

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.6.819>

JCCT 2022-11-101

국내 대규모 스포츠시설의 계획방향에 대한 연구 - 서비스스케이프에 따른 한미일 야구장을 중심으로 -

A Study on the Planning Direction of the Large Sports Facilities in Korea - Based on the Servicescape Korea · U.S.A · Japan Baseball Stadium-

백송민*, 이경민**, 서명원***

Baek, Song-Min*, Lee, Kyung-Min**, Seo, Myeong-Won***

요약 관람스포츠는 오랜 기간 사랑받아온 대표적인 여가활동으로, 그중 프로야구는 1982년 출범해 급속한 성장과 함께 국민들의 대표 스포츠로 중추적인 역할을 해왔다. 그러나 2018년과 2019년 이후 점차 관람 수요가 감소하고 있다. 따라서 이번 연구는 프로야구 구장에 서비스스케이프 개념을 적용해 국내 야구장 활성화를 위한 개선 방향과 계획 방향을 제시하는 것이 목적이다. 본 연구에서는 선수들의 경기력과 관중 관람물입에 영향을 미치는 서비스스케이프 요소 5가지 (1. 접근성, 2. 스포츠 시설, 3. 좌석, 4. 지원시설, 5. 이벤트)를 도출했으며, 51개의 국내외 야구장을 대상으로 도출된 요인에 초점을 맞춘 사례 연구를 실시했다. 국내 야구장은 주로 경기 관람에 치중해 야구 경기 외 활용도가 낮고 관중들의 수요 변화에 대응하지 못하고 있다. 해외 사례와 마찬가지로 야구장을 경험과 체험 위주의 여가문화공간으로 보고 운영방법과 제도개선, 구체적인 계획방향 등을 달리 정할 필요가 있다.

주요어 : 대규모 스포츠시설, 한국 미국 일본 야구장, 서비스스케이프, 레저 문화

Abstract Professional baseball is one of the spectator sports that has been loved for a long time by the citizens as a recreational activity since its establishment in 1982, and has been playing pivotal role as a national sport. However, there has been decline in the number of audiences since 2019. Hence, this research paper aimed to provide strategic direction for planning and improvement of professional baseball stadiums by applying the concept of servicescape. In this research, five key factors of servicescape that affects players performance and the level of immersion of spectators were derived through literature review, and based on these key factors, case study analysis were carried out for 51 domestic and foreign baseball stadiums while focusing on the factors derived. Domestic baseball stadiums highly concentrate on spectatorship without effectively responding to change in spectators demand and its effective use of space rather than baseball games. As in foreign cases, it is critical to modify mangement process and planning direction, and improve policies while perceiving baseball stadium as recreational and cultural space.

Key words : Large-scale Sports Facilities, Korea-U.S·Japan Baseball Stadiums, Service Scape, Leisure Culture

*정회원, 성균관대학교 건축학과 · 글로벌스마트시티융합전공 박사과정 (제1저자, 교신저자)

**정회원, 성균관대학교 글로벌스마트시티융합전공 석사과정 (참여저자)

***정회원, 성균관대학교 건축학과 · 글로벌스마트시티융합전공 박사과정 (참여저자)

접수일: 2022년 9월 30일, 수정완료일: 2022년 10월 25일

게재확정일: 2022년 11월 1일

Received: September 30, 2022 / Revised: October 25, 2022

Accepted: November 1, 2022

*Corresponding Author: baekssong@naver.com

Dept. of Architecture & GlobalSmartCity, Sungkyunkwan Univ, Korea

(본 논문은 백송민의 2019년도 석사 학위논문을 수정 및 보완하여 작성되었음)

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

우리나라의 소득수준이 높아지고 52시간 근로 시간제 등의 법 개정에 따라 여가 활동에 대한 시민들의 욕구도 높아졌다. 스포츠 관람은 이미 오래전부터 사랑받아온 대표적인 여가 활동으로, 올림픽, 월드컵, 아시안 게임 등 메가 이벤트를 통해 국가 이미지 제고에 기여했을 뿐 아니라 스포츠 관람 문화를 형성함으로써 시민들의 여가생활을 충족시켜 왔다.

프로스포츠의 출범 이후로 스포츠 관람 문화는 본격적으로 시민들의 여가생활로 자리 잡게 되었다. 그중 프로야구는 1982년 한국에서 가장 먼저 프로 리그를 출범한 스포츠로 한국의 대표적인 프로 스포츠로 자리 잡고 있다. COVID-19 이전 프로야구는 2016년과 2017년 두 시즌 연속 800만 관중을 돌파할 정도로 인기 있는 스포츠로 자리매김했다. 하지만 2018년 관중 상승세가 5년 만에 꺾이면서 전년대비 4%가량 줄어들더니 2019년에는 4년 만에 700만 명대로 감소했다.

이러한 관람객 감소는 경기장에서의 다양한 경험을 소비하고자 하는 관람객들의 변화된 니즈에 야구장 시설이 적절히 대응하지 못하고 있다는 점에서 야기된 문제로 보며, 또한 경기장의 물리적 환경 개선에 대한 체계적인 계획 및 실행이 따르지 않기 때문이라 판단된다.

경기장의 물리적 환경은 관람객과 경기를 매개하며 상호작용을 일으키는 매우 중요한 요소로 이른바 ‘서비스스케이프’라는 개념으로 집약되어 있다. 경기장에서 이 서비스 요소를 간과할 경우 관람객 증대 및 매출 향상을 기대하기는 어렵다. 2020년부터 2021년까지 COVID-19으로 인해 KBO 리그가 무관중으로 진행되고 있는 요즘, COVID-19 이후의 야구장을 찾는 사람들을 위한 시설과 서비스를 점검할 기회라고 본다. 이에 본 연구는 서비스스케이프 개념을 프로야구 경기장에 적용하여 국내 야구장 활성화를 위한 개선 방향 및 계획 방향을 제안하는 것을 목적으로 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 범위는 국내 프로야구(KBO) 각 구단이 사용하고 있는 9곳의 경기장이 대상이다. 이에 본 연구는 야구장에 나타나고 있는 문제를 개선할 방안을 도출하고자 다음과 같은 연구 방법을 사용한다.

먼저 서비스스케이프의 개념 및 이론적 배경을 고찰한 후 국내 프로야구 경기장의 현황을 살펴본다. 이후 서비스스케이프 개념을 바탕으로 해외 야구장의 공간 단위별 서비스스케이프 요소를 분석한다. 또한 선행연구 검토를 통하여 국내 야구장의 세부 서비스스케이프 요소를 도출한다. 최종적으로 해외 야구장의 서비스스케이프 요소와 국내 선행연구에서 나타나는 서비스스케이프 요소를 종합하여 도출된 요소를 바탕으로 국내 프로야구(KBO) 경기장 9곳, 미국 메이저리그(MLB) 야구장 30곳, 일본 프로야구(NPB) 경기장 12곳에 적용하여 비교 분석한다. 이후 향후 국내 프로야구 경기장의 개선 방향을 제시하고자 한다.

II. 이론적 고찰

1. 스포츠이벤트와 대규모 스포츠시설

스포츠 이벤트란 스포츠 경기 관람을 중심으로 펼쳐지는 이벤트의 한 유형으로, 사람들은 스포츠 이벤트를 통해 및 사회·문화적 경험을 한다. 이러한 스포츠 이벤트는 지역 홍보 및 지역 경제 활성화에 긍정적 역할을 하며, 주민들로 하여금 지역 공동체로서의 유대감을 갖도록 도와준다[1]. 나아가 스포츠 이벤트 개최에 따른 새로운 시설 구축은 지역 기반 시설을 확충함으로써 지역 환경을 개선하는 효과도 가져와 주민의 자긍심을 유발할 수 있다[2].

경기장은 넓은 범위의 스포츠 시설에 속하는 개념으로, 문화체육관광부[3]에 의하면, 스포츠 시설은 “효과적이며 쾌적하고 안전한 운동과 활동을 전제로 설치 관리되는 일정한 공간적 범위를 가지는 물적 환경”을 의미한다. 그러나 문화체육관광부는 공간 규모에 따라 별도의 스포츠 시설을 구분하고 있지는 않다.

이에 본 연구에서는 대규모 관중을 수용할 수 있는 프로 스포츠 경기장을 대규모 스포츠 시설로 정의하고, 대규모 야구장 시설은 국내 프로야구(KBO)에서 사용하고 있는 창원 NC 파크, 대구 삼성 라이온즈 파크, 고척스카이돔, 광주-기아 챔피언스 필드, 인천 SSG 랜더스 필드, 수원 KT위즈 파크, 사직야구장, 잠실야구장, 한화생명 이글스 파크 총 9곳으로 정의하였다.

야구장을 포함한 대규모 스포츠 시설은 최근 들어 전국에 걸쳐 신축되고 있으며 특히 지방에 건립되는 대규모 스포츠 시설은 복합문화공간으로 자리매김하고

있다[4]. 대규모 스포츠 시설의 방문 목적이 경기 관람을 넘어 가족 나들이, 연인들의 데이트 및 직장인의 회식 등으로 확대되면서 소비자 수요에 부합하려는 경기장의 물리적 변화도 감지되고 있는 상황이다.

2. 국내 프로스포츠와 프로야구 경기장

국내 스포츠 산업 또한 프로 스포츠를 중심으로 해마다 많은 이익을 창출해 내고 있는데, 문화체육관광부에서 발간한 2017 스포츠산업백서[5]에 따르면 2017년 기준 우리나라의 스포츠 산업은 74조 6,960억 원 규모인 것으로 추산되며 해마다 5%대 이상의 성장률을 보이며 지속적으로 성장하고 있다.

우리나라는 1982년 프로야구와 프로 축구를 시작으로 1996년에는 프로농구, 2004년에는 프로배구가 출범하면서 현재 야구, 축구, 농구, 배구 4개의 프로 리그를 중심으로 프로 스포츠 산업이 활성화되어 있다. 그중 프로야구의 관중은 축구, 농구, 배구에 비해 압도적 많으며 가장 대표적인 프로스포츠로 자리매김하고 있다.

국내 프로야구의 인기는 그림1과 같이 꾸준히 높아져 2007년 400만 명, 2008년 500만 명을 차례로 돌파한 데 이어, 2011년에는 600만 명, 2021년에는 700만 명 대로 올라섰다. 2013년과 2014년에는 다시 600만 명대로 주춤했으나 2015년 700만 명대로 복귀한 뒤 2016년부터 2018년까지 3년 연속 800만 관중 시대를 열었다. 그러나 2018년 전년 대비 4%가량 줄어들더니 2019년에는 4년 만에 700만 명대로 감소했다. 관중 하락의 요인으로는 선수들의 경기력이나 특정 사건 등이 원인이 될 수 있지만 시설의 노후화와 라이프 스타일의 변화도 주요 요인을 차지하고 있다.

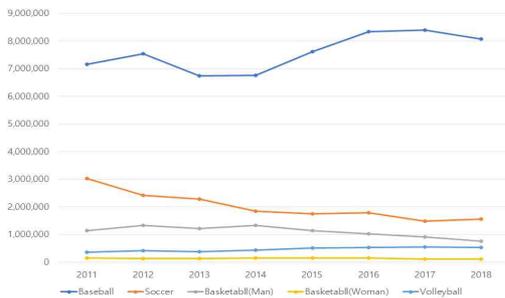


그림 1. 한국 프로스포츠의 관중 변화
 Figure 1. The Change in Spectators for Professional Sports in Korea

표 1. 국내 KBO 야구장 현황
 Table 1. Current Situation of KBO Stadium

	명칭	홈 구단	소재지	개장
1	창원 NC 파크	NC 다이노스	창원	2019
2	대구 삼성 라이온즈 파크	삼성 라이온즈	대구	2016
3	고척 스카이돔	키움 히어로즈	서울	2015
4	광주-기아 챔피언스 필드	KIA 타이거즈	광주	2014
5	인천 SK 행복드림구장	SK 와이번스	인천	2002
6	수원 KT위즈파크	KT 위즈	수원	1989
7	사직야구장	롯데 자이언츠	부산	1985
8	잠실야구장	LG트윈스/ 두산베어스	서울	1982
9	한화생명 이글스 파크	한화이글스	대전	1964

표 1을 살펴보면 국내 프로야구 경기장 9곳 중 4곳이 1980년대 이후에 개장한 건물로 이미 노후화가 많이 진행된 상황이며, 서비스 시설 부족, 주차공간의 부족, 안전 등의 문제점이 나타나고 있다. 2000년대 이후에 지어진 건물들도 비슷한 문제들이 지적되고 있는데, 2019년 가장 최근 개막한 창원 NC 파크의 경우에도 편의시설이 부족하다는 불편함이 드러났으며, 2016년 개장한 대구 삼성 라이온즈 파크에서도 주차공간 부족 문제가 공론화되고 있다. 2015년 고척스카이돔은 개장 당시 사람이 지나다닐 수 없을 정도로 너무 좁은 좌석 간격으로 문제가 되어 결국, 일부 좌석은 철거가 된 상태이다. 2014년 개장한 광주-기아 챔피언스 필드 또한 시설 상의 문제로 인해 개장 이후에도 개보수가 이루어지고 있는 상황이다.

국내 대부분의 야구장들은 노후화된 경기장 시설, 안전과 편의상의 문제를 해마다 지적받았고, 시즌 관중 800만 명이라는 수요에 대응하지 못해왔던 점이 많았다. 이는 국내 야구장뿐만 아니라 세계적으로 야구장에 대한 계획 방향이나 개선방향에 대한 표준화된 가이드라인이 없다는 데에서 기인한 문제이다.

미국의 경우에는 이러한 문제점을 인지하고 야구장 위치에 따른 필드 방향, 선수들의 경기력에 따른 야구장 형태, 관람객의 편의성 및 접근성, 교통, 주차, 안전, 다목적 활용성, 유지 보수, 조명, 상대 팀에 대한 이점, 팀의 강점 등 각 구단별로 큰 범위부터 세부적인 범위

까지 전반적인 가이드라인을 수립하여 야구장의 유지 보수 및 개선을 하고 있다[6].

III. 프로야구 경기장의 서비스스케이프

1. 서비스스케이프의 개념 및 구성요소

서비스스케이프(Servicescape)는 경험이 만들어지는 물리적 환경을 의미하는 것으로[7], 소비자 인식과 행동에 영향을 미치는 주요 변수이자 서비스의 가치를 소비하게끔 만드는 가장 강력한 동인 중 하나로 연구되어 왔다[8]. Bitner[7]에 따르면, 어떤 환경적 자극이 주어지면 인간은 내적 변화를 통해 특정 행동을 표출하게 된다. 때문에 환경심리학적 관점에서 보면 기업은 서비스스케이프 요소를 통해 소비자의 특정 행동을 증대 또는 제한시키기 위한 물리적 영역을 조작할 수 있다. 즉, 특정 공간을 이용하는 소비자는 인지(perception) 과정을 거쳐 서비스스케이프에 대한 내적 만족을 느끼며, 이는 곧 접근/회피, 머무름과 같은 행동에 영향을 주게 된다[9]. Bitner가 정립한 구체적인 서비스스케이프의 요소는 표2와 같다.

표 2. 서비스스케이프 요소
 Table 2. Physical Environmental Factors Binter(1992)

서비스스케이프(Servicescapes)	
시설의 외관	인테리어 디자인
외관 디자인	설비
방향/ 안내표시	장비
주차	레이아웃
조경	공기품질
주변환경	기온
시설 인테리어	

소비자는 서비스를 이용할 때 특정한 목적을 가지고 이용하기 때문에 서비스를 이용하는 동안 관여도가 높아져 주변 환경 또한 중요해지는데, 서비스스케이프는 서비스 운영을 가능하게 하는 것 외에 소비자의 경험을 창출하고 경험을 가능하게 하는 단서를 제공한다. 또한 서비스스케이프는 서비스의 가치창출에도 영향을 미칠 뿐만 아니라 향후 고객의 구매 및 소비 행동에도 영향을 미친다[8].

Wakefield, K. L. & Blodgett, J. G.[9]는 레저 시설에서의 서비스스케이프를 분석하면서 관람객이 최대한

오랫동안 해당 공간에 머무는 것이 기업의 이익 창출에 직결됨을 간파하였다. 따라서 물리적 환경에서 인지된 서비스스케이프 품질이 소비자의 만족과 지속적인 머무름을 결정하는 데 중요한 역할을 한다고 주장하였다. 특히 스포츠 경기장의 경우 경기장의 외관 및 편의 디자인, 부대시설, 공간 배치 등 물리적 요소가 소비자의 스포츠 시설 소비를 선택하게 하는 중요한 요소로 부각되고 있다[10].

2. 야구장의 공간단위에 따른 서비스스케이프

미국 메이저리그는 경기장 공간을 그림2와 같이 총 4개의 세부 영역으로 나눈 후 각 영역에 요구되는 서비스스케이프 요소를 설정하고 있다. 4개의 세부 영역을 살펴보면, 1구역(Outside area)은 외부, 2구역(Circulation area)은 내·외부 연결 공간, 3구역(Viewing area)은 관람 구역, 4구역(Activity area)은 경기장으로 구분된다.

1구역은 야구장의 외부로 관람객이 가장 먼저 접하는 부분이다. 관람객의 접근성을 비롯해 쉽게 인지될 수 있는 경기장 외관 디자인 이미지, 티켓 구입의 편의성, 출입구 디자인 및 편의성 등의 서비스스케이프 요소가 중요하다. 2구역은 경기장 외부에서 내부로의 진입 공간으로 경기장 외부와 내부가 연결되는 장소이다. 중앙 홀, 내부 통로, 콘코스 등은 많은 관람객이 이동하는 장소이므로 디자인뿐만 아니라 매점, 화장실의 접근성과 청결성, 이동의 편리함 등이 중요 서비스스케이프의 요소이다.

3구역은 관람 공간으로, 관중석의 형태 및 디자인, 좌석의 공간, 가족, 연인 등을 고려한 좌석 테마 등이 주요 서비스스케이프 요소이다. 또한 좌석에서 경기장이 잘 보이도록 설계하는 것, 전광판의 가시성과 관중석 응원문화도 3구역의 서비스스케이프 요소로 포함된다.

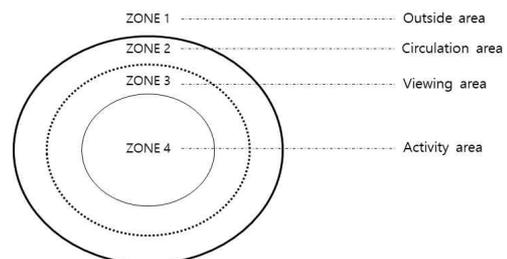


그림 2. 서비스스케이프 영역
 Figure 2. Servicescape Areas

4구역은 경기장이다. 경기장에는 경기장 시설뿐 아니라 선수들의 경기력, 그리고 이에 영향을 주는 경기장 형태, 펜스의 높낮이 등이 서비스스케이프 요소로 작용한다. 또한 경기장은 경기 이외의 이벤트를 여는 공간인 만큼 다양한 이벤트 개최의 용이성 또한 이 구역의 서비스스케이프 요소로 포함된다[11].

3. 프로야구 경기장 서비스스케이프 선행연구

본 연구의 주제인 서비스스케이프 관련 논문 및 연구 수는 843개가 있었으나, 그중 야구장 서비스스케이프 관련 논문 및 연구는 15개에 불과한 것으로 조사되었다. 야구장 서비스스케이프 관련 연구들은 2000년대에 접어들면서 처음 나타났으며, 2000년대 중·후반에 이르러 본격적으로 연구 수가 증가하기 시작했다.

이는 국내 프로야구장이 시설 노후화와 편의상의 문제가 이 시기에 본격적으로 제기되었다는 것을 보여준다. 또한 이 시기를 전후로 프로야구 관람 문화 패러다임이 경기 관람 중심에서 관람객의 편의 및 체험 중심으로 변화했음을 알 수 있다. 프로야구 경기장의 서비스스케이프를 다룬 선행연구에서 수집된 서비스스케이프는 표 3과 같으며, 하위 요소는 총 9개로 각 요소에 대한 설명은 다음과 같다.

첫째, 경기력은 선수들이 기량과 기술을 발휘하는 능력을 일컫는다. 관람객에게는 가장 우선적으로 제공되는 서비스이며, 팀 및 개인의 경기력이 우수할수록 관람객은 경기장 방문에 만족을 느낄 수 있다. 둘째, 좌석은 경기관람시 착석하게 되는 좌석 공간의 쾌적성 및 경기 관람 시야에 해당하는 서비스스케이프이다[12]. 국내에서는 최근 응원문화를 즐길 수 있는 좌석 위치, 다양한 경험을 할 수 있는 테라스석, 바비큐석, 잔디밭석, 익사이팅 존 등의 이벤트성 서비스스케이프 요소가 강조되고 있다.

셋째, 시설은 경기장 내부 구역에 포함되는 각종 시설을 일컫는 것으로 화장실, 전광판, 콘코스(이동통로), 점포 등이 해당된다. 넷째, 응원문화는 응원을 경험하는 과정에서 제공받게 되는 서비스스케이프를 일컫는다. 원활하고 즐거운 경험을 위해서 관람 위치, 응원단, 응원가 및 응원구호 등이 중요한 요소로 포함되며, 최근에는 야구장에서 식사를 하는 식문화 또는 응원문화적 요소로 간주되고 있다[13].

다섯째, 편리성은 경기장 시설 이용의 수월함을 포함

표 3. 서비스스케이프의 하위 요소 구성 연구
 Table 3. Composition of sub-factors for Servicescape

서비스스케이프 요소	국내 선행연구
경기장	고경진, 박상현, 마윤성(2018), 연제우(2012), 홍성철(2009)
좌석	정권혁, 전익기, Lu Yu Rong(2018), 고경진, 박상현, 마윤성(2018), 조원득(2015), 안명식(2015); 허진, 김용만, 김세윤, 이정슬(2011), 장덕선(2011), 연제우(2012)
경기장 시설	정권혁, 전익기, Lu Yu Rong(2018), 고경진, 박상현, 마윤성(2018), 이재호, 전태준(2017), 조원득(2015); 안명식(2015); 허진, 김용만, 김세윤, 이정슬(2011), 연제우(2012), 이현재(2013), 홍성철(2009)
응원문화	고경진, 박상현, 마윤성(2018), 연제우(2012), 이현재(2013)
편리성	고경진, 박상현, 마윤성(2018); 이재호, 전태준(2017); 허진, 김용만, 김세윤, 이정슬(2011)
접근성	정권혁, 전익기, Lu Yu Rong(2018); 조원득(2015); 안명식(2015), 조영연(2001), 장덕선(2011), 강세구(2014), 연제우(2012)
이벤트	정대용(2012), 연제우(2012), 김용일(2006), 김명훈(2011)
심미성	정권혁, 전익기, Lu Yu Rong(2018); 조원득(2015); 안명식(2015); 허진, 김용만, 김세윤, 이정슬(2011)
부대시설	정대용(2012), 장덕선(2011), 연제우(2012)

한다[14]. 여섯째, 접근성은 경기장까지의 접근성과 경기장 내 시설 이용을 위한 접근성을 포함하는 요소이다. 경기장까지의 접근성에는 경기장 위치가 주요 변수로 작용하며, 이에 따라 교통의 편리성과 이동 시 거리 및 소요시간 등의 조건이 달라질 수 있다[15]. 경기장 내 시설 이용을 위한 접근성은 화장실 및 수유실, 매장 및 기념품샵 등 이용을 위한 동선이 어렵지 않은지가 주요 변수로 작용한다[16].

일곱째, 이벤트는 경기장에서 이루어지는 경기 이외의 다양한 행사를 의미한다. 넓은 공간과 관객석 규모가 확보되기 때문에 콘서트나 지역축제와 같은 경기 외 행사 개최 공간으로서 활용될 수 있다. 다양한 스포츠 체험 존, 유소년 프로그램과 같은 체험형 이벤트의 실시 여부 또한 이벤트 서비스스케이프에 해당된다. 여덟째, 심미성은 야구장의 외관 및 내부 디자인의 시각적 아름다움을 의미한다. 디자인을 구성하는 요소는 크게 외관, 실내 구역, 색채, 조경으로 구분된다. 경기장의 심미성 역시 시설에 대한 관람객의 태도에 영향을 주는 중요한 요소이다[16].

마지막으로 부대시설은 야구장 내 기념품샵, 유아 놀이방, 수유실, 응급실, 휴게실 등을 포함한다. 적절한 부대시설의 배치는 다양한 소비자의 니즈를 수용한다는 점에서 주요 서비스스케이프로 기능한다[17].

IV. 실험 및 결과

1. 분석의 개요

표 4. 서비스스케이프의 하위 요소 구성 연구
 Table 4. Composition of sub-factors for Servicescape

	구단명	구단
M L B	1 Fenway Park	Boston Red Sox
	2 Oakland - Alameda County Coliseum	Oakland Athletics
	3 Dodger Stadium	Los Angeles Dodgers
	4 Citi Field	New York Mets
	5 Petco Park	San Diego Padres
	6 loanDepot Park	Miami Marlins
	7 Wrigley Field	Chicago Cubs
	8 Rogers Centre	Toronto Blue Jays
	9 Angel Stadium of Anaheim	Los Angeles Angels
	10 Kauffman Stadium	Kansas City Royals
	11 Guaranteed Rate Field	Chicago White Sox
	12 Oriole Park at Camden Yards	Baltimore Orioles
	13 Globe Life Park in Arlington	Texas Rangers
	14 Coors Field	Colorado Rockies
	15 Comerica Park	Detroit Tigers
	16 Oracle Park	San Francisco Giants
	17 PNC Park	Pittsburgh Pirates
	18 Citizens Bank Park	Philadelphia Phillies
	19 Busch Stadium	St. Louis Cardinals
	20 Progressive Field	Cleveland Indians
	21 Chase Field	Arizona Diamondbacks
	22 T-Mobile Park	Seattle Mariners
	23 Minute Maid Park	Houston Astros
	24 loanDepot Park	Milwaukee Brewers
	25 Great American Ball Park	Cincinnati Reds
	26 Nationals Park	Washington Nationals
	27 Target Field	Minnesota Twins
	28 Truist Park	Atlanta Braves
	29 Tropicana Field	Tampa Bay Rays
	30 Yankee Stadium	New York Yankees
N P B	1 한신 고시엔 구장 (Hanshin koshien stadium)	한신 타이거즈
	2 도쿄 돔 (Tokyo dome)	요미우리 자이언츠
	3 삿포로 돔 (Sapporo dome)	홋카이도 니혼햄 파이터스
	4 나고야 돔 (Nagoya dome)	주니치 드래곤즈
	5 오사카 돔 (Osaka Dome)	오릭스 버펄로스
	6 후쿠오카 돔 (Fukuoka dome)	소프트뱅크 호크스
	7 메이지 진구 야구장 (Meiji Jingu Stadium)	야쿠르트 스왈로스

K B O	8	세이부 돔 (Seibu Dome)	세이부 라이온스
	9	마쯔다Zoom 줌스튜디오 (MAZDA Zoom-Zoom stadium)	히로시마 도요 카프
	10	요코하마 스타디움 (Yokohama stadium)	DeNA 베이스타스
	11	지바 마린 스타디움 (Chiba Marine Stadium)	지바 롯데 마린스
	12	미야기 스타디움 (Miyagi Baseball Stadium)	도호쿠 리쿠텐 골든이글스
	1	대구 삼성 라이온즈파크	삼성 라이온즈
	2	광주-기아 챔피언스 필드	KIA 타이거즈
	3	인천 SK 행복드림 구장	SK 와이번스
	4	수원 KT 위즈 파크	KT 위즈
	5	창원 NC 파크	NC 다이노스
	6	고척스카이돔	키움 히어로즈
	7	부산 사직야구장	롯데 자이언츠
8	서울 잠실야구장	LG트윈스, 두산베어스	
9	대전 한밭 종합운동장 야구장	대전 한밭종합운동장 야구장	

표 5. 사례분석의 틀
 Table 5. The Framework of Case Study Analysis

분류기준	해외	국내	하위요소
경기시설	경기력, 심미성, 이동성	경기력, 시설, 심미성	야구장 형태, 경기장 형태, 펜스의 높이, 콘코스 유형
좌석	체험공간, 가시성, 문화성	좌석, 응원문화	좌석의 수, 좌석의 유형
지원시설	편리성, 부대시설, 체험공간, 문화성	편리성, 부대시설	문화적요소, 컨퍼런스 룸, 어린이방, 휴게실 등
이벤트	이벤트, 문화성	이벤트, 응원문화	야구장 자체 이벤트, 지역 이벤트, 국가 이벤트, 타스포츠 이벤트
접근성	접근성, 이동성	접근성	교통, 야구장 위치, 주요수단

조사대상으로는 표4와 같이 국내 프로야구(KBO)의 9개 경기장과 미국 메이저리그(MLB) 경기장 30곳, 일본 프로야구(NPB) 경기장 12곳을 대상으로 선정하였으며, 경기장은 표4와 같다.

국내와 해외에서 제시하고 있는 서비스스케이프 요소들을 모아 유사한 성격을 가진 요소끼리 묶어서 분석의 틀을 제시하였으며, 사례 분석의 틀은 표5와 같다.

제시한 요소를 바탕으로 국내 프로야구(KBO) 경기장 9곳과 미국 메이저리그(MLB) 야구장 30곳, 일본 프로야구(NPB) 경기장 12곳의 사례에 적용하여 조사한 후 비교 분석하였다.

2. MLB, NPB, KBO 야구장 비교 분석

1) 접근성

각국의 프로야구 경기장의 접근성을 보면, 그림3과 같이 미국(MLB)의 경우 도심지에 위치한 경기장이 13곳, 외곽에 위치한 경기장인 17곳으로 도심 외곽에 위치한 경기장 비율이 더 높은 것으로 나타났다. 일본(NPB)은 절반이 도심지, 절반은 도심 외곽에 위치하고 있다. 한국(KBO)은 9곳 중 7곳이 도심지에 위치하여 도심지 경기장 비율이 세 개 국가 중 가장 높은 것을 알 수 있다. 도심지 경기장은 대중교통 이용을 통한 경기장의 접근을 용이하게 해주기 때문에, 한국이 미국과 일본보다 접근성 측면에서 우수하다고 볼 수 있다.

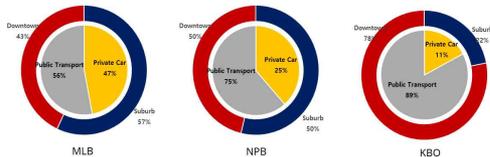


그림 3. MLB, NPB, KBO 경기장 접근성
 Figure 3. MLB, NPB, KBO Accessibility to The Stadium

1) 경기시설

경기시설은 선수들의 경기력에 영향을 주는 핵심 요소이자 관객과의 야구장에 대한 심미적, 기능적 평가가 이루어지는 서비스스케이프 요소이다. 본 연구에서 구분한 경기시설의 하위 요소는 경기장의 형태, 펜스의 높이 및 콘코스 유형이다. 먼저 경기장 형태의 경우, 미국(MLB)의 경기장 배치 형태는 부채+사각형, 사각형, 부채형, 다각형, 원형으로 다양하게 나타났다. 지붕은 개방형이 가장 많았고 개폐식 돐이 5곳, 일반 돐이 1곳으로 나타났다.

일본(NPB)도 경기장 배치 형태는 부채+사각형, 사각형, 부채형, 다각형, 원형으로 다양하게 나타났다. 지붕의 형태는 개방형과 개폐식 돐이 같은 비율로 나타났다. 한국(KBO)의 경기장 배치 형태는 부채형, 다각형, 원형이 있으며, 지붕의 형태는 돐 구장을 제외한 모든 구장이 개방형으로 미국과 일본에 비해 야구장 형태의 다양성이 떨어지는 것을 알 수 있다. 경기장 배치형태에 대한 결과는 그림4와 같다.

그라운드 및 펜스의 형태에서도 그림5와 같이 미국(MLB)과 일본(NPB)은 다양한 형태와 크기를 띠고 있는 반면, 한국(KBO)의 경기장과 펜스의 크기와 형태는

획일한 양상을 보이고 있다.

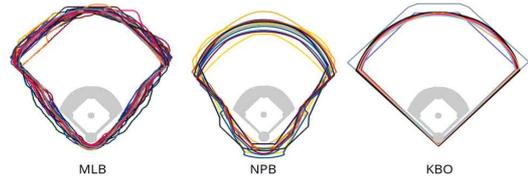


그림 4. MLB, NPB, KBO 야구장 형태
 Figure 4. MLB, NPB, KBO Ground Shape

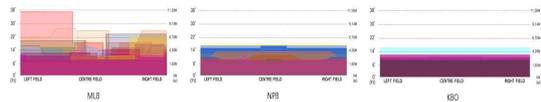


그림 5. MLB, NPB, KBO 펜스 높이
 Figure 5. MLB, NPB, KBO The Height of The Fans

이는 미국과 일본이 해당 야구장을 사용하는 팀의 색깔이나 경기력에 맞춰 그라운드와 펜스의 크기와 형태가 반영 되었지만[6], 한국은 팀 경기력에 맞는 경기장 및 펜스 디자인 가이드라인이 없으며, 이에 따라 최근 메이저리그를 사례로 만든 대구 삼성 라이온즈 파크, 창원 NC 파크를 제외하고는 모두 같은 규격의 경기장과 펜스의 모습을 보이고 있다.

경기장의 콘코스는 야구장 내부의 모든 시설을 연결하기 때문에 단순히 이동통로의 역할뿐 아니라, 이용 편의성을 높이기 위한 주변과의 물리적, 시각적인 연계가 고려되어야 한다.

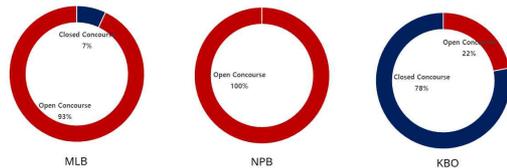


그림 6. MLB, NPB, KBO 콘코스 유형
 Figure 6. MLB, NPB, KBO Concourse Type

미국의(MLB) 경기장 콘코스는 2곳을 제외한 28곳이, 일본(NPB)은 12곳 모두 개방형 콘코스로, 경기가 없는 날에도 주변 시민들이 필요시 산책로로 사용하는 등 다양한 방법으로 활용되고 있다. 반면, 그림6에 나와있는 데로 한국(KBO)의 경우에는 미국 메이저리그 야구장을 사례로 설계된 창원 NC 파크를 제외하고는 모두 폐쇄형으로 만들어져 경기가 열리는 날에만 이동통로로

사용되어 미국과 일본에 비해 활용성이 떨어지는 것을 알 수 있다.

3) 좌석

관람객의 경기 관람 시야 확보와 문화성 등에 중요한 영향을 주는 프로야구 경기장 좌석은 좌석의 수와 유형으로 구분하여 조사를 진행하였다. 분석 결과, 좌석 수는 평균 미국(MLB) 약 4만 4천개, 일본(NPB) 약 3만 9천개, 한국(KBO) 약 2만 1천로 미국의 좌석수가 한국의 2배 이상 많은 걸 볼 수 있다.

좌석 유형의 경우, 그림7과 같이 미국은 30곳 중 절반이 넘는 16곳에서 저각도 좌석을 갖고 있으며, 일본과 한국은 거의 모든 야구장에서 고각도의 좌석이 설치되어 있다. 이는 미국의 야구장 규모가 다른 두 국가에 비해 크기 때문에 저각도의 좌석을 배치하여 개방적인 느낌을 제공하고, 더 넓은 시야를 확보할 수 있도록 유도한 것을 알 수 있다. 반면, 일본과 한국은 경기장 규모가 미국에 비해 협소하기 때문에 좁은 공간에 더 많은 관중석을 채우기 위해 고각도의 좌석을 선택한 것으로 보인다.

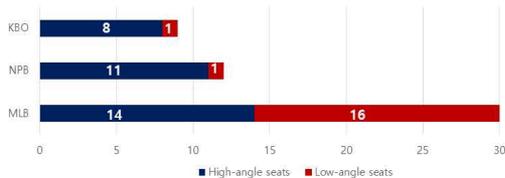


그림 7. MLB, NPB, KBO 좌석 유형
 Figure 7. MLB, NPB, KBO Shape of The Seat

좌석 유형의 종류는 미국과 일본의 경우 평균 7개 종류의 좌석이 있는 반면, 한국의 좌석 종류는 평균 9개로 나타나, 한국이 다른 두 국가에 비해 좌석의 종류가 다양화를 통해 관람객 수요를 충족시키고자 하는 것을 알 수 있다.

4) 지원시설

지원시설은 관람객의 편리성을 도모하고 문화적 요소를 반영한 부대시설의 구비를 통해 관람객의 체험 만족도를 높이는 기능을 한다. 본 연구에서 구분된 프로야구 경기장 지원시설의 하위 요소는 박물관/명예의 전당, 컨퍼런스 룸, 공원 또는 광장, 클럽/바, 등이다.

미국(MLB)은 대부분의 구장에서 박물관/명예의 전당, 컨퍼런스 룸, 공원 또는 광장, 클럽/바 등의 지원시설을 마련하고 있었으며, 수영장, 파티룸, 놀이터 등의 시설 또한 조사되었다. 일본(NPB)은 미국처럼 명예의 전당, 클럽/바가 대부분 구장에 마련되어 있었으며, 컨퍼런스 룸도 5곳에 구비되어 있었다. 한국(KBO)은 명예의 전당, 클럽/바는 전체 구장의 1/3 비율로 형성된 반면, 놀이방과 수영실은 거의 모든 경기장에서 마련되어 있었다. 이로써 경기장에 형성된 지원시설의 경우 다른 두 국가와 한국의 특성 차이가 뚜렷한 것을 확인하였다.

한국은 야구 경기 관람에 도움이 되는 편의시설을 중심으로 지원 시설을 마련하고 있는 반면, 일본과 미국은 경기뿐 아니라 다양한 경험 및 체험을 할 수 있는 명예의 전당, 공원 또는 광장, 클럽/바 등에 지원시설을 투자하는 것을 알 수 있다. 또한, 미국과 일본은 한국 경기장에는 없는 컨퍼런스 룸처럼 업무와 관련하여 필요한 공간을 형성하였는데, 이는 관람객의 경기장 접근 및 이용 목적을 확장시키려는 의도로 파악할 수 있다.

한편, 미국과 일본은 프로야구의 역사가 길기 때문에 박물관/명예의 전당 등에 대한 수요가 존재하는 반면, 프로야구의 역사가 짧아 기록적인 역사에 대한 수요가 적을 수 있다. 그럼에도 한국 또한 프로 야구단에 대한 자긍심 등을 고취시키기 위해 박물관/명예의 전당과 같은 지원시설을 마련하는 것을 고려하는 것도 의미 있다고 판단된다.

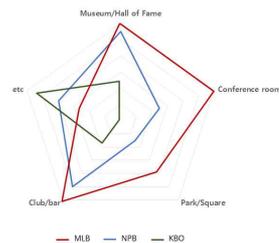


그림 8. MLB, NPB, KBO 지원시설
 Figure 8. MLB, NPB, KBO Facilities

5) 이벤트

경기장을 활용한 이벤트는 공간 및 관객석 규모가 확보되기 때문에 경기가 없는 날을 이용할 수 있는 콘서트나 지역 축제 등 공간 활용에 대한 수요가 존재한다.

또한, 경기장 내에 타 스포츠를 경험할 수 있는 공간을 마련하여 관람객의 스포츠에 대한 다양한 수요를 포함하고자 하는 시도 또한 발견된다.

미국(MLB)의 경우 축제/박람회, 콘서트, 웨딩, 야구장 투어 등이 거의 모든 경기장에서 진행되었다. 또한, 거의 모든 경기장에서 경기가 없는 날이나 시즌이 끝난 기간을 활용하여 아이스하키, 축구, 레이스와 같은 타 스포츠 이벤트를 진행하고 있다. 이외에도 지역사회 발전을 위한 캠페인과 봉사활동 등이 활발하게 이루어지고 있다.

일본(NPB)의 경우 콘서트, 축제 및 박람회가 거의 모든 경기장에서 진행되었으며 타 스포츠 이벤트가 가능한 경기장도 절반 이상으로 나타났다.

한국(KBO)의 경우, 축제/박람회를 진행하는 경기장 비율이 절반 이상으로 나타났으나 야구장의 유지관리에 대한 어려움과 대관료가 비싸다는 이유로 행사 개최가 자주 일어나지는 않는 것으로 파악되었다[18]. 웨딩과 야구장 투어를 진행하는 경기장은 대략 1/3비율로 나타났으며, 타 스포츠 이벤트가 가능한 경기장은 없는 것으로 파악되어 다른 두 국가와 비교하여 그림9와 같이 국내의 경우 경기장 이벤트 활용도가 다소 떨어지는 것을 알 수 있다.

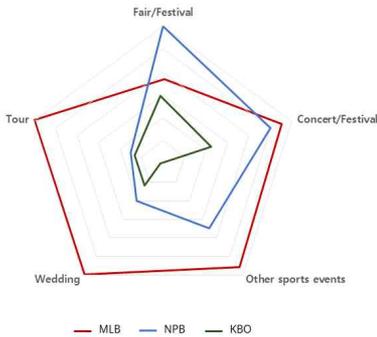


그림 9. MLB, NPB, KBO 이벤트
 Figure 9. MLB, NPB, KBO Event

V. 결론

한국의 프로야구는 짧은 기간에 비약적인 성장을 이루어왔다. 연간 관중수는 2007년 400만 명에서 2018년에는 800만 명으로 빠르게 증가하였으며, 국내 프로야구는 단순히 경기 관람을 넘어 시민들의 여가활동의

장으로 자리매김해왔다. 그럼에도 COVID-19바로 이전인 2018년과 2019년 프로야구 관람 수요가 감소 추세를 보이고 있는 것으로 나타났다.

이에 본 연구에서는 야구 선진국이라 평가받는 미국 메이저리그(MLB), 일본 프로야구(NPB)의 사례 분석을 통해, 서비스스케이프에 초점을 맞추어 선수들의 활동 공간뿐 아니라 관중들을 위한 편의 시설과 이벤트 요소 등을 확대하여 여가활동을 지원하는 문화공간으로서 야구장을 분석하고자 하였다. 이를 위해 경기력과 관람 몰입에 영향을 미치는 서비스스케이프를 접근성, 경기 시설, 좌석, 지원시설, 이벤트의 하위 5개 요인으로 도출하여 미국 메이저리그(MLB) 야구장 30곳, 일본 프로야구(NPB) 야구장 12곳, 그리고 한국 프로야구(KBO) 야구장 9곳을 대상으로 비교 분석을 진행하였다.

사례 분석 결과, 미국은 경기시설, 좌석, 지원시설, 이벤트 측면에서 세 개 국가 중 가장 선수들의 경기력과 관중의 관람과 여가로서의 즐거움을 고려한 다각도의 관점이 반영된 모습을 보였다. 그러나 상대적으로 큰 규모 때문에 도심 외곽에 위치한 경우가 많아, 대중교통 이용의 한계로 접근성이 다른 두 국가에 비해 더 떨어질 수 있음을 알 수 있었다. 일본 또한 전반적인 서비스스케이프 요소가 미국과 유사한 양상을 보였지만 접근성은 더 좋은 것으로 나타났다. 한국의 경우, 다른 두 국가보다 도심에 위치한 경기장 비율이 가장 높아, 대중교통의 이점을 잘 활용할 수 있어 접근성이 가장 좋았다. 그러나 경기장 형태가 다소 획일적이고, 경기 이외의 다양한 여가를 고려한 경기장 시설과 설계가 두 국가에 비해 미흡한 것으로 나타났다.

양 국가 대비 한국의 차이점을 중점으로 결론을 도출하면, 먼저 미국과 일본 양 국가에는 좋은 경기력에 따른 홈팀의 관중 유입을 유도하고 있다. 이러한 효과는 지역발전뿐만 아니라 팀의 발전에도 영향을 미치는 걸 인식하여 팀 경기력을 고려한 다양한 경기장 및 펜스 배치 형태를 갖추고 있었다. 국내 야구장 또한 해외의 야구장과 같이 팀의 색깔이나 경기력을 고려한 경기장 시설이 필요하며, 개방형 콘코스도 경기장 활용성을 높이는 등 경기시설에 다양한 수요를 반영해야 한다.

두 번째로, 미국과 일본은 박물관 또는 명예의 전당 클럽, 바, 컨퍼런스 룸과 같은 경기 관람 외적인 문화적관람 요소를 제공하여 야구장의 이용 목적을 확대하고 있는데, 국내 야구장 또한 관람객들의 경험과 체험

표 6. MLB, NPB, KBO 사례종합 분석
 Table 6. MLB, NPB, KBO Total Analysis

구분	하위요소		값	구분	하위요소	값
개요	개장년도(평균)		미국 : 1989년 일본 : 1978년 한국 : 1998년		클럽/바	미국 : 30/30 100% 일본 : 10/12 83% 한국 : 3/9 33%
	좌석 수(평균)		미국 : 44,130석 일본 : 39,946석 한국 : 21,778석		컨퍼런스 룸	미국 : 30/30 100% 일본 : 5/12 42% 한국 : 0/9 0%
접근성	입지	중심지	미국 : 12/30 43% 일본 : 6/12 50% 한국 : 9/7 78%	지원시설	박물관/ 명예의전당	미국 : 30/30 100% 일본 : 11/12 92% 한국 : 4/9 44%
		외곽	미국 : 17/30 57% 일본 : 6/12 50% 한국 : 2/9 22%		공원/광장	미국 : 19/30 63% 일본 : 3/12 25% 한국 : 0/9 0%
	대중교통 이용률		미국 : 53% 일본 : 75% 한국 : 89%		기타	미국 : 수영장, 호텔, 파티룸, 헬스장 일본 : 키즈존, 전망대, 라운지 한국 : 키즈존, 수유실, 놀이방
경기시설	평면(개수)	부채/부채+사각/사각/원/다각	미국 : 6/11/7/2/4 일본 : 3/0/1/6/2 한국 : 6/0/0/1/2	이벤트	콘서트/페스티벌	미국 : 27/30 90% 일본 : 10/12 83% 한국 : 4/9 44%
		콘코스	개방형		미국 : 93% 일본 : 100% 한국 : 22%	축제/박람회
	폐쇄형		미국 : 7% 일본 : 0% 한국 : 78%		타 스포츠 이벤트	미국 : 28/30 93% 일본 : 7/12 58% 한국 : 0/9 0%
	지붕형태	개방/개폐식 돔/돔	미국 : 24/5/1 일본 : 6/6/0 한국 : 8/0/1		야구장 투어	미국 : 30/30 100% 일본 : 3/12 25% 한국 : 2/9 22%
		좌석	좌석유형 개수 (평균)		미국 : 7개 일본 : 7개 한국 : 9개	웨딩
	각도 (저각도)		미국 : 16/30 일본 : 1/12 한국 : 1/9			

중심의 시설을 확대할 필요가 있다.

세 번째로, 현재 국내 야구장은 국외 야구장과 달리 경기가 없는 날 경기장을 활용하는 야구장 운영방식에서 한계점을 가지고 있다. 향후 여가문화 공간으로서의 야구장을 위해서는 현재 제도적인 개선과 운영 방식의 변화가 필요하다.

마지막으로, 지금까지의 내용을 포괄하는 큰 범위에서의 야구장 계획 방안이 필요하며, 그러기 위해서는 관람객 중심의 구체적인 야구장에서의 서비스스케이프 요소에 대한 지속적인 연구가 필요하다.

국내 학계에서 선수들의 경기력 향상과 관객 만족도를 관련한 결정 요인으로 경기장의 물리적 환경에 초점

을 둔 연구 역사는 길지 않다. 그럼에도 경기장 서비스스케이프의 중요성을 인지하고 프로야구 경기장에 해당하는 요소를 선행 연구를 통해 귀납적으로 도출하였다는 점에서 연구의 학술적 가치가 있다.

그럼에도 불구하고 본 논문은 경기장 서비스스케이프 요소를 준거의 틀로 선택하여 비교 분석하였기 때문에 각 나라 시대 및 문화적 배경이 고려되지 않았다는 점에서 한계를 갖는다.

이에 향후 연구에서는 프로야구 경기장 서비스스케이프에 대한 인사이트를 도출하기 위해 더 정확하고 깊이 있는 데이터 수집을 통한 사례 분석이 진행된다면 좋을 것으로 판단된다.

References

- [1] Seo, Jung, H. (2017). The effect of servicescape in sport event facility on spectating value and revisit intention: Focusing on Tancheon sports complex of Seongnam city, Mater's thesis, Eulji University, Seongnam, Korea. <http://www.riss.kr/link?id=A104891067>
- [2] Kim, Y., Yun, K. (2018). An Empirical Analysis of Sports Events on Local Economy, Korean Policy Sciences Review, 22(2), 53-76. 10.31553/kp sr.2018.06.22.2.53
- [3] Ministry of Culture, Sports and Tourism(MCST), 2014, 2014 Sport White Paper. 11-1371000-00065 5-10
- [4] Kim, K. (2015). A Study on Complex Trend of Ball Park Facilities, Mater's thesis, Seoultech University, Seoul, Korea.
- [5] Ministry of Culture, Sports and Tourism(MCST), 2017, 2017 Sport industry White Paper. 11-13710 00-000655-10
- [6] Cook, M., & Consultant, V. 2011, A GENERAL GUIDE TO BASEBALL FIELD DEVELOPMENT & CONSTRUCTION. <https://doi.org/10.1520/f2107-07>
- [7] Biner, M. J. (1992) Servicescapes: The Impact of Physical Surrounding on consumers and Employee. Journal of marketing, 56(April). pp. 57-71, 10.2307/1252042
- [8] Fernandes, T. & Neves, S (2014). The role of servicescape as a driver of customer value in experience-centric service organizations: the Dragon Football Stadium case. Journal of Strategic Marketing. 22(6), 548-560, 10.1080/0965 254X.2014.914058
- [9] Wakefield, K. L. & Blodgett, J. G. (1996). The effect of the servicescape on customers' behavioral intentions in leisure service settings. Journal of services marketing. 10(6), 45-61, 10.110 8/08876049610148594
- [10] Chung, Y. (2016). Disciplinary convergence between Sports management and Design: The factor reorganization of interior design satisfaction on the sports facility, The Korean Society of Science & Art, 23, 327-335. <https://doi.org/10.17548/ksaf.2016.03.23.327>
- [11] John, G. & Sheard, R. (2000). Stadia: A Design and Development Guide. 3rd ed, Architectural Press. <https://doi.org/10.1114/1.246>
- [12] Jeong, K., Jeon, I., Rong, L. (2018). The Effects of Servicescape of New Professional Baseball Stadium on Relationship Quality and Behavior Intention, The Korea Journal of Sports Science, 27(6), 561-574. <https://doi.org/10.35159/kjss.2018.12.27.6.561>
- [13] Ko, K., Park, S., Ma, Y. (2018). The Effect of Servicescapes for Baseball Stadium on Revisit Intention: Focused on Moderating Effect of Consumer Emotion, The Korea Journal of Sports Science. 27(6), 633-647, 10.35159/kjss.2018.12.27.6.633
- [14] Lee, J., Chon, T. (2017). The Effects of Professional Baseball Stadium Servicescape to Spectators' Emotional Responses, Perceived Value, Spectator Satisfaction and Behavior Intention. Journal of the Korean society for wellness. 12(2), 165-178, <https://doi.org/10.21097/ksw.2017.05.12.2.165>
- [15] Kim, C. (2002). The Effect of the Physical Surroundings of Health Clubs on the Revisiting and Intention to Publicize by Word of Mouth, Mater's thesis, Keimyung University, Daegu, Korea. <https://doi.org/10.51979/kssls.2003.05.19.285>
- [16] Choi, M. (2019). The Effect of Social-Baseball Field Sportscape Attributes on Sports Involvement and Intention to Reuse : Application of Importance-Utility Analysis (IPA), Mater's thesis, Korea University, Seoul, Korea.
- [17] Jeong, D. (2012). Influence of the pro football stadium servicescape on emotional reaction, team image, and view satisfaction, Mater's thesis, University of ulsan, Ulsan, Korea.
- [18] Kim, S. (2015). A study on the Color Plan of Sports Stadium with Brand Identity-Focused on the Application of Color Concept in baseball stadium, Journal of Korean Society of Color Studies. 29(4), 105-114, <https://doi.org/10.17289/jkscs.29.4.201511.105>

※ "이 논문은 국토교통부의 스마트시티 혁신
인재육성사업으로 지원되었습니다."

"This work is financially supported by
Korea Ministry of Land, Infrastructure
and Transport(MOLIT) as 「Innovative
Talent Education Program for Smart
City」".