023 tarihinde Kültür Portalı: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/artvin/kulturatlası/bes-tas-oyunu> adresinden alındı
- Cashman, R., & Hughes, A. (1999). *Staging the Olympics\_ The Event and Its Impact* (UNSW Press).
- Cosentino, F. (2015, 08 30). Origins and a Tale of two Hockey:.. *Journal of Olympic History*, 39-42.
- Greenwell, T. C., Fink, J. S., & Pastore, D. L. (2002). Assessing the Influence of the Physical Sports Facility on Customer Satisfaction within the Context of the Service Experience. *Sport Management Review*, 5(2), 129–148. [https://doi.org/10.1016/S1441-3523\(02\)70064-8](https://doi.org/10.1016/S1441-3523(02)70064-8)
- Ghriretti, R. (2020). The Social Role of Sport; Historical Evolution of Sport Installations Between Marketing and Communication. In E. Faroldi (Ed.), *Sport Architecture; Design Construction Management of Sport Infrastructure* (pp. 135–152). Lettera Ventidue.
- Giulianotti, R., & Numerato, D. (2018). Global sport and consumer culture: An introduction. *Journal of Consumer Culture*, 18(2), 229–240. <https://doi.org/10.1177/1469540517744691/FORMAT/EPUB>
- Harpastum - A Roman Sport*. (2023, 08 30). Topend Sports: [https://www.topendsports.com/sport/extinct/harpastum.htm#google\\_vignette](https://www.topendsports.com/sport/extinct/harpastum.htm#google_vignette) adresinden alındı
- Horne, J. (2011). Architects, stadia and sport spectacles: Notes on the role of architects in the building of sport stadia and making of world-class cities. *International Review for the Sociology of Sport*, 46(2), 205–227. <https://doi.org/10.1177/1012690210387541>

Hurol, Y. (2022). *Tectonic Affects in Contemporary Architecture*. Cambridge Scholars Publishing.

*Kabaddi Rules*. (2023). Ağustos 2023 tarihinde Rules of Sports: <https://www.rulesofsport.com/sports/kabaddi.html> adresinden alındı

Kreft, L. (2012). *Architecture Through Sport*. SAJ, 176–189.

Kural, R. (1999). *Playing Fields – alternative Spaces for Sports, Culture, and Recreation*. Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture Publisher.

Kural, R. (2010). Changing spaces for sports. *Sport in Society*, 13(2), 300–313. <https://doi.org/10.1080/17430430903523002>

*Mangala Nasıl Oynanır*. (2021). Ağustos 2023 tarihinde Mangala: <https://www.mangala.com.tr/mangala-nasil-oyunanir> adresinden alındı

*Olympic Games*. (2023). <https://olympics.com/en/olympic-games>

Savin-Baden, M. (2000). *Problem-based learning in higher education : untold stories*. Society for Research into Higher Education & Open University Press.

Sheard, R. (2001). *Sports Architecture*. Routledge.

Skatepark. (2021). *Kaykay Nedir?* Ağustos 2023 tarihinde Skatepark: <http://skatepark.com.tr/?p=110> adresinden alındı

Şipka, S. (2021, Kasım). *Unicycle Hockey: ‘‘Tek Tekerlekli Sirk Bisikletiyle Oynanan Eğlenceli Polo Sportu’’*. Ağustos 2023 tarihinde CNN Türk: <https://www.cnnturk.com/yazarlar/guncel/sercan-sipka/unicycle-hockey-tek-tekerlekli-sirk-bisikletiyle-oyunan-eglenceli-polo-sportu> adresinden alındı

Tafahomi, R. (2022). Insight into Research Dilemma in Design Studios and Relationships with the Architecture Curriculum. *Journal of Design Studio*, 4(1), 93–112. <https://doi.org/10.46474/jds.1102633>

*Tepük Sportu*. (2015, 09 25). Tarih Bilimi: <https://www.tarhibilimi.net/tepu-k-sportu/>. adresinden alındı

Tomlinson, A., & Young, C. (2006). Culture, Politics, and Spectacle in the Global Sport Event- An Introduction. In A. Tomlinson & C. Young (Eds.), *National Identity and Global Sports Events*. State University of New York Press.

Treib, M. (2009). *Spatial Recall: MEMORY IN ARCHITECTURE AND LANDSCAPE*.

Turgut, H., & Açımız İşbakan, N. (2019). Yeni Yaşam Biçimleri Üzerine Denemeler: Bir Mimari Tasarım Stüdyosu Deneyimi. *Megaron*, 14(1), 70–82. <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2019.48295>

*Türk Ata Sportu Cenk Sanatı Matrak*. (2023). Ağustos 2023 tarihinde Matrak: <http://www.matrak.gen.tr/turk-ata-sportu-matrak/> adresinden alındı

Vertinsky, P. (2004). Locating a ‘Sense of Place’: Space, Place and Gender in the Gymnasium. In P. Vertinsky & J. Bale (Eds.), *Sites of Sport; Space, Place, Experience* (pp. 8–24). Routledge.

Vertinsky, P., & Bale, J. (2004). *Sites of Sport: Space, Place, Experience*.

Wagner, P. L. (1981). Sport: Culture and Geography. In *Space, Time and Geography* . Gleerup198.

Wang, D., & Groat, L. N. (2013). *Architectural research methods*. Wiley.  
<https://www.perlego.com/book/1001108/architectural-research-methods-pdf>

Wikipedia. (2023). *Airsoft*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Airsoft> adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Artistic cycling*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Artistic\\_cycling](https://en.wikipedia.org/wiki/Artistic_cycling) adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Bossaball*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Bossaball> adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Cycle ball*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Cycle\\_ball](https://en.wikipedia.org/wiki/Cycle_ball) adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Cycle Polo*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Cycle\\_polo](https://en.wikipedia.org/wiki/Cycle_polo) adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Cyclo-cross*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Cyclo-cross> adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Horseball*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Horseball> adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Karakucak güreşi*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
[https://tr.wikipedia.org/wiki/Karakucak\\_güreşi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Karakucak_güreşi) adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Paintball*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
<https://tr.wikipedia.org/wiki/Paintball> adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Quidditch*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Quidditch> adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Sepak takraw*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Sepak\\_takraw](https://en.wikipedia.org/wiki/Sepak_takraw) adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Slamball*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
<https://en.wikipedia.org/wiki/SlamBall> adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Supermoto*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Supermoto> adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Trigon*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Trigon\\_\(game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Trigon_(game)) adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *Virtual reality game*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual\\_reality\\_game](https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_reality_game) adresinden alındı

Wikipedia. (2023). *World Chase Tag*. Ağustos 2023 tarihinde Wikipedia:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/World\\_Chase\\_Tag](https://en.wikipedia.org/wiki/World_Chase_Tag) adresinden alındı

Wood, R. (2014). *Valencian Pilota*. Ağustos 2023 tarihinde Topend Sports:  
<https://www.topendsports.com/sport/list/valencian-pilota.htm> adresinden alındı

- Wood, R. (2015). *Kin-Ball*. Ağustos 2023 tarihinde Topend Sports: <https://www.topendsports.com/sport/list/kin-ball.htm> adresinden alındı
- Wood, R. (2015). *Peteca*. Ağustos 2023 tarihinde Topend Sports: <https://www.topendsports.com/sport/list/peteca.htm> adresinden alındı
- Wood, R. (2016). *Jukskei*. Ağustos 2023 tarihinde Topend Sports: [https://www.topendsports.com/sport/list/jukskei.htm#google\\_vignette](https://www.topendsports.com/sport/list/jukskei.htm#google_vignette) adresinden alındı
- Yurtkuran, S., Kırılı, G., & Taneli, Y. (2013). An Innovative Approach in Architectural Education: Designing a Utopia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 89, 821–829. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.939>