


An Empirical Study on Factors Affecting the Operating Balance and Use of Public Sports Facilities

Miok Kim^{1*}, Youjin Joung¹, & Jijung Huh²

¹Korea Institute of Sport Science & ²University of Seoul

Based on public sports facilities' census data, this study attempts to empirically analyze to the factors affecting the operating balance and use of public sports facilities(PSF). Analysis was carried out through multiple regression analysis using SPSS and location characteristics analysis using GIS. The total floor area and population was confirmed to influence operating balance and use(DV). Management body influence differed for DV (use and operating balance of PSF) by type of PSF. Consequently, this requires diversification of the management body. The size of facilities and location characteristics(population and zoning) are positive effect on the operating balance and Use of PSF. In order to solve the problem of location restriction and security of marketability, it is possible to take into account the integrated management and sports club's use of large-scale sports facilities.

Key words: public sports facility, operating balance, use, management body, location characteristics, multi-regression 

서론

공공체육시설이란 국민의 건전한 체육활동을 장려하기 위하여 국가 또는 지방자치단체의 지원으로 건설되고, 운영·관리되는 체육시설을 말한다. 2014 문화체육관광부의 「공공체육시설 균형배치 중장기계획」에 의하면 2012년 1인당 생활체육시설 면적은 3.8㎡로 2022년 적정소요면적 대비 66.3%로 여전히 공공체육시설의 양적 증가가 필요하므로 향후에도 공공체육시설의 증가는 지속될 것으로 전망된다. 더불어 체육활동 참여율 증가로 인해 공공체육시설에 대한 주민의 수요가 증가할 것으로 예상되므로 지방자치단체의 공공체육시설 조성 노

력도 지속될 것으로 보인다. 그러나 그동안 지방자치단체가 공공체육시설의 설치를 통한 소유에는 경쟁적이었으나 시설의 활용도나 효율성을 높이기 위한 노력은 상대적으로 미흡했다. 이 때문에 각종 시설물 설치에 대한 과잉·중복 투자와 과도한 유지비로 인한 지방재정 악화 문제가 지속적으로 제기되어 왔다. 중앙 및 지방정부의 노력으로 공공체육시설이 충분히 공급된다 할지라도 시민들이 이를 적극 이용하지 않는다면 효율적인 대응이 되지 못하는 물론이고, 제한된 자원을 효율적으로 이용하지 못한다는 비판을 면할 수 없다. 즉, 공공체육시설은 시설의 설치 그 자체만으로 역할을 다한 것이 아니라 시민들이 공공체육시설을 적극적으로 활용하여 체육수요의 충족에 기여하도록 운영되어야 할 것이며, 이를 뒷받침 할 수 있도록 시설운영체제가 고도화되었을 때 비로소 목적달성에 부응한다고 할 수 있다(Daim, 1985).

공공체육시설은 국민 모두의 체육활동(sports for all)에 제공하기 위해 국민의 세금으로 조성되고 운영되

논문 투고일 : 2016. 08. 31.

논문 수정일 : 2016. 10. 19.

게재 확정일 : 2016. 10. 31.

* 저자 연락처 : 김미옥(kimmiok@sports.re.kr)

* 본 논문은 김미옥, 2015. "공공체육시설 관리운영 개선방안". 한국스포츠개발원을 기초로 작성되었음.

는 공익적 체육시설로서, 공공체육시설 운영의 주요 전략은 '공공성 증대'라는 관리운영 목표에 초점을 맞추어 공공성서비스 질의 제고를 최우선으로 고려해야 한다. 하지만 공공체육시설도 공공재원의 투입을 최소화하기 위해서는 고정적으로 투입되는 경비 절감과 서비스 질 향상, 프로그램 다양화 등 주민이용률 제고와 만족도 극대화를 통한 수익성 제고 노력이 있어야 할 것이다. 이러한 관점에서 기존 선행연구에서 나타난 공공체육시설 운영 시 공통적으로 나타난 문제점은 매년 반복되는 적자운영과 이용도 및 만족도 수준에서도 기대수준 이하라는 것이다(Lee & Lee, 2002; Lee et al., 2006; Lee et al., 2009; Jeon et al., 2010). 이러한 문제점을 개선하고 공공체육시설의 공급효율성 제고 및 관리운영 효율화를 극대화할 수 있는 방안에 대한 많은 연구는 크게 공공성과 수익성을 고려한 연구와 수익성 강화에 초점을 맞춘 연구로 구분하여 진행되어 왔다. 전자의 경우 공공체육시설의 본래 목적인 공공성에 무게중심을 두고 어떻게 사람들이 시설을 편리하게 이용할 수 있는 지에 대한 활용도 제고 방안 연구이며(Kwak & Cho, 2003; Moon, 2006; Im & Lee, 2009; Kim, 2012), 후자는 수익성에 초점을 두고 운영방식, 시설과 관련한 법과 제도, 사용자 및 적정수준의 관리인원 도출 등 운영수지 제고를 위한 연구들이다(Heo, 2003; Huh & Min, 2014).

공공체육시설의 이용률을 제고하고 운영수지를 안정화시키기 위한 요인으로는 시설 공급 규모, 입지, 관리주체, 기능의 복합화 등 다양한 방안들이 제시되었다. 공공체육시설의 공급규모의 투입으로 효율성 향상을 꾀한 연구 중, Choi & Kim(2008)은 충남지역 16개 지역 공공체육시설의 운영수지와 이용을 동시에 고려한 효율성을 DEA분석방법을 활용하여 충남지역 공공체육시설이 효율성이 낮은 운영 행태를 보이고 있으며 이를 개선하기 위해서는 규모의 크기를 늘려야 한다고 했다. Ko et al.(2011)은 각 시별 효율성 결과를 비교분석하며 부여군은 규모를 늘릴 필요성이 있고, 그 외 10개 자치단체는 투입요소의 효율성 향상방안 마련을 언급했다.

공공체육시설의 이용은 이용자의 접근성 및 도입시설 가능 여부 등 입지적 요인과의 관련이 크다. 공급과 입지에 관한 연구는 주로 중앙정부차원에서 공공체육시설의 공급 전략 및 중장기계획(Ministry of Culture,

Sports and Tourism, 2014)이나 지방공공체육시설의 효율적인 배분계획(Kyonggi Development Institute, 1996; Kim & Yu, 2008)등 공급·입지 측면을 주로 다루고 있다. 문화체육관광부의 공공체육시설 균형배치 중장기계획(2014)은 2022년까지 필요한 공공체육시설의 규모와 공급기준을 제시하였는데 시설의 효율적·균형적 배분을 위해 접근성을 공급 기준으로 설정하였으며, 문화체육관광부의 국민생활체육 참여 실태조사(2015)의 설문조사에 의하면 체육활동 장소까지 도보 및 차량으로 평균 약 16분 거리가 적정 서비스 제공이 가능한 것으로 분석하였다. 공공체육시설의 공급과 입지는 운영의 효율성에 직접적 영향을 미칠 수 있는 중요한 요소이지만 공공시설의 효율성과 입지를 연계시켜 논리를 확장시키는 시도는 이루어지지 않고 있다.

공공체육시설의 운영수지와 관련하여 특히 입지적 특성은 중요한 고려 요소이다. 지금까지 스포츠 경기장의 사후 활용방안으로 다양한 수익시설 도입을 통한 시설복합화가 제안되어 왔으나 대형 경기장과 같은 공공체육시설 내 수익시설 설치 및 운영에 관해서는 건축법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률(이하 국토계획법), 도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙, 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법, 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 등에 따른 설치 및 운영에 관한 규제에 의해 만성적자와 같은 운영수지 문제를 극복하기 위한 수익사업 확대에 어려움이 있었던 것이 현실이다(Moon, 2014; Jeon et al., 2010). 최근 체육시설의 설치 및 이용에 관한법률, 국토계획법, 사회기반시설에 대한 민간투자법 등의 개정을 통한 규제 완화로 수익시설의 설치기준 및 규모가 완화되었으나 공공체육시설의 이용 및 이용수지 개선을 위해서는 시설이 입지한 지역의 용도 특성을 고려한 논의가 필수적이다.

사회적 측면에서도 1980년대 신공공관리론의 도입으로 인해 공공체육서비스의 제공은 기존 공급자 위주의 정책기조에서 서비스를 수용하는 이용자의 만족도를 고려하는 방향으로 전환되었고, 공공체육시설의 공급으로 목표를 달성하고 종료되는 것이 아니라 관리·운영 면에 있어서도 꾸준한 수익성을 유지해야 하는 것에 관심을 갖게 되는 계기가 되었다. 이를 위해 공공체육시설의 관리주체의 변화를 꾀함으로써 현재의 체육시설 관리운영

상의 문제와 운영수지 문제 등을 극복하여 수익성을 제고하고자 시도되었다(Huh & Min, 2014, Heo, 2003). 특히 수익성 강화에 초점을 맞춘 연구는 대부분 관리체계 즉, 직영이나 위탁이냐의 문제를 다루고 있다. Song et al.(1999)는 위탁방식의 시설운영을 적극적으로 도입해야함을 주장하였고, Heo(2003)는 수익성 창출을 위해 전문경영인 도입 및 프로그램 다양화 내용을 포함한 민영화를 제안하였다. Seong(2001)과 Moon(2014)은 공공체육시설의 직영방식과 체육단체 위주의 위탁운영과 관련한 법령으로 인해 독점체제의 비경쟁성, 잦은 공무원의 인사이동으로 전문성 결여, 시설경영의 탄력성과 능률저하, 경영환경변화에 대한 적응성 결여로 인한 경영적자 발생가능성 증대, 감독관청의 규제와 통제로 인한 경영상 독립성과 신속성 결여 등의 문제점을 비판하고 법령 개정 방향에 대해서 연구하였다. 또한, 각기 다른 위탁 주체에 따라 운영방식을 소개하고 효율적인 체육시설 관리·운영을 논의했다.

기존 선행연구들은 주로 연구대상이 특정지역이나 소수의 공공체육시설을 대상으로 한 사례연구를 중심으로 이루어져 해당 시설의 지역적 특성을 반영한 심층적 연구가 가능한 장점을 내포하고 있다. 그러나 다른 지역의 공공체육시설 운영현황과의 비교가 취약하고 전국을 대상으로 공공체육시설의 운영현황에 대한 보편성을 확보할 수 없다는 단점이 있다. 따라서 우리나라 공공체육시설에 대한 보편적·객관적 운영실태 파악과 관리·운영에 있어서 포괄적인 개선방안 마련을 위한 연구가 필요하다. 이에 본 연구는 전국의 공공체육시설을 대상으로 이용 및 관리운영 실태조사와 함께 공공체육시설의 관리주체와 시설의 규모적 특성, 시설이 입지한 지역특성을 고려하여 시설이용의 제고와 관리운영 효율화를 꾀할 수 있는 보편적인 요인을 도출하고 공공체육시설 관리운영 개선을 위한 정책적 시사점을 제시하고자 한다.

연구방법

연구대상 및 내용

2014년 말 기준 전국 공공체육시설 수는 21,317개에

이르지만 마을단위 간이체육시설 16,046개를 제외하면 주요 공공체육시설의 수는 5,271개이다(Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2015). 그러나 주요 공공체육시설 중에서도 이용현황, 운영수지 등 이용 및 관리운영 평가를 할 수 있는 자료 수집이 가능한 시설은 대부분 대형체육시설이다. 자료수집의 한계와 이용수요 및 운영 효율화 개선방안 수립을 통한 효과성을 고려하여 본 연구에서는 조사 대상의 범위를 육상경기장, 구기체육관, 생활체육관으로 한정하였다. 이들 시설은 2014년 말 기준 주요 공공체육시설(간이 체육시설 제외)수의 20.3%, 면적의 36.5%를 차지하고 있어 양적인 측면에서도 지방자치단체 공공체육시설에 미치는 영향력이 크고 대규모 시설로 전문체육 및 생활체육시설의 거점역할을 하고 있으므로 효과성 측면에서 우선적으로 검토되어야 하는 시설들이다.

본 연구에서는 이들 대형 공공체육시설에 대한 전수 조사를 통해 전반적인 이용과 운영수지, 직영 또는 위탁 등의 관리운영 주체, 입지특성에 대한 실태를 파악하고, 공공체육시설의 이용과 운영수지에 영향을 미칠 수 있는 특성요인 규명을 통해 공공체육시설의 이용 제고와 운영수지 문제를 극복하기 위한 실효성 있는 제도 개선방안을 논의하고자 한다.

조사항목 및 방법

조사항목은 선행연구 및 연구목적에 바탕으로 최근 3년(2012~2014년)동안 해당시설별 운영수지(수입, 지출), 이용현황(연간 이용인원, 개방일수, 행사개최 수), 프로그램 및 가능한 종목으로 구성하였고, 문화체육관광부의 공공체육시설 현황에 나타나 있는 소유기관, 관리주체, 부지면적 등 기초현황 자료를 첨부하여 시설 특성 자료를 구축하였다. 이와 더불어 체육활동참여자의 체육활동 장소로의 접근성을 측정하기 위하여 체육시설의 서비스 반경을 설정하고 서비스 반경 내 인구분포, 용도지역현황 및 대형상업시설 자료를 구축하였다.

입지분석자료의 구축은 대상체육시설은 문화체육관광부의 공공체육시설 현황자료를 기반으로 위치를 Geo-coding하여 GIS 데이터 형태로 구축하였고 용도지역 자료는 2015년 한국토지정보시스템(KLIS) 자료를 토대로 용도지역지구구역 중 용도지역에 해당하는 레이어를 추출

하여 전국자료로 구축하였다. 서비스반경은 2km, 3km, 5km, 10km로 구분하여 반경 내 통계청 집계구 인구를 기준으로 하였다. 행정동 인구수는 반경의 범위가 작아 반경 내 행정읍면동 인구를 단순 합산 할 경우 인구수가 과대 측정되는 문제가 발생하므로 행정읍면동보다 세밀한 조사구역으로 과대측정의 문제를 해결하기 위해 가장 최근 자료인 2010년 인구센서스 집계구 인구수를 산출하였다. 대형상업시설은 2014년도 한국체인스토어협회와 유통업체인감을 활용하여 구축하였다.

조사방법은 문화체육관광부 협조를 받아 기초자치단체 체육시설 담당자를 대상으로 1,003개(2013년 말 기준) 시설 전체에 대하여 9월 14일부터 10월 30일까지 이메일을 통해 구조화된 설문지를 사용하여 전수조사를 진행하였다.

자료분석

수집된 자료는 SPSS 22.0 프로그램을 이용하여 통계분석을 실시하였으며, 설문분석은 기초통계분석 이외에 관리운영주체에 따른 이용 및 운영수지 차이는 t-test 분석을 시행하였다. 입지분석은 GIS 프로그램의 공간분석 방법(Intersect, Buffer, Dissolve 등)을 활용하였다. 서비스 범위별 버퍼파일을 집계구 인구자료를 point화한 자료와 intersect 후 이를 다시 버퍼별로 합산하여 인구수를 계산하였다. 공공체육시설의 관리운영에 미치는 영향요인 분석은 평균 운영수지와 평균 총이용자수를 종속변수로 하고, 관리주체와 시설규모(시설 연면적), 서비스 반경에 따른 인구수 및 용도지역 특성을 독립변수로 한 다중회귀분석을 실시하였다.

연구결과

공공체육시설의 관리·운영 및 입지 현황

공공체육시설의 관리운영 현황

육상경기장, 구기체육관과 생활체육관의 3개년 평균 이용자수는 각 94,684명, 62,520명, 175,199명으

로 수용가능인원이 각 11,664명, 1,878명, 2,941명인 것을 고려하면 개방은 되어 있으나 일년에 10일, 33일, 60일 정도만 전체가 이용된다고 볼 수 있다. 이중 생활체육시설의 이용률이 더 높은 것으로 나타났다. 체육시설은 체육행사의 개최가 주로 이루어지고 있으며 육상경기장에서의 행사개최가 149회로 가장 많이 이용되고 있다. 운영프로그램 수와 가능종목 수는 생활체육관이 84개, 6종목으로 전문체육시설에 비해 많은 것으로 나타났다. 2012년에서 2014년까지 3년간의 평균 운영수지는 체육시설 유형과 상관없이 적자운동을 하고 있으며, 육상경기장이 연평균 4억1천6백만원의 적자로 가장 높은 것으로 나타났다<Table 1 참고>.

Table 1. Descriptive statistics of survey (freq., Mean, (%))

	Category	Stadium	Sports hall for ballgame	Gymnasium
Management body	direct management (A)	125(71.4)	169(60.4)	154(45.8)
	contracting-out (public) (B)	46(26.3)	96(34.3)	122(36.3)
	contracting-out (C)	4(2.3)	11(3.9)	19(5.7)
	contracting-out (other) (D)	-	4(1.4)	41(12.2)
	total	175(100.0)	280(100.0)	336(100.0)
Size of Facility	average gross area(m ²)	9632	4496	4879
Average operating balance** (12-14year) (million won)	gross income	248	109	702
	gross expenditure	665	289	879
	operating balance	-416	-180	-177
	Capacity(person)	11,664	1,878	2,941
	A period of opening(days)	332	327	325
	Average annual users (12-14year, person)	99,377 (94,684)	64,694 (62,520)	171,890 (175,199)
No. of events	sports (%)	149 (84.2)	58 (78.4)	57 (79.2)
	cultural (%)	28 (15.8)	16 (21.6)	15 (20.8)
	No. of programs	11	7	84
	No. of sports*	3	3	6

* 조사 시 가능종목 수를 최대 7개로 한정하였음(몇몇 시설의 경우 7개가 넘는 경우도 존재하는 것으로 보임)

체육시설의 적자율은 육상경기장 89.9%를 최고로 시설의 유형과는 상관없이 높은 것으로 분석되었다. 지역특성에 따른 체육시설의 특성을 살펴보면, 비도시지역에 입지한 경우 적자수준이 97% 이상으로 모든 유형의 체육시설에서 거의 대부분이 적자운영을 하고 있는 것으로 분석되었다. 반면 도시지역에 입지한 경우 비도시지역보다 상대적으로 적자운영 시설의 비중이 낮았으며, 생활체육관은 66.4%로 가장 낮았다.

Table 2. Percentage of deficit, and no. of deficit facilities by Regional

Category		Stadium	Sports Hall for Ballgame	Gymnasium
		total	179	227
No. of sports facilities*	no. of deficit (%)	161 (89.9)	233 (84.1)	280 (74.7)
	urban (%)	90 (84.7)	155 (78.7)	184 (66.4)
No. of deficit facilities depend by regional	non-urban (%)	71 (97.3)	78 (97.5)	96 (98.0)

* 기초자치단체의 소관이 아니거나 몇 개의 시설들을 통합관리함으로써 수입과 지출이 시설별로 구분되지 않는 사례를 제외한 체육시설을 대상으로 분석함.

** 조사된 시설들 중 개관 및 자료 구축 연도에 따라 총 3개년 정보가 없는 경우 2개년 평균 또는 1개년 값을 사용하여 각각의 2012~2014 평균값을 이용한 총평균값임. 이에 위 표에서 각 연도별 총수입, 총지출을 이용한 단순 평균값과는 차이가 존재함(이하 동일).

관리주체별 이용 및 운영수지

관리주체를 직영과 위탁으로 구분하여 체육시설별 관리주체에 따른 이용과 운영수지를 분석한 결과, 관리주체별 12-14년 평균 총 이용자 수는 공공체육시설 유형에 상관없이 공통적으로 위탁의 평균 이용자가 유의수준 0.1에서 직영보다 유의하게 많은 것으로 분석되었다.

12-14년 평균 운영수지는 공공체육시설 유형과는 상관없이 공통적으로 관리주체에 따른 통계적 차이는 없는 것으로 분석되었으며, 모든 시설에서 적자운영을 하고 있는 것으로 나타났다.

Table 3. Comparison of operating balance and no. of user by management body

Management body	Stadium		Sports Hall for Ballgame		Gymnasium	
	N	mean	N	mean	N	mean
No. of users (12-14, mean)	direct management (A)					
	125	59470.0	169	40071.8	154	59373.3
	contracting -out (B+C+D)					
	50	185306.7	111	95187.0	182	236994.4
t-value		-1.827	-3.461		-4.661	
(p-value)		(0.073)	(0.001)		(0.000)	
Operating balance (12-14 mean)	direct management (A)					
	125	-412.7	159	-172.9	153	-188.8
	contracting -out (B+C+D)					
	45	-475.3	109	-194.5	182	-197.7
t-value		0.353	266		0.157	
(p-value)		(0.725)	(0.675)		(0.876)	

시설유형별 입지특성

연구 대상 공공체육시설의 입지는 수도권과 광역시를 중심으로 집중하고 있으며, 개별 시군에 1개소 이상씩 분포하고 있다(Fig. 1 참조).

체육시설별 서비스반경 내 평균 인구수 분석결과 반경 2km이내에는 생활체육관이 가장 많은 배후 인구를 가지고 있었는데 2km이내에는 약 95,000명, 5km 이내에는 약 435,000명, 10km이내에는 약 135만 명이였다. 반면 육상경기장 대부분 배후인구가 없는 외곽지역에 입지하고 있으며 반경 2km 이내 인구는 약 43,000명으로 생활체육관의 1/2 이하가 거주하고 있다.

공공체육시설의 입지는 주로 녹지지역에 분포하고 있으며, 육상경기장이 65.6%로 가장 높고 구기체육관의 55.1%도 녹지지역에 입지해 있는 것으로 분석되었다. 생활체육관은 녹지지역에 35.9%가 분포하고 있지만 주거지역에 33.7%가 분포하여 주거지로 부터의 접근성이 양호한 것으로 보인다.

공공체육시설이 입지한 용도지역특성 뿐만 아니라 서비스반경 내 대형상업시설 입점 여부는 운영수지 개선을

위해 복합개발의 대안으로 많이 제시된 대형판매시설 분포 현황을 살펴봄으로써 도입가능성을 분석하기 위해 실시하였다. 분석결과 육상경기장 경우 반경 2km 안에 평균적으로 2개의 대형할인마크가 분포하고 있으며, 10km 안에는 평균적으로 13개의 대형마트가 분포하고 있는 것으로 분석되었다.

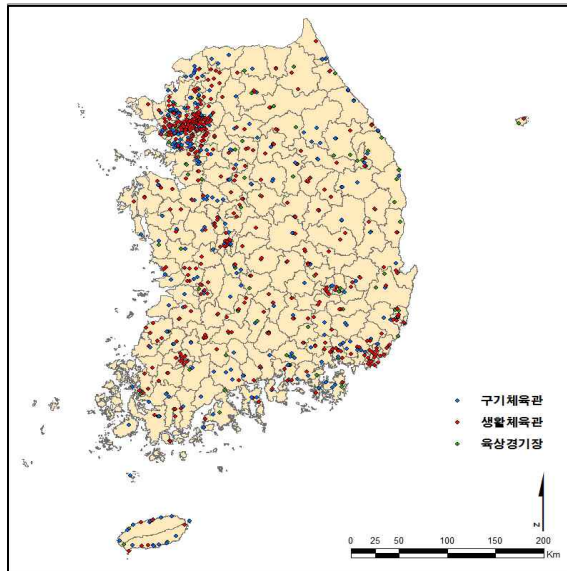


Fig. 1. Location of public sports facilities

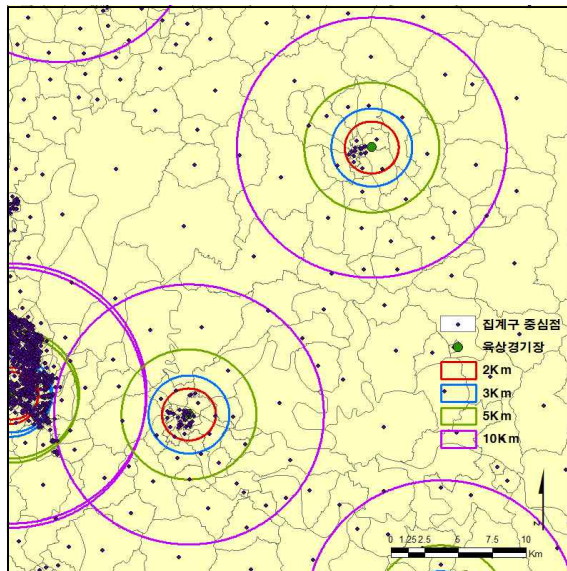


fig. 2. The estimation of population within service radius by facilities

Table 4. The average population within service radius by facility type (unit: person)

Category	2km	3km	5km	10km
Stadium	42,958	81,495	168,394	441,571
Sports Hall for Ballgame	64,665	118,646	257,501	767,295
Gymnasium	95,011	186,742	434,880	1,352,864

Table 5. Zoning by facilities (no., %)

Type of facility	Stadium	Sports Hall for Ballgame	Gymnasium	
Urban area	Residential	34 (15.0)	92 (26.8)	142 (33.7)
	commercial	2 (0.9)	7 (2.0)	12 (2.9)
	industrial	0 (0.0)	4 (1.2)	10 (2.4)
	green area	149 (65.6)	189 (55.1)	151 (35.9)
Management	planning	32 (14.1)	30 (8.7)	77 (18.3)
	conservation	5 (2.2)	10 (2.9)	10 (2.4)
Area production	1 (0.4)	3 (0.9)	4 (1.0)	
Rural Area	4 (1.8)	8 (2.3)	15 (3.6)	
Total	227 (100.0)	343 (100.0)	421 (100.0)	

Table 6. No. of commercials within service radius by facilities

Category	2km	3km	5km	10km
Stadium	2	3	6	13
Sports Hall for Ballgame	2	4	8	20
Gymnasium	3	5	10	30

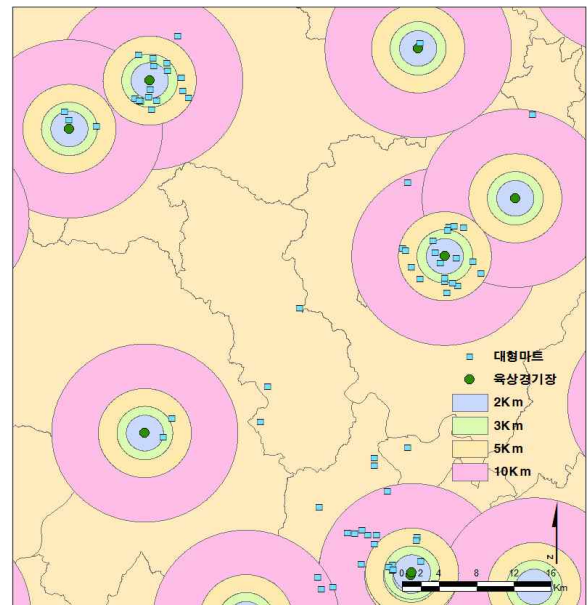


Fig. 3. The process of calculating large commercial complex within service radius by facilities

운영수지에 미치는 영향요인

시설유형별 운영수지에 미치는 영향요인을 크게 관리주체 특성, 시설규모 특성, 지역 특성으로 설정하였다. 영향요인별 기초통계는 <Table 7>과 같다. 먼저 육상경기장은 직영운영이 전체 중 73.5%를 차지하고 있으며, 공공위탁이 24.1%, 민간위탁이 2.4%를 차지하는 것으로 나타났다. 연면적은 평균 9,652.4㎡이며, 지역 특성 중 반경 10km 내 배후인구수는 평균 약 467천명이다. 도시지역(구, 시)에 입지한 시설은 57.1%, 비도시지역(군)에 입지한 시설은 42.9%로 나타났다.

Table 7. Descriptive statistics of determinants of operating balance

Category		Stadium	Sports	Gymnasiu	
		(N=170)	Hall for Ballgame (N=264)	m (N=335)	
DV = Operating balance (Three-year average) (million won)					
	A(ref.) (%)	125 (73.5)	157 (59.5)	153 (45.7)	
Management body	B (%)	41 (24.1)	91 (34.5)	122 (36.4)	
	C (%)	4 (2.4)	12 (4.5)	19 (5.7)	
	D (%)	-	4 (1.5)	41 (12.2)	
	Size of facility (total floor area, m ²)	9,652.4	4,467.6	4,964.2	
Location characteristic	pop. (person)	within 5km	-	-	423,827.1
		within 10km	467,571.8	708,619.0	-
	zoning (no., (%))	urban (%)	97 (57.1)	185 (70.1)	243 (72.5)
		non-urban (ref.)(%)	73 (42.9)	79 (29.9)	92 (27.5)

구기체육관은 직영운영이 전체 중 59.5%를 차지하며, 공공위탁이 34.5%, 민간위탁이 4.5%, 기타민간위탁이 1.5%를 차지하는 것으로 나타났다. 시설규모를 나

타내는 연면적은 평균 4,467.6㎡로 나타났으며, 시설 반경 10km 내 배후인구수는 평균 약 708천명으로 나타났다. 도시지역에 입지한 시설은 70.1%이며, 비도시지역은 29.9%로 도시지역에 구기체육관이 많이 공급되어 있음을 알 수 있다.

생활체육관은 직영운영이 다른 시설 유형에 비해 낮은 45.7%로 나타났으며, 공공위탁이 36.4%, 민간위탁 5.7%, 기타민간위탁 12.2%로 나타났다. 연면적은 평균 4,964.2㎡이며, 시설 반경 5km 내 배후인구수는 평균 약 423천명인 것으로 분석되었다. 도시지역에 입지한 생활체육관은 72.5%, 비도시지역에 입지한 생활체육관은 27.5%의 비중을 차지하고 있다.

이상의 영향요인들이 시설의 운영수지(12~14년 평균)에 어떠한 영향력을 미치는지 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 분석결과 세 모형 모두 변수들 간 다중공선성을 나타내는 VIF 값은 모두 3이하로 나타나, 다중공선성의 문제는 존재하지 않은 것으로 볼 수 있다.

시설유형별로 결과를 살펴보면, 육상경기장의 운영수지에는 투입된 요인들 중 세 요인이 통계적으로 유의한 것으로 나타났는데, 직영에 비해 민간위탁인 경우, 시설의 연면적이 클수록, 배후인구수가 많을수록 정(+)의 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 변수들 간 영향력 크기를 나타내는 표준화 계수를 보면 연면적(-0.266)이 가장 영향력이 큰 것으로 나타났으며, 다음으로 민간위탁(0.231), 배후인구수(-0.187)로 나타났다. 이를 통해 육상경기장의 운영수지를 (+)로 만들 수 있는 요인은 직영운영보다 민간위탁운영이, 시설의 규모, 배후인구 규모인 것으로 볼 수 있다.

구기체육관의 운영수지에는 민간위탁, 기타민간위탁, 연면적, 배후인구 요인이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 즉 직영운영보다 민간위탁인 경우 운영수지를 높일 수 있지만, 직영에 비해 기타민간위탁인 경우는 오히려 운영수지를 낮추는 영향력을 나타냈다. 연면적이 클수록, 배후인구가 많을수록 운영수지에 정(+)의 영향을 미치며, 모형의 전체 설명력은 34.9%로 나타났다. 변수들 간 영향력 크기를 비교해 봤을 때, 가장 큰 영향력을 나타내는 요인은 연면적(-0.537)이며, 배후인구(-0.126), 기타민간위탁(-0.114), 민간위탁(0.104)의 순으로 나타났다.

생활체육관의 운영수지에는 민간위탁과 배후인구 요인만 통계적으로 유의한 것으로 나타났는데, 직영에 비해 민간위탁인 경우가 운영수지가 낮으며, 반면 시설 반경 5km 내 배후인구가 많을수록 운영수지를 높이는 효과가 있는 것으로 나타났다. 전체 모형 설명력은 3.2%로 다소 낮은 편이며, 두 변수 중 배후인구(0.149)가 민간위탁인 경우(-0.118)보다 높은 영향력을 미치는 것으로 나타났다.

Table 8. Determinants of operation balance by facilities

Category	Stadium		Sports Hall for Ballgame		Gymnasium		
	B	beta	B	beta	B	beta	
(constant)	-220.0	*	-24.4		-177.6	***	
Management body	B	62.3	0.026	11.6	0.025	-75.8	-0.070
	C	1,545.7	***0.231	111.5	**0.104	-263.7	**0.118
	D	-	-	-208.4	**0.114	45.4	0.029
Size of facility(m ²)	0.0	***0.266	0.0	***0.537	0.0	-0.056	
Location	pop. 5km	-	-	-	0.0	**0.149	
	pop. 10km	0.0	**0.187	0.0	**0.126	-	
	urban	-43.7	-0.021	-12.6	-0.026	-22.2	-0.019
R ²	17.2%		34.9%		3.2%		
F-value	6.810 ***		22.952 ***		1.803 *		

***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

이용에 미치는 영향요인

시설유형별 12~14년간 평균 총 이용자 수는 육상경기장이 66,150명, 구기체육관이 61,921명, 생활체육관이 123,992명으로 생활체육관의 이용자수가 가장 많은 것으로 나타났다.

앞서 살펴보았던 운영수지에서의 시설유형별 영향요인의 빈도 및 평균값 등의 분석결과는 크게 다르지 않으므로 이용을 종속변수로 한 다중회귀분석 결과를 중심으로 논의하고자 한다(Table 9 참고).

Table 9. Descriptive statistics of determinants of no. of users

Category	Stadium (N=174)	Sports Hall for Ballgame (N=280)	Gymnasium (N=332)	
DV=No. of users (Three-year average) (million won)	66,150.7	61,921.0	123,992.7	
Management body	A(ref.) (%)	124 (72.1)	169 (60.4)	153 (46.1)
	B (%)	44 (25.6)	96 (34.3)	120 (36.1)
	C (%)	4 (2.3)	11 (3.9)	19 (5.7)
	D (%)	-	4 (1.4)	40 (12.0)
Size of facility (total floor area, m ²)	9,327.6	4,495.6	4,831.4	
Location characteristic zoning	within pop. 5km (person)	-	-	418,153.4
	within 10km	432,431.6	709,593.8	-
zoning	urban (%)	94 (54.7)	190 (67.9)	242 (72.9)
	(no., non-urban(ref.) (%)	78 (45.3)	90 (32.1)	90 (27.1)

* 총 표본 수에서 차이는 다중회귀분석 시 이레치를 제거하여 가장 최적의 모형결과를 나타낸 것이기 때문

시설유형별 다중회귀분석 결과를 살펴보면, 육상경기장의 총 이용자 수에는 민간위탁, 연면적, 배후인구 요인이 통계적으로 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 직영에 비해 민간위탁인 경우 오히려 총 이용자 수는 감소하는 효과가 나타난 반면, 연면적이 클수록, 시설 반경 10km 내 배후인구가 많을수록 총 이용자 수는 증가하는 것으로 나타났다. 이용에 미치는 영향력은 표준화 계수가 가장 큰 요인은 배후인구(0.339)이며, 연면적(0.220), 민간위탁(-0.126)의 순으로 나타났으며, 모형 설명력은 25.2%이다(Table 10 참고).

구기체육관의 총 이용자 수에는 공공위탁, 연면적, 배후인구 요인이 통계적으로 유의한 영향력을 나타냈으며, 직영에 비해 공공위탁인 경우 총 이용자 수를 증가시키고, 연면적이 넓고 배후인구가 많을수록 총 이용자 수를

Table 10. Determinants of utilization by facilities

Category	Stadium		Sports Hall for Ballgame		Gymnasium		
	B	beta	B	beta	B	beta	
(constant)	26435.5	**	-14673.4		6197.7		
Management body	B	22348.7	0.081	26744.8	*0.107	71042.6	***0.171
	C	-100894.1	*-0.126	-18213.1	-0.030	22487.4	0.026
	D	-	-	-24254.8	-0.024	-62503.2	*-0.102
Size of facility(m ²)	1.4	***0.220	11.0	***0.526	6.9	***0.180	
	pop. 5km	-	-	-	0.1	***0.349	
Local population 10km	0.0	***0.339	0.0	***0.335	-	-	
	urban	3935.1	0.016	-8328.8	-0.033	10170.7	0.023
R ²	25.2%		44.9%		27.6%		
F-value	11.176	***	37.145	***	20.652	***	

***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

증가시키는 것으로 나타났다. 변수의 영향력을 비교해보면, 연면적(0.526), 배후인구(0.335), 공공위탁(0.107)의 순으로 나타났으며, 모형의 설명력은 44.9%로 높게 분석되었다.

생활체육관의 총 이용자 수에 영향을 미치는 요인은 공공위탁, 기타민간위탁, 연면적, 배후인구 특성이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 특히 직영에 비해 공공위탁인 경우 총 이용자 수를 증가시키지만 기타민간위탁인 경우는 오히려 총 이용자 수를 감소시키는 것으로 나타났다. 연면적이 클수록, 배후인구가 많을수록 총 이용자 수는 증가하는 것으로 보이며, 모형 설명력은 27.6%로 나타났다. 변수들 중 배후인구(0.349)가 가장 큰 영향력을 미치며, 연면적(0.180), 공공위탁(0.171), 기타민간위탁(-0.102)의 순으로 분석되었다.

논 의

공공체육시설은 국민의 건전한 체육활동을 장려하기 위해 국가 또는 지방자치단체의 지원으로 건설, 운영·관

리되는 체육시설로 공공재이다. 그러나 지방자치단체들의 체육시설의 유치 경쟁으로 인한 과잉·중복 투자와 함께 과도한 유지비로 인한 지방재정 악화문제가 지속적으로 제기되어 왔다. 또한 국민의 체육활동 참여의 증가로 체육시설에 대한 수요충족을 위해서는 시설 조성 노력이 필요하지만, 공급확대와 병행하여 기 조성된 공공체육시설이 국민의 체육수요를 충족시키고 설치목적에 충실하여 운영과 관리가 이루어지고 있는 지에 대한 체계적인 실태조사와 개선방안 모색이 필요하다.

이에 본 연구는 대규모 공공체육시설의 이용현황 및 관리운영 실태를 분석하고 관리운영의 문제점을 진단하고자 한다. 또한 공공체육시설의 본래 기능에 충실하면서 이용 증진 및 관리운영 효율화를 극대화할 수 있는 개선방안을 찾고자 한다. 이를 위해 체육시설의 이용 및 운영수지에 영향을 미치는 요인들을 분석하여 시사점을 도출하고자 시도하였다.

공공체육시설의 관리운영 실태

공공체육시설의 수익성 연구들은 개별 체육시설의 운영수지가 적자 운영되고 있음을 제시하고 있으며 이에 대한 개선방안의 모색이 필요함을 제기하고 있다(Sung, 2001; Ha, 2002). 전국을 대상으로 한 공공체육시설의 시설유형별 운영수지 분석 결과 전체 831개 중 674개(81.1%)가 적자운영으로 운영수지를 맞추지 못하고 있는 것으로 나타나 운영수지 문제의 심각성은 우리나라 공공체육시설의 보편적인 문제인 것으로 규명되었다. 특히 비도시지역 체육시설의 경우 97.6%가 적자로 도시지역에 비해 더 운영이 어려운 것으로 나타났다. 시설유형별로는 육상경기장이 89.9%, 구기체육관이 84.1%, 생활체육관이 74.7%로 육상경기장이 구기체육관과 같은 전문체육시설에 비해 생활체육관의 적자비율은 다소 낮은 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 시설 유형에 따라 다소 차이는 있지만 대형시설 10개 중의 8~9개는 적자운영으로 운영에 어려움을 겪고 있는 것으로 보이므로 운영수지 개선을 위한 방안 마련이 필요함을 알 수 있다.

시설유형별 활용률을 비교한 결과 생활체육관이 18.3% 수준으로 가장 높았고 전문체육시설인 육상경기장과 구기체육관은 각각 2.4%와 10.2%에 그치고 있

다. 따라서 현재 전문체육시설 기능을 유지하면서 일부 공간에 생활체육시설을 조성하거나 새로운 종목 설치를 통해 생활체육인구를 유입하지 않으면 시설 활용률을 높이는 데는 한계가 있을 것으로 보인다. 또한 대규모 시설에서 개최되는 행사의 빈도가 문화행사에 비해 체육행사 비중이 상대적으로 높는데 체육행사의 경우 대관료가 일정하게 책정되어 있어 문화행사의 수를 늘려야만 시설 활용률 및 운영수지 개선에 도움을 줄 수 있다. 운영프로그램도 체육활동이 가능한 종목 수가 육상경기장과 구기체육관의 경우 평균 3개에 그치고 있어 체육활동 종목의 수도 늘릴 필요가 있는 것으로 분석되었다.

관리운영 주체의 변화가 공공체육시설의 운영 및 이용 증진에 영향을 미칠 수 있을지 규명하기 위하여 운영수지를 비교한 결과 육상경기장을 제외하면 통계적으로 유의하지는 않았으나 공공위탁보다 민간위탁이나 기타 위탁의 운영수지가 양호한 것으로 분석되어 관리주체에 따른 운영수지의 차이가 있었다. 이용도 직영 육상경기장을 제외하면 두 체육시설에서는 직영보다 위탁의 이용이 높은 것으로 분석되어 관리운영 주체의 변화가 운영수지에 영향을 미치고 있는 것으로 파악되었다.

대형공공체육시설의 이용실태를 이용자 접근성 및 도입 가능 설치 가능 여부 등 입지적 요인과의 관련성을 밝히기 위해 해당시설의 서비스 반경 별 인구분포, 도시계획상 용도지역지구, 대형할인마트의 서비스반경 내 입지 여부를 변수로 선정하여 GIS 분석을 통해 입지 분석을 실시하였다.

배후인구분포에서는 대형할인마트의 평균 상권 인구(2km 이내 10만 명)의 절반 수준이며, 주변에 이미 대형 상업시설이 입지하고 있어 대형할인점 등의 상업시설 유치에는 한계를 가지고 있다. 때문에 공공체육시설의 운영수지 개선을 위해 상업시설을 도입하는 데는 시장 수요 확보 측면에서 어려울 것으로 보인다. 체육시설이 입지하고 있는 용도지역현황 분석 결과 기존 체육시설들은 주로 녹지지역에 입지하고 있으므로 녹지지역으로서의 기능에 충실하면서 법률적으로 도입가능한 시설만 조성이 가능하고, 대규모 상업시설 도입 및 기능설정에 한계가 있을 것으로 분석된다. 체육시설 중 생활체육관의 상당부분은 주거지 인접지역에 배치되어 있어 비교적 타 시설에 비해 주거지로부터의 접근성이 양호한 것으로 보

인다. 생활체육관의 경우 규모 확장이 어려우므로 법률적으로 도입가능하며 주거지에 필요한 유치원 등 복합기능시 상승 작용을 할 수 있는 소규모 시설들을 함께 조성하여 이용자의 편의성 도모 및 운영수지 개선에 긍정적 역할을 할 수 있는 개선방안 마련이 필요하다. 이러한 분석결과를 토대로 대형스포츠경기 이후 공공체육시설의 활용방안으로 대형 상업시설의 입점 등의 기능 복합 개발 방안은 면밀한 시장분석을 통해 도입검토가 이루어져야 한다. 안산 와스타디움의 경우 롯데마트가 입점하였으나 매출감소로 폐점 하는 등의 기능 복합화 실패 사례를 바탕으로 보다 신중한 접근이 필요하다.

공공체육시설 이용과 운영수지에 대한 영향요인

운영수지 및 이용에 미치는 영향 요인을 파악하기 위해 관리주체 특성, 시설규모 특성, 지역 특성을 독립변수로 하여 다중회귀 분석을 실시하였다. 종속변수를 평균운영수지로 했을 경우 시설 유형별로 통계적으로 유의한 변수들에 차이가 있었다. 육상경기장의 운영수지에는 직영에 비해 민간위탁인 경우, 시설의 연면적이 클수록, 배후인구수가 많을수록 정(+)의 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 구기체육관의 운영수지에는 민간위탁, 기타 민간위탁, 연면적, 배후인구 요인이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 생활체육관의 운영수지에는 민간위탁과 배후인구 요인만 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 관리체계를 논의한 대부분의 연구자들은 이번 연구의 대상 시설인 육상경기장, 구기체육관, 생활체육관과 같이 규모가 어느 정도 크다고 인식되는 체육시설의 경우, 위탁의 방법을 통한 관리운영방식이 기존의 직영방식보다 효율적 방안이라고 판단하고 있으며(Song et al., 1999; Rho & Oh, 2013), 본 연구는 선행연구를 뒷받침하고 있으며 운영수지 측면에 한해서 이러한 결과가 보편적인 것임을 증명하였다. 시설유형별 다중회귀분석 결과 동일한 영향요인들을 투입하였지만, 각 모형에서 요인들의 영향력은 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 각 시설유형별 특성을 고려한 관리운영이 필요함을 시사하는 바이다.

종속변수를 이용자수로 했을 경우에는 육상경기장의 총 이용자 수에는 민간위탁, 연면적, 배후인구 요인이, 구기체육관은 공공위탁, 연면적, 배후인구, 생활체육관

은 공공위탁, 기타민간위탁, 연면적, 배후인구 특성이 통계적으로 유의한 것으로 나타나 관리주체의 특성상 육상경기장은 직영운영이, 구기체육관이나 생활체육관은 공공위탁이 시설의 이용을 높이는데 기여하는 것으로 보여 이용수지와는 다소 차이가 있었으나 시설의 규모가 클수록 세 유형 모두 총 이용자 수가 증가하는 것으로 나타났다. 특히 배후인구의 규모는 총 이용자 수를 증가시키는 데 중요한 역할을 하는 것으로 분석되어 조성단계에서 입지의 중요성을 강조할 필요가 있다.

결론 및 제언

공공체육시설의 관리운영 실태와 이용 및 운영수지에 대한 영향요인을 분석한 결과 이들 체육시설들은 이용이 저조할 뿐만 아니라 상당수의 시설들이 적자운영을 하고 있는 것으로 나타났다. 이들 체육시설의 관리운영 문제를 개선하기 위한 제언은 다음과 같다.

첫째 민간위탁의 활성화이다. 본 연구의 실태조사에서는 공공체육시설 평균 59.5%가 지방자치단체의 직접 관리되고 있지만 성과는 대부분 적자로 관리운영 수지나 이용 측면에서 양호하지 못한 것으로 분석되어 관리운영 주체의 변화가 필요함을 시사하고 있다. 민간위탁 활성화를 위해 우선 제도적으로 조례 개정을 통해 위탁자의 범위를 체육단체로 제한하지 말고, 일정수준의 위탁기간을 제도적으로 설정하고 이용자 및 관리운영 성과 평가를 통해 수탁자의 관리운영 능력을 검증하고 지속적으로 갱신할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

둘째, 대형체육시설의 통합관리와 스포츠클럽 활용이다. 실태조사 분석 결과 거의 대부분의 시설이 관리운영이 적자이나 입지적 한계와 시장성 확보 부족 등으로 민간위탁의 어려움과 함께 기 조성된 체육시설의 규모 확장의 어려움이 있다. 따라서 구조적 문제 해결을 위해서는 전국을 몇 개의 권역으로 구분하여 권역별로 공공체육시설을 통합 관리하는 것이 대안이 될 수 있다. 권역별로 인접한 지역의 지방자치단체가 통합관리주체에게 위탁료를 지불하고 통합관리주체는 여러 개의 대규모 체육시설을 통합관리 함으로써 인건비 절감, 프로그램 운영 능력 강화, 유지관리비 절감 등의 규모의 효과를 창

출할 수 있다. 또한 관리운영주체의 다양화에 있어 민간위탁 중 우선적으로 고려할 필요가 있는 것이 스포츠클럽이다. 정부가 추진 중인 공공스포츠클럽과 종합형스포츠클럽에 시설을 위탁하여 생활체육참여기반을 확대하고 공공체육시설 관리운영 효율화와 사회적 기업 육성을 통한 일자리 창출효과까지 기대할 수 있다.

셋째, 전문체육시설의 생활체육기능 강화이다. 생활체육관의 이용자가 여타 공공체육시설에 비해 많은 것은 국민의 생활체육시설에 대한 욕구를 대변하는 것이라고 볼 수 있다. 이를 위해 육상경기장과 구기체육관 등 대형체육시설의 리모델링 사업을 신규 기금지원사업으로 추진하여 노후체육시설의 활용도 제고를 위한 정책적 지원이 필요하다.

넷째, 관리운영 실태조사의 제도화와 활용이다. 지방자치단체 공공체육시설의 효율적 관리와 체계적 자료 구축을 위해 문화체육관광부에서 매년 관리운영 실태조사를 실시할 필요가 있다. 이는 국민체육진흥기금사업 등 공공체육시설 지원과 관련된 사업 추진 시 차등지원의 근거로 활용할 수 있고, 이를 통해 지방자치단체들이 공공체육시설의 관리운영 효율화에 보다 관심을 기울일 수 있도록 할 필요가 있다.

본 연구는 공공체육시설의 관리운영 개선을 위한 객관적이고 보편적인 실태조사를 통해 공공체육시설의 이용 제고와 운영수지를 개선하기 위한 대안 마련에 목적을 두고 있어 개별 시설별 특성을 고려한 개선방안 도출은 미흡하다. 공공체육시설은 시설의 유형과 규모가 상이하어 관리운영도 개별시설의 특성에 따라 차별적으로 이루어져 하므로 향후 육상경기장, 구기체육관, 생활체육관 등 각 시설별로 세부적인 운영현황 분석을 통해 맞춤형 개선방안 도출이 필요하다.

참고문헌

- Choi, C. I. & Kim, M. S.(2008). Efficiency Analysis for public Sports Facilities with Data Envelopment Analysis, *Journal of Korea Planning Association*, 43(3). 275-288
- Daim, D.(1985), *Comparison of privately and publicly owned sports arenas and stadiums*. Chicago: Heratland Institute.
- Ha, J. W.(2002), *The Effective Management Strategy for*

- Public Sports Facilities, *Journal of Korean Physical Education Association for Girls and Women*, 16(1). 99-111
- Heo, H. M.(2003), A study on the privatization of public sports facilities, *Journal of Korean Physical Education Association for Girls and Women*, 17(1). 115-129.
- Huh, T. W., Min, H. S.(2014), Designed for custom property management and operation of public services , Sports : A Case Study of Seoul Sports Facilities, *Public policy review*, 28(3), 457-483.
- Im, B. H., Lee, H. B.(2009), *Since such Hanbat National Sports Stadium Sports Facilities Utilization*. Daejeon Development Institute.
- Jeon, Y. A., Lee, K. M., & Lee, N. M. (2010). A study on the efficient management of public sports facilities after mega sports events: with a focus on Spo-one Park, *The Korean Journal of Physical Education*, 49(1), 57-71.
- Kim, H. S. & Yu, J. G.(2008). Locational Appropriateness of Public Fitness Facilities in Seoul: Based on the Users' Behaviors and Perception, *Journal of the Korean Urban Management Association*, 21(1), 157-183.
- Kim, G. S., Shin, G. D(1996). *Efficient allocation plan _ public facilities around the social welfare , culture, sports facilities*. Gyeonggi Research Institute
- Kim, M. O(2015). *Improvement of Public sports facilities management and operation*, Korea Institute of Sport Science
- Kim, T. D.,(2012). *An Efficient Management and Operation Plan for Gangwon-do's Public sprots Facilities*. Research Institute for Gangwon.
- Kwak, J. M., Cho, D. W(2003), *Daegu public sports facility management plan*. Daegu Gyeongbuk Development Institute
- Ko, D. W., Park, H. U. & Park, J. W.(2011). An Analysis of the efficiency of public sport facilities in local governments, *Journal of Korean Society of Sport Policy*, 9(3). 1-11.
- Korea Chainstores Association <http://www.koca.or.kr/>
- Kyonggi Development Institute(1996), *Efficient allocation planning of public facilities_focus on social welfare, culture & sports facilities*.
- Lee, J. H., Kim, J. H., & Kim, W. K. (2009). A plan management activation of public sports facilities: a case of world cup stadium facilities. *The Korean Journal of Physical Education*, 48(4), 301-310.
- Lee, J. S., & Lee, J. H. (2002). Total management system for management efficiency of public sports facilities. *The Korean Journal of Physical Education*, 41(2), 409-419.
- Lee, J. Y., Kim, J. W., Nam, S. G., Choi, M. R., & Yi, E. S. (2006). The present state and improving strategies for community spots center management, *The Korean Journal of Physical Education*, 45(6), 169-181.
- Ministry of Culture, Sports and Tourism(2014). *Public Sports Facilities balanced long-term deployment plan*.
- Ministry of Culture, Sports and Tourism(2015). *Status of national public sports facilities*.
- Ministry of Culture, Sports and Tourism(2015). *Survey on citizens' sports participation*.
- Ministry of Culture, Sports and Tourism <http://www.mcst.go.kr/>
- Moon, S. I.(2014). Suggestions to Maximize Post-Utilization of Sports Stadiums after Mega-Sports Event, *The Journal of Sports & Entertainments Law*, 17(4). 11-26.
- Moon, S. S(2006), *Improvement of operational improvements and utilization of sports facilities*. Ulsan Development Institute
- Rho, S. Y., & Oh, S. E.(2013). Analysis on the Management of Public Facilities in Local Governments and Alternatives for Improving Efficiency: Special Reference to the A Metropolitan Government. *Korean Journal of Local Government & Administration Studies*, 27(3), 249-275.
- Song, K. T., Heo, H. M., & Ahn, M. S.(1999), A research on reform to management system of the public facilities, *Korean journal of physical eduaction*, .38(3), 831-845.
- Sung, M. J(2001), Method for the beneficial use of local government sports facilities, research and institutional improvements, *Korean Journal of Sport Science*, 12(1), 85-94.
- Statistics Korea <http://www.kostat.go.kr/>

공공체육시설 운영수지 및 이용에 미치는 영향요인

김미옥·정유진(한국스포츠개발원), 허지정(서울대학교)

본 연구의 목적은 공공체육시설의 관리운영 실태와 이용현황을 검토하여 관리운영의 문제점을 진단하고, 공공체육시설의 이용 및 운영수지에 영향을 미치는 요인을 규명하는 데에 있다. 이를 위해 공공체육시설 전체를 대상으로 운영수지, 이용현황, 공공체육시설의 물리적, 입지 현황자료를 구축하고, GIS를 이용한 입지특성 분석과 함께 공공체육시설 운영수지와 이용을 종속변수로 한 다중회귀분석을 실시하였다. 분석결과 운영수지와 이용에 시설연면적과 배후인구, 관리주체가 주요한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 육상경기장과 구기체육관은 직영보다 민간위탁인 경우, 생활체육관은 민간위탁보다 직영의 경우 운영수지에 정(+)의 영향이 있었다. 체육시설의 이용에 대한 영향요인 분석에서 육상경기장은 민간위탁보다 직영의 경우, 구기체육관과 생활체육관은 직영보다 공공위탁의 경우 시설이용 규모가 커지는 것으로 분석되었다. 시설연면적과 인구수는 모든 시설에서 공공체육시설의 이용과 운영수지를 증가시키는 주요한 요인으로 분석되었다. 따라서 공공체육시설 관리주체의 다변화와 함께, 시설의 입지적·규모적 한계와 시장성 확보 부족 문제를 극복하기 위해 대형체육시설의 통합관리와 스포츠클럽 활용을 고려할 필요가 있다.

주요어: 공공체육시설, 운영수지, 이용, 관리주체, 입지특성, 다중회귀분석