

생활체육시설 이용권에 관한 연구

A Study on the Use Scope of Lifetime Sports Facilities

민 영 기*

Min, Young-Gi

Abstract

Proper methods for facilities distribution are suggested by the examination of researches on facilities distribution, the analysis of the scope that facilities are used, and the consideration of facilities demand, and proper distribution and placement of facilities suitable for each stage is suggested.

The theoretical examination for proper distribution and the analysis of the use scope is made.

As a result, the area covers four dong(administrative unit) within 1km. The 80~90% of residents who use the existing facilities are the ones living within 1km and so the zone of life in everyday life depending on walking as a means of movement is found to be expanded by the developments in transportation means and road construction.

Therefore I suggested that lifetime sports facilities be established within the use scope whose radius and area are 1km and 4km², respectively, regarding the sports facilities as a community center which can play a role of an institution of community center.

키워드 : 생활체육시설, 체육시설, 이용권, 시설배분

Keywords : Lifetime Sports Facilities, Sports Facilities, Use Scope, Distribution of facilities

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

생활체육시설은 일상생활권내에서 건강증진과 체력향상을 목적으로 하는 바, 우리나라의 생활체육활동 참여현실에 따른 시설수요를 근거로 보다 현실적인 시설계획을 위한 제반 조건들에 대한 연구가 이루어져야 하며, 또한 국가에서 장려 및 추진하고 있는 생활체육 보급 및 시설의 설치에 대한 기준에 관한 구체화된 일상생활체제의 체육활동 수요를 파악하고, 이에 대한 적절한 배분과 배치, 시설의 계획이 이루어져야 한다.

본 논문은 생활체육시설의 적절한 시설배분 및 배치를 위해서 각 시설별 이용권을 분석하였으며, 이러한 이용권 설정은 서비스 중복이나 배제 지역의 발생을 최소화 할 수 있으며, 따라서 각 지역별로 형평성 있는 서비스를 제공하고 시설 투자의 효율을 극대화하는데 기여함을 목적으로 한다.

1.2 연구의 방법

생활체육시설의 이용패턴을 보면 시설과 거주지간의 거리에 따라 많은 영향을 받는다. 거주지 인근지역에 시설이 설치되어 있지 않을 때에는 시설에 대한 수요가 잠재되어 있다가, 시설이 공급되면 수요가 창출(현재화)되는 특성을 갖는다. 이렇게 잠재되어 있는 주민수요는 그 양을 측정하기가 어렵고, 소수 주민들의 원거리 시설이용 혹은 시설이용 경험이 없는 이유 외에는 이용실태에 대한 구체적인 자료를 얻을 수 없다. 따라서 현재의 시설이용자를 대상으로 실태조사를 위한 설문조사를 실시하였다.

이용권 조사·분석에서는 이용실태조사와 이용권분석을 실시하였다. 이용권분석에서는 시설과 거주지간 거리에 따른 이용권과 행정동에 따른 이용권을 설정하여 비교하였다.

2. 이용권 관련 이론 고찰

기존 연구는 주로 도시공공서비스시설을 대상으로 하였으며, 도시공공시설의 이용권과 공급기준은 해당시설이

* 정회원, 서일대학 건축과 겸임교수

제공하는 서비스의 특성과 접근 방식¹⁾에 따라 다양하다. 공공시설에 대한 이용권은 주로 이용자와 시설간 거리에 따른 이용률 분석을 통해 설정되어 왔다.

2.1 이용권 분석이론

특정시설의 이용권 설정에 관한 기존 연구는 주로 병원과 상가 등의 진료권, 상권 그리고 역세권 등에 적용되어 있으며, 이는 대개 시설이용률과 그 거리와의 관계로 파악한다. 여기서 이용률이란 단위인구 당 시설의 이용률을 말한다. 해당시설로부터 이용거리가 증가함에 따라 감소하는 이용률에는 중력형, 정규분포형, 지수분포형 등의 세 가지 모형을 들 수 있다.²⁾

첫째, 중력모형은 초기의 이용률 연구에서 사용된 것으로 병원의 진료권을 파악하는데 적용되었다. 그러나 이 모형식은 이용거리가 0에 가까울수록 진료 이용률이 무한대로 되는 문제가 있고, 지역 중심시설에는 적합하지 않을 수 있다.

둘째, 정규분포모형의 함수형태는 정규분포의 확률 밀도 함수와 유사한 형태를 띤다. 이 모형은 약국, 유아원 등 비교적 서비스 권역이 작은 시설에 적용된다. 셋째, 지수분포형 모형은 그 형태가 지수분포의 확률 밀도 함수와 유사형태를 띤다. 이 모형에는 단순지수형과 혼합지수형 모형이 있으며, 지역중심시설이나 병원의 진료권 등에 적용할 수 있다.

이용권 조사대상시설인 구민체육센터는 지역 중심시설 성격을 띠는 시설이며 따라서 이용거리와 이용률과의 관계는 지수함수식의 적용을 통해 그 모형식을 산출할 수 있을 것이다.

이용권에 대한 연구는 공공도서관을 주 대상으로 하였고, 우선 도서관까지 적정 도보거리를 나타내는 '유효봉사반경(effective service distance)'의 설정이 필요하다.³⁾ 미국의 Godwin은 도서관이 시설규모와 생활권 범위에 따라 지역문화활동의 중심적 역할을 담당한다고 보았으며, 지역 주민의 요구에 부응하는 도서관까지 거리는 1.6km 이내라고 하였다. Cole와 Gatrell은 영국 맨체스터의 Sanford시의 도서관 서비스 분석에서 도서관과 이용자간의 최대 허용 거리가 2km이며, 이용자의 80%가 도서관으로부터 1.5km 이내에 거주한다고 주장하였다.⁴⁾ 도서관이 지역중심시설로서 의의를 갖는다면 생활체육시설인

구민체육센터도 도시공공서비스시설로서 지역중심시설로서의 의의를 갖을 수 있으며, 또한 위에서의 이용권을 기준으로 도보권으로 볼 수 있는 1~2km를 이용권으로 해석할 수 있을 것이다.⁵⁾

2.2 입지배분 이론과 쟁점

도시공공시설의 입지에 관한 연구는 민간기업의 입지이론과 상당한 연관성을 지니고 있지만, 공공과 민간에서의 시설입지 결정은 의사결정주체와 결정 과정에 따라서 다르게 나타난다. 민간기업의 입지결정 주체는 민간기업의 소유주이며, 입지로부터 발생하는 이윤을 극대화하려는 경향이 있다. 따라서 민간기업의 입지 관련 이론은 입지에 있어서의 경제적 효율성에 중점을 둔다. 반면에 공공시설의 입지에 관한 의사결정은 정치적인 과정을 통해서 이루어지며, 따라서 공공부문에서의 입지결정은 시장경제적인 효율성뿐만 아니라 각종 자원배분과 형평성 등 여러 가지 정책적인 요소들을 고려해야 한다.

Teitz(1968)는 이러한 도시공공시설의 입지와 관련된 정책결정과정의 특징을 체계화하면서 정치적 요인을 고려한 수리적인 최적모형(mathematical programming model)을 제시하였으며, 그 이후 공공시설의 입지 연구에서 수리적 입지-배분 최적 모형이 그 주류를 이루어 왔다.

공공시설의 수나 규모, 이용인구의 공간적 분포 등이 제약조건으로 주어진 상태에서 전체 이용자들의 시설에 대한 접근성을 최적화시킴으로써 최적해를 산출하는 수리적 입지-배분 모형은 크게 정태적 입지-배분 모형과 동태적 입지-배분 모형으로 나눌 수 있다. 정태적 입지-배분 모형은 시설이 없는 지역에 i개의 시설을 동시에 입지시킬 때 사용되며, 동태적 입지-배분 모형에는 기존 시설을 고려하여 j개의 시설을 추가로 입지시키는 모형과 기존 시설의 일부를 폐쇄하고 k개의 시설을 추가로 입지시키는 모형이 있다.

그러나 공공시설의 입지-배분 모형에 있어서 고려해야 할 점과 수학적 모형이 갖는 다음의 한계가 있다.

첫째, 공공시설의 입지는 통행거리와 시설 규모 외에도 다양한 변수들을 고려해야 한다.

둘째, 공공시설의 입지는 집적경제의 개념을 고려해야 한다. 즉, 효율적인 입지를 위해서는 시설간의 연계 및 집적기준을 함께 고려해야 하며, 집적경제와 다양한 수준의 시설체제간 위계적 특성을 고려해야 한다.

셋째, 공공시설의 입지는 효율성뿐만 아니라 형평성 문제도 동시에 고려해야 한다.

넷째, 공공시설의 입지에 있어 수리화적인 접근 방법의 한계를 고려해야 한다. 지역적 상이함이나 모형 구축을

1) 도시공공시설 공급기준에 대한 접근방식은 실증적 관점(positive view)과 규범적 관점(normative view)으로 구분할 수 있다.
2) 栢原士郎, 地域施設計劃論, 東京, 鹿岩出版會, 1991, pp.111~120.
3) 유효봉사반경이란 이용률이 기본 수준의 10%로 떨어지는 지역까지의 거리를 말하는데, 이용률은 도서관으로부터 일정거리내의 來館者수를 그 권역내의 인구로 나눈 것이다. 서울시정개발연구원, 서울시 도시공공시설의 수요·입지·용지에 관한 연구, 1995, p.89.
4) 김광식, 시간적·공간적 인구구조 변화에 따른 도시공공서비스 시설의 입지 분석과 계획-서울 강남지역 시립도서관을 중심으로, 한국과학재단, 1993, pp.4~27.

5) 서울시정개발연구원, 서울시 도시공공시설의 수요·입지·용지에 관한 연구, 1995, pp.87~90.

위한 자료획득의 어려움으로 인해 수리적 모형의 최적해는 비현실적인 경향을 띄게 될 수 있다.⁶⁾

3. 이용권 분석

3.1 조사개요

생활체육시설의 이용권을 설정하기 위해 월별 프로그램 회원명부를 활용하여 이용자의 거주지와 시설간의 거리를 분석하였다. 회원명부는 2000년 7월 등록 기준으로 하여 각 구민체육센터 400명의 주소지 자료를 수집하였고, 설문조사대상자 100명씩을 포함하여 500명을 대상으로 하였다. 거리-이용률간의 관계를 1000명으로 환산하였다.⁷⁾

분석을 위한 조사대상은 설문조사대상과 동일하며, 개요는 다음과 같다.

첫째, 해당시설로부터 프로그램 회원의 거주지간 거리로써 이용률이 변화하는 형태를 비교·분석하고, 이용권의 범위에 영향을 미치는 변수를 확인하였다.⁸⁾ 프로그램 출석인수는 주간 강습횟수를 말하는데, 현재 구민체육센터 이용자들은 주 3회 정도의 강습을 받고 있다. 이는 출석일수가 많아지면 대체로 공간적으로 좁게 분포할 것이며, 반대로 출석일수가 적으면 공간적으로 넓게 분포할 수 있음을 의미한다.

여기서 거주지와 시설간의 거리는 정확한 거리는 산정하기 어렵지만 주소지와 시설간의 직선거리를 산정하였으며⁹⁾, 정확도를 위해 'Road-Pilot'과 항측도를 활용하였다.¹⁰⁾

둘째, 시설과의 거리 증가에 따라 감소하는 이용률은 앞서 보았듯이 지수 함수식을 나타냈고, 함수식에서의 변수는 '엑셀(excel)패키지'를 활용하여 추정하였다. 여기서 거리별 이용률은 우선 각각의 개별시설에 대해 1,000명으로 환산된 회원수를 기준으로 하였으며, 이를 다시 종합하였다.

셋째, 이렇게 산출된 프로그램 회원들의 이용률 변화치를 기준으로 시설별 이용권을 설정하였다. 이용권 선정방

법은 여러 가지가 있을 수 있지만 본 연구에서는 이용률의 누적치가 70~80%지점을 기준으로 하였다.¹¹⁾

3.2 이용거리에 따른 이용권 분석

3.2.1 체육센터별 이용권

(1) 강남구민체육센터 이용권

이용률은 500m 이내에서 1,000m 이내로 증가하면서 14.46에서 4.69로 급격한 감소를 보였다. 누적비는 500m 이내에서 회원의 67.2%, 1,000m 내에서 회원의 89.0%로서 이용자들은 구민체육센터에서 거주지까지의 거리 1,000m 내에 약 90%가 거주하였다. 이러한 결과에 의해 강남구민체육센터의 이용권을 결정할 때 90%의 이용자 누적수준을 기준으로 하여 직선거리 1km가 설정된다.

(2) 서초구민체육센터 이용권

이용률은 500m 이내에서 1,000m 이내로 거리가 증가하면서 21.43에서 15.29로 감소하였으며 1,000 이내까지는 완만한 감소를 보이고 있으나, 1,500m 이내는 1.71로 급격한 감소를 보이고 있어 이용권에 미치는 영향을 충분히 검토하지 못할 경우 시설이용 서비스를 받지 못하는 인구는 상당한 차이를 보일 수 있다.

누적비에서는 500m 이내에서 회원의 55.2%, 1,000m 이내에서 94.6%를 보이고 있다. 90% 누적수준에 따른 서초구민체육센터의 이용권은 반경 900m 정도로 설정할 수 있다.

(3) 양천구민체육센터 이용권

이용률은 500m 이내에서 1,000m 이내로 거리가 증가하면서 9.39에서 7.01로 완만하게 감소를 하였고, 1,500m 이내에서는 2.22로 감소하였다. 누적비는 500m, 이내에서 회원의 49.0%, 1,000m 이내에서는 85.9%로 증가하였지만 90%수준에는 이르지 못하였다.

양천구민체육센터는 다른 구민체육센터와 비교해 볼 때 거리의 증가가 이용률에 영향을 적게 주며, 또한 이용권이 4방위에 모두 지향함에 따른 결과로 볼 수 있다. 또한 이용권은 누적률 90% 수준에 따라서 1,100m(1.1km)로 설정할 수 있다.

(4) 성동구민체육센터 이용권

이용률은 500m 이내에서 1,000m 이내로 거리가 증가하면서 15.41에서 9.92로 완만한 감소와 1,500m 이내에서는 1.13으로 급격한 감소를 보이고 있다. 누적비는 500m 이내에서 회원의 57.85%이고 1,000m 이내에서 95.0%로 증가하였다. 90% 누적수준에 따른 성동구민체육센터의 이용권은 반경 900m로 설정할 수 있다.

(5) 중랑구민체육센터 이용권

이용률은 500m 이내에서 1,000m 이내로 거리가 증가

6)서울시정개발연구원, 서울시 도시공공시설의 수요·입지·용지에 관한 연구, 1995, pp.90~92.

7)서울시 도시공공시설의 수요·입지·용지에 관한 연구에서 이용권에 대한 이용률 분석 예가 있으며, 이중 구민체육센터의 거리-이용률에 대한 이용권과 비교분석하기 위해서 1000명으로 환산하였다.

8)이용권 범위에 영향을 미치는 다양한 변수들은 시설의 규모, 인접시설까지의 거리, 프로그램의 수, 프로그램 출석일수 등을 들 수 있다.

9)기존 연구에서 거주지와 시설간의 거리는 Arc-Info를 활용하여 행정동별 중심좌표와 시설좌표간 직선거리를 산정하였으나, 이는 실제 거주지 기준이 아닌 명부상 주소지에 기록된 소속 행정별 좌표를 기준으로 하였다.

10)각 시설 설문조사대상자 100명에 대해서 설문조사 당시 1/10,000의 지도에 거주지를 표시하는 형식을 취했으며, 수집된 400명은 주소지의 지번을 기준으로 표시하는 형식을 취하였으며, 항측도를 이용한 지번 확인과 Road-Pilot를 이용한 거리측정을 실시하였다.

11)전제서에서는 이용률 누적치가 70~80%지점을 기준으로 하였으며, 비교검토하기 위해 본 연구에서도 같은 값을 취하였다.

민영기

하면서 11.69에서 2.67로 급격히 감소하였고 1,500m 이내는 0.71로 회원의 98.0%가 거주하였으며, 중랑구는 상대적으로 인구가 밀집된 지역이었다. 누적비는 500m 이내에서 76.2%, 1,000m 이내에서 93.6%로 증가하였으며, 90% 누적수준에 따른 이용권역은 반경 900m로 설정할 수 있다.

3.2.2 이용률과 누적비 종합

프로그램 회원과 설문 응답자의 이용거리 증가에 따른 이용률의 변화경향은 표 1과 같다. 시설과의 거리가 500m와 1,000m일 때 이용률은 강남구민체육센터는 14.46에서 4.69로, 중랑구민체육센터는 11.69에서 2.67로 이용거리가 증가함에 따라 이용률이 급격히 감소하는 경향을 보였으며, 서초구민체육센터는 21.43에서 15.29로 감소하였으나, 양천구민체육센터는 적은 폭으로 감소하는 거리에 따라 이용률이 서서히 감소하였다.

표 1. 5개 구민체육센터의 거리별 이용률

거리 (m)	강남	서초	성동	양천	중랑	평균
	이용률 (%)	이용률 (%)	이용률 (%)	이용률 (%)	이용률 (%)	이용률 (%)
500	14.16	21.43	9.39	15.41	11.69	14.48
	67.2	55.2	49.0	57.8	76.2	61.08
1000	4.69	15.29	7.01	9.92	2.67	7.92
	89.0	94.6	85.6	95.0	93.6	91.56
1500	1.25	1.71	2.22	1.13	0.71	1.41
	94.8	99.0	97.2	98.8	98.2	97.6
2000	0.77	0.23	0.46	0.21	0.18	0.37
	98.4	99.6	99.6	99.6	99.4	99.3
2500	0.26	0.15	0.04	0.05	0.06	0.11
	99.6	100	99.8	99.8	99.8	99.8
3000	0.04	-	0.04	0.05	0.03	0.03
	99.8	-	100	100	100	99.9
3500	0.04	-	-	-	-	-
	100	-	-	-	-	100

주1)이용률 = (프로그램 회원수/행정동 인구수)×1,000
 주2)행정동 인구(2000. 1 기준)는 강남구 개포4동 23,240명, 서초구 반포본동 12,880명, 양천구 신정6동 26,095명, 성동구 성수1가 1동 18,753명, 중랑구 목1동 32,567명.
 주3)거리별 이용률조사에서 서초구민체육센터가 500m에서 이용률이 없는 이유는 구민체육센터가 위치한 행정동의 센터 좌표와 시설좌표와의 직선거리가 500m를 초과하기 때문이다. 서울시 도시공공시설의 수·입지·용지에 관한연구, p.106 참조.
 주4)조사에서는 거주자와 구민체육센터의 GIS에 의한 거리측정으로 500m 이내의 거주자 이용률을 구할 수 있었다.

서초와 성동, 중랑구민체육센터는 1km 이내가 90%이상의 누적비를 보이고 있으며, 강남과 양천구민체육센터도 80%를 훨씬 상회하는 누적비를 보이고 있으며, 프로그램 회원의 10명당 8~9명이 구민체육센터에서 직선거리 1km 이내에 거주하고 있었다.

자치구민 우선 회원제 및 프로그램에 따른 회원제 방식과 주당 강습일수(평균 3일정도)로 인해 근거리에서의 시설이용률이 높고, 반대로 원거리 주민들은 회원등록보다 휴일 자유시간 이용을 주로 하게 된다.¹²⁾

그림 1은 조사된 생활체육시설의 이용률 변화를 종합한 것이며, 그림 2는 거리별 누적비의 변화를 종합한 것이다.

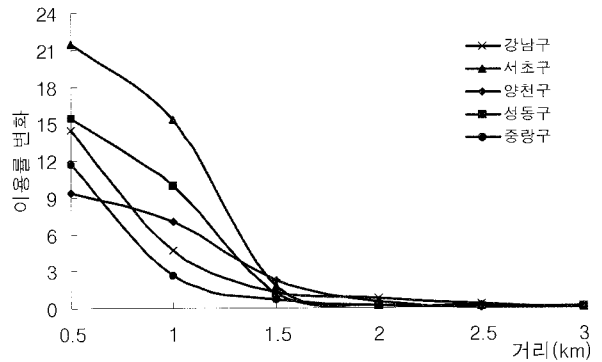


그림 1. 5개 구민체육센터 이용률 변화

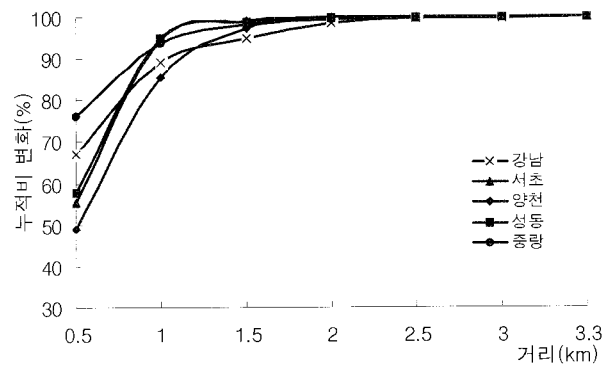


그림 2. 5개 구민체육센터 거리별 누적비 변화

그림 3과 그림 4는 각각을 종합한 평균 이용률과 누적비를 나타내고 있다.

그림 4에서 500m내의 누적비는 양천구의 생활체육시설은 약 50% 정도를 보이고 있으며, 중랑구의 생활체육시설은 약 75% 이상을 보이고 있다. 또한 1km의 지점에 대한 누적비는 양천구의 생활체육시설이 85% 이상을 보이고 있으며, 성동구의 생활체육시설은 95% 정도를 나타내고 있다.

따라서 500m 반경에서는 입지에 대한 접근성이나 기타의 특성에 따라서 50~75% 정도의 이용자 누적비를 보이고 있으며, 1km 반경에서는 85~95% 정도의 이용자 누적비를 보이고 있다.

12)회원 모집에 있어서도 선착순 모집과 기존 회원 우선 등록방식을 취하여 원거리 주민들에게 불편함을 주는 경우도 발생되었다.

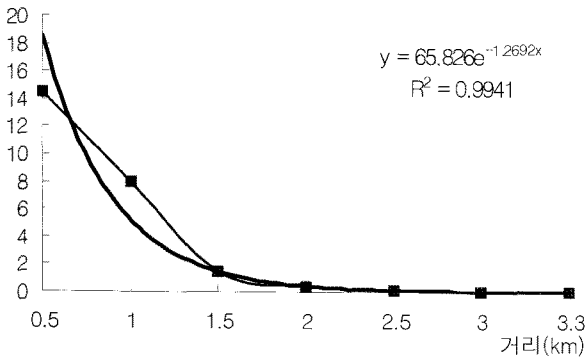


그림 3. 체육센터 평균 이용률

이용자에 대한 평균 누적비율은 1km에서 약 90%로서 이용자의 90% 정도가 1km 이내에서 생활체육시설을 이용하고 있었다.

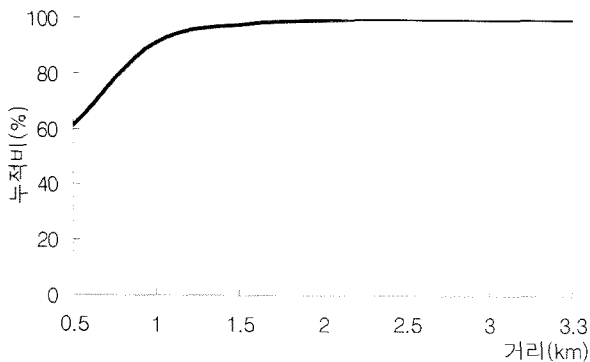


그림 4. 체육센터 평균 누적비(%)

4. 이용권에 미치는 영향요소

이용권의 분석은 서비스의 중복지역이나 배제지역 발생 최소화하고, 지역별 형평성있는 서비스 제공하며 시설 투자의 효율 극대화를 위해 행해져야 한다.

이용권은 단순히 시설의 입지로부터 이용거리, 시설로부터 직선거리에 의해서만 정해질 수는 없으며, 다양한 변수에 의해 이용권은 크기를 달리하며, 입지에의 다양한 영향요소를 사전에 분석하여야 한다.

4.1 입지적 특성

표 2는 5개 구의 생활체육시설 이용자의 분포도이다. 행정동에 따른 입지 특성과 이용권에서 살펴보았듯이 입지의 특성에 따라 이용자의 분포가 달라지며, 특히 지리적, 지형적 특성에 따라 각기 다른 분포를 보이고 있으며, 각각의 분포도에서 분포형태를 볼 수 있다.

주변지역의 장애요소에 따라 이용권은 작아지며, 주변 지역 지형에 의한 시설 인지도가 낮아질 경우 이용권은 작아지게 된다. 이용권이 작아지는 것은 시설의 배제지역이 상대적으로 커질 수 있으며 이에 따라 시설의 수가 증가하는 요인이 될 수 있으며, 예로 중랑구민체육센터가 있다.

표 2. 이용자 분포도

구별	이용자 분포도
강남구	
서초구	
양천구	
성동구	
중랑구	

특히 입지적 특성은 접근성에 관련되며, 접근성은 거리와 시간의 요소가 있고, 시간이 적게 걸리고, 거리가 가까울수록 이용권은 커진다.

그러한 이용권은 직선거리가 아닌 이용권의 영역으로 볼 수 있으며, 프로그램 참여를 위한 출석일수가 많아지면 참여의 부담으로 인해 이용권은 작아지게 된다.

그 예로 양천구민체육센터의 이용권은 4방향에서의 접근으로 인해 이용거리는 작아질 수 있으나 이용권은 커지게 된다. 접근성이 좋을수록 이용권은 커지게 된다. 입

지의 특성과 연계되며 자연적 환경이나 인위적 환경이 접근성을 불량하게 만들 수 있다. 그 예로 성동구민체육센터와 서초구민체육센터가 있다.

4.2 서비스의 질적 측면

시설의 규모는 다양하고 많은 내용의 서비스를 제공할 수 있으며 또한 규모가 클수록 이용권은 커지게 된다. 반대로 규모가 작을수록 이용권은 작아지게 되며, 그 예로 서초구민체육센터가 있다.

프로그램의 다양화와 욕구에 대응할 수 있는 선호도가 높은 종목의 시설을 갖춘 생활체육시설은 이용권이 커진다. 반대로 그렇지 못한 시설은 이용권이 작아진다. 강남구민체육센터는 선호도가 점차 높아지고 있는 수영장 시설을 갖추고 있지 않으며, 따라서 이용권역이 작아지게 된다.

회원제 방식에 따른 출석일수의 증가는 이용권을 작아지게 하며, 자유이용에 따른 방식은 이용권을 크게 한다. 예로 평일이용은 주로 회원이며 주말이나 휴일은 자유이용이며, 평일에 비해 휴일의 이용권은 커지게 된다.

체육활동이외의 교육, 문화의 기능이 추가가 되면 다양한 프로그램의 활동으로 인해 이용권이 커지게 된다. 인지도가 높아짐에 따라 이용권이 커진다. 즉 인근에 공공서비스시설, 각종 지역사회시설이 입지할 때에 인지도가 높게 되며 따라서 이용권은 커지게 된다.

5. 결론

입지적 특성에 따라 이용권의 형태는 달라지며, 주변지역의 장애요소에 따라 이용권은 작아질 수 있다. 이용권이 작아지는 것은 시설의 배제지역이 상대적으로 커질 수 있으며 이에 따라 시설의 수가 증가하는 요인이 될 수 있다. 입지적 특성은 접근성에 관련되며, 접근성은 거리와 시간의 요소가 있고, 시간이 적게 걸리고, 거리가 가까울수록 이용권은 커진다.

서비스의 질적 측면에서 볼 때, 시설의 규모는 다양하고 많은 내용의 서비스를 제공할 수 있으며 또한 규모가 클수록 이용권은 커지게 되고, 반대로 규모가 작을수록 이용권은 작아지게 된다. 또한 선호도 높은 종목의 시설을 갖춘 생활체육시설은 이용권이 커진다. 반대로 그렇지 못한 시설은 이용권이 작아진다.

이용권의 분석은 서비스의 중복지역이나 배제지역 발생 최소화하고, 지역별 형평성 있는 서비스 제공하며 시설투자의 효율화를 위해 행해져야 할 것이다. 이용권은 단순히 시설의 입지로부터 이용거리 즉, 시설로부터 직선 거리에 의해 정해질 수는 없으며, 다양한 변수에 의해 이용권은 크기를 달리하며, 입지에 따른 다양한 영향요소를 사전에 분석하여야 한다.

참고문헌

1. 김병두, 체육관리와 조직론, 형설출판사, 1987.
2. 김사업, 체육시설관리학, 21세기교육사, 1997.
3. 서울시정개발연구원, 서울시 도시공공시설의 수요·입지·용지에 관한 연구, 1995.
4. 김광식, 시간적·공간적 인구구조 변화에 따른 도시공공서비스 시설의 입지 분석과 계획-서울 강남지역 시립도서관을 중심으로, 한국과학재단, 1993.
5. 栢原士郎, 地域施設計劃論, 東京, 鹿岩出版會, 1991.
6. Dunn, W. N, An Introduction, Puplic Policy Analy-sis, Prentice-Hall, 1981.
7. Tapiero, C. S, A provability model for the effects of distance on the demand for multiple facilities, E.P.A, Vol.12, 1980.
8. Teitz, M, Toward a theory of urban public facility location, R.S.A., 1968.

(집수: 2007. 9)