

2016년

정책연구

# 문화체육시설의 타당성 조사 방법에 대한 연구 : 편익추정 개선방향을 중심으로

2016. 10.



한국지방행정연구원  
Korea Research Institute for Local Administration  
지방투자사업관리센터



< 연구진 >

■ 문화체육시설의 타당성 조사 방법에 대한 연구 :  
편익추정 개선방향을 중심으로

LIMAC 연구진: 신두섭 연구위원(연구 총괄)  
함윤주 수석연구원

객원연구원: 유지곤 한국스포츠개발원 수석연구원  
김홍규 한국문화관광연구원 연구원  
김미선 사회과학연구소 전임연구원



# 차 례

<b>제 I 장 연구 개요</b> .....	<b>3</b>
제1절 연구배경 및 목적 .....	3
1. 연구의 필요성 .....	3
2. 연구의 목적 .....	4
제2절 연구 대상 .....	6
1. 문화체육분야 타당성 조사 방법 관련 지침 및 연구 조사 .....	6
2. 문화체육분야 편익 추정의 한계점과 개선방향 .....	6
<b>제 II 장 문화체육시설의 개념 · 유형과 타당성 조사 방법론</b> ....	<b>9</b>
제1절 문화체육시설의 개념 .....	9
1. 문화체육시설의 개념 .....	9
제2절 문화체육시설 유형 및 현황 .....	13
1. 문화체육시설의 유형 .....	13
2. 전국 문화체육시설 현황 .....	16
제3절 문화체육시설 타당성 조사 관련 지침 및 연구 .....	21
1. 국내 사례 .....	21
2. 해외 사례 .....	24
제4절 소결 .....	34
<b>제 III 장 문화체육시설 타당성 조사 방법론 적용 사례 분석</b> ....	<b>39</b>
제1절 예비타당성조사 사례 분석 .....	39
1. 타분야 대비 문화체육시설 예비타당성조사 현황 .....	39
2. 문화체육시설 예비타당성조사 결과 분석 .....	42
2. 예비타당성조사 편익 추정 방법론 선택 .....	48
제2절 지방재정투자사업 타당성조사 대상사업 사례 분석 .....	54
제3절 소 결 .....	55



**제Ⅳ장 문화시설의 편익추정방법 개선 방향 ..... 59**

제1절 문화시설의 사업 타당성 기준과 문제점 ..... 59

1. 문화시설에 대한 타당성 조사 방법론 현황 ..... 59
2. 문화시설 타당성 조사의 의미 및 한계 ..... 61

제2절 문화시설 편익 추정의 문제점 ..... 64

1. 편익발생원천의 불명확성 ..... 64
2. 지불의사금액의 경향성 ..... 64

제3절 문화시설의 편익 유형화 및 개선 방향 ..... 68

1. 문화시설의 편익 유형화 ..... 68
2. 개선 방향 ..... 70

**제Ⅴ장 체육시설의 편익추정방법 개선 방향 ..... 73**

제1절 체육시설의 사업 타당성 기준과 문제점 ..... 73

1. 체육시설의 타당성 판별 기준 ..... 73
2. 주요 판단기준별 접근방식 ..... 74
3. 무형가치 추정 방식 ..... 75

제2절 체육시설 편익 추정의 문제점 ..... 78

1. 시설건립과 편익 간의 인과관계 검증 미흡 ..... 78
2. 체육시설의 다양성에 따른 한계 ..... 78
3. 조건부가치평가법 조사 설계의 문제점 ..... 80

제3절 체육시설의 편익 유형화 및 개선방향 ..... 81

1. 체육시설의 편익 유형화 ..... 81
2. 개선 방향 ..... 84

**제Ⅵ장 결론 ..... 89**

제1절 기존 타당성 조사의 한계 ..... 89



1. 기존 연구 및 방법론에서의 한계 .....	89
2. 문화 및 체육시설의 다양성에 따른 한계 .....	90
제2절 제도 개선 방향 .....	91

<b>참고문헌 .....</b>	<b>93</b>
-------------------	-----------

# 표 차례

<표 II-1> 문화시설의 개념 .....	10
<표 II-2> 법령상 문화시설의 개념 .....	11
<표 II-3> 체육시설의 개념 .....	12
<표 II-4> 문화시설의 유형 .....	13
<표 II-5> 공연시설 유형 .....	14
<표 II-6> 체육시설의 유형 .....	15
<표 II-7> 특정지역 여건에 맞게 재조정된 체육시설 분류체계 .....	16
<표 II-8> 전국 문화기반시설 현황 .....	17
<표 II-9> 전국 공공체육시설 현황 .....	19
<표 II-10> 설립주체별 공공체육시설 현황 .....	20
<표 II-11> 문화-체육시설 타당성 조사방법론 관련 기존 국내 지침 및 연구 .....	21
<표 II-12> 타당성 조사방법론 관련 기존 해외 지침 및 연구 .....	24
<표 II-13> 영국 중앙정부의 가치측정 기법 .....	28
<표 II-14> 편익 측정 방법론 비교 .....	30
<표 II-15> 현행 지침류의 집계범위 .....	32
<표 III-1> 예비타당성조사 부문별·연도별 경제적 타당성 확보율( $B/C \geq 1$ ) .....	40
<표 III-2> 예비타당성조사 부문별·연도별 종합적 타당성 확보율 .....	41
<표 III-3> 분석대상 문화체육시설의 조사시기, 시설분류, 위치, 사업비 .....	42
<표 III-4> 분석대상 문화체육시설 타당성 조사의 B/C, NPV, 경제성 여부 .....	44
<표 III-5> 분석대상 문화시설의 경제적 타당성 확보 현황 .....	45
<표 III-6> 분석대상 체육시설의 경제적 타당성 확보 현황 .....	46



<표 III-7> 분석대상 문화체육시설 조사의 AHP, 종합적 타당성 여부 ... 46

<표 III-8> 분석대상 문화시설의 종합적 타당성 확보 현황 ..... 47

<표 III-9> 종합적 타당성 분석 및 확보 사업 수 ..... 47

<표 III-10> 분석대상 문화체육시설 타당성 조사의 편익추정방법 ..... 48

<표 III-11> 분석대상 문화체육시설 타당성 조사의 편익추정방법 및  
사용 이유 ..... 50

<표 III-12> 편익추정방법별 분석대상 문화시설의 경제적 타당성  
확보 현황 ..... 52

<표 III-13> 편익추정방법별 분석대상 문화시설의 종합적 타당성  
확보 현황 ..... 52

<표 III-14> 편익추정방법별 분석대상 체육시설의 경제적 타당성  
확보 현황 ..... 53

<표 III-15> 편익추정방법별 분석대상 체육 시설의 종합적 타당성  
확보 현황 ..... 53

<표 IV-1> 문화시설 예비타당성 조사 지불의사액 현황 ..... 65

<표 IV-2> 문화시설 타당성 조사 지불의사액 현황(PRISM 기준) ..... 66

<표 IV-3> 문화시설 유형별 발생가능 편익 ..... 69

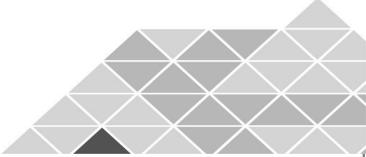
  

<표 V-1> 체육시설 특성 간 상호 관계 ..... 82

<표 V-2> 편익수혜자별 편익의 구분 ..... 83



# 그림 차례



[그림 IV-1] 문화시설 예비타당성조사 WTP 분포 ..... 67



문화체육시설의 타당성 조사 방법에 대한 연구

# 제 I 장 연구 개요





## 제 I 장 연구 개요

### 제 1 절 연구배경 및 목적

#### 1. 연구의 필요성

- 현재 중앙투자심사 및 지방투자사업관리센터(이하 LIMAC)에 의뢰되고 있는 지방자치단체의 문화체육관련 사업은 그 유형이 다양하여 타당성 조사 방법에 있어서 일관된 조사 방법 적용이 어려운 실정임
  - 행정자치부에 의해 타당성조사 전문기관으로 LIMAC이 지정된 이후 사업비 500억원 이상의 다양한 문화체육시설과 관련한 타당성 조사가 의뢰되고 있음
  - 그러나 지방재정투자사업 타당성 조사 시 기존의 국가단위의 대규모 사업 중심인 KDI의 조사방법론 및 평가 기준을 준용하는 경우 사업의 영향권, 편익수혜자 등 측면에서의 차이점으로 방법상 한계가 드러나고 있음
- 또한 유사한 시설임에도 불구하고 타당성 조사 방법, 특히 편익 추정 방법론에 따라 다른 결과가 도출될 가능성을 배제할 수 없는 문제점이 있음
  - 경제성 분석 결과 같은 성격의 시설임에도 불구하고 적용하는 방법론 차이에 따라 지역마다 B/C비율이 달라질 가능성 있음
- 경제적 타당성은 비용편익비율 1을 기준으로 경제적 타당성을 결정하는 것으로 보고 있으나, 지방재정투자사업의 경우 지역공공재의 성격을 보이고 있어 기준값을 1로 볼 것이냐에 대한 논의가 끊임없이 제기되고 있음
- 따라서 지방재정투자사업의 타당성 조사 시 예비타당성조사와 달리 지방자치단체가 처해 있는 지역적 특수성을 반영할 필요가 더욱 높아지고 있음
  - 전국 243개 지방자치단체(광역 17개 포함)가 처해 있는 재정적 측면뿐만 아니라 지역 주민들의 수요가 다를 수 있음



- 아울러 지역적 정서와 정치적 판단 등도 사업 추진에 있어 큰 영향을 미칠 수 있는 변수로 작용할 수 있음
- 이외에 고려해야 할 사항들이 많으나 이를 본 타당성 조사에서 반영해야 할 지에 대한 판단 여부는 조사사업 때마다 큰 고민이 되고 있음
- 따라서 문화·체육분야의 타당성 조사를 수행함에 있어서 시설 특성뿐만 아니라 지자체의 상황을 반영한 타당성 조사 방법 필요하며, 결과에 대한 해석도 지자체 상황에 따라 상이할 수 있음
- 이는 결국 같은 방법론을 사용하여 조사하여 얻은 결과값임에도 불구하고 해석에 있어서는 지역적 상황을 반영한 해석이 필요하게 됨
- 이에 보다 구체적인 사례들을 통해 지방재정투자사업의 타당성 조사 시 적용되는 편익 추정 방법론의 적정성 등에 대한 검토가 우선적으로 필요한 상황임

## 2. 연구의 목적

- 문화체육시설의 정의 및 유형을 살펴보고, 본 연구의 대상에 대한 현황을 파악하고자 함
- 최근 지방자치단체 조사사업 의뢰 건수를 보면 지자체의 경우 도로, 문화체육관광, 일반산업단지 개발 등의 사업이 높은 비율을 차지하고 있음
- 문화·체육·관광분야 중 관광분야는 정형화 및 일반화된 경우가 많아 본 연구에서는 문화·체육분야로 한정하여 연구를 진행하고자 함
- 문화체육시설의 타당성 조사 및 조사 방법론에 있어서의 한계를 파악함
- 문화체육시설은 그 유형이 다양하여 방법론 적용에 있어 큰 혼란을 주고 있음
- 또한 문화 및 체육시설에 대한 개념 정의에 있어서도 각 연구기관 및 부처에서 개념 정의는 하고 있으나 그 정의에 따라 적절한 방법론을 적용하고 있는지에 대한 검토가 필요함
- 국내외 문화체육시설의 타당성 조사 수행을 위한 지침 및 사례를 조사함

- 국내외 문화·체육분야 관련 타당성 조사 수행을 위한 지침 및 연구 사례들을 통해 적용 가능한 방법론을 검토하고 의뢰된 사업들에 적용가능성 및 그 시사점을 도출하고자 함
  - 아울러 개선사항 및 새로운 방법론을 개발할 수 있는 가능성 등을 가늠해 보고자 함
- 지자체의 특수성 반영 및 타당성 분석 시 판단기준을 마련함
  - 전술한 바와 같이 같은 규모의 사업이라고 하더라도 지자체의 상황 및 특수성에 따라 해석을 달리할 필요가 있기 때문에 이 때 필요한 판단기준을 마련하고자 함
    - 물론, 몇 가지 사례 분석을 통해 결론을 내기에는 한계가 있으나 이를 기초 연구로 하여 향후 연구를 심화하는 과정이 필요할 것임
- 문화·체육분야의 타당성 조사 방법론의 구체화 작업을 위한 사업별 편익항목 식별 작업을 수행함
  - 문화체육시설 건립 타당성 검토 시 적용 기준을 살펴보고, 시설별 편익항목 식별을 통해 향후 조사 방법론을 구체화하기 위한 기반을 다질 필요가 있음
    - 본 연구에서는 사업 이해도의 중요성을 인식하고 각 사업별로 발생 가능한 편익항목을 식별하고 기존 조사 방법론의 한계를 극복하기 위한 개선 방향을 제시하고자 함
  - 또한 지자체의 상황 및 특수성에 따라 타당성 기준을 달리 적용해야 하므로 본 연구에서 이에 대해 논의된 사항을 바탕으로 향후 심화연구가 필요함
- 합리적 방법론 및 결과에 대한 해석 가이드라인 마련을 하고자 함
  - 기존 사례 분석 및 시사점을 통해 현 단계에서의 합리적 방법론을 강구하고 결과물들에 대한 해석 방법을 도출하고자 함
    - 이를 위해 개념정의, 유형화, 기존방법론들을 통한 시사점 등을 종합적으로 검토한 후 방법론 및 해석 방법을 도출하게 될 것임

## 제2절 연구 대상

### 1. 문화·체육분야 타당성 조사 방법 관련 지침 및 연구 조사

- 국내외 문화 및 체육 분야별 타당성 조사 관련 기존의 지침 및 연구들을 검토함으로써 현재 적용되고 있는 편익 추정 방법의 한계점을 살펴보고자 함
  - 특히 문화 및 체육 분야에 대한 개념 정의 및 유형을 살펴보고, 관련 시설의 타당성 조사 방법론과 관련된 지침 및 연구를 조사하고자 함
- 국내 사례뿐만 아니라 국외 사례들로서 미국, 유럽, 일본 등을 대상으로 조사방법론을 조사하고, 이에 대한 시사점을 도출함
  - 우선 각 국가별 사례는 중요 공통사항들을 중심으로 시사점을 도출하고자 함
  - 아울러 국내외 문화 및 체육 분야 타당성 조사 방법론 및 적용 사례들을 비교하여 시사점을 도출하고자 함
    - 본 연구의 주요 목적이 적절한 조사 방법론을 강구하는 것임으로 기존 연구 및 사례들에서 어떠한 방법론을 적용하고 있는지는 매우 중요한 포인트가 될 것임

### 2. 문화·체육분야 편익 추정의 한계점과 개선방향

- 기존 지침 및 연구뿐만 아니라 사례 조사를 바탕으로 문화·체육분야 편익 추정의 한계점과 개선방향을 제시하고자 함
  - 기존 연구들에서 제시하고 있는 방법론의 한계점들이 많아 이를 극복할 수 있는 새로운 연구 방법론의 탐색은 중요한 과제가 될 것임
  - 향후 편익 추정 방법의 구체적인 개선방향을 논의하기에 앞서 각 시설별 편익 항목을 식별하여, 적용 가능한 가치추정방법에 대해 논의할 수 있는 기반을 마련하고자 함



문화체육시설의 타당성 조사 방법에 대한 연구

## 제 II 장

# 문화체육시설의 개념·유형과 타당성 조사 방법론





## 제Ⅱ장 문화체육시설의 개념·유형과 타당성 조사 방법론

### 제1절 문화체육시설의 개념

#### 1. 문화체육시설의 개념

##### □ 문화시설의 개념

- 다의성을 지닌 ‘문화’의 특성에 따라 문화시설은 영역별로 다양하게 개념화되고 있으며(김연진, 2015), 개념이 광범위한 ‘문화’를 정의하기가 어렵듯이 문화시설을 개념화하는 작업 또한 쉬운 일이 아님
- 학자들도 각자의 연구에서 문화시설을 정의하고 있으나 해석에는 저마다 다소 차이를 보이고 있음
  - 김효정(2014)은 문화시설을 문화행위가 발생하는 곳, 즉 문화적 행위를 수용하고 인간의 모든 활동·교류로 문화적 잠재력을 극대화하는 공간으로 정의함
  - 라도삼(2004)은 문화활동의 창출을 목적으로 설치한 시설이면서 창조, 교류, 집적, 전달 등의 요건을 갖춘 공간으로 정의함
  - 김세훈 외(2001)는 문화정책이 지향하는 인간 창의성이나 감수성 계발과 그것의 다양한 형태로의 표현·감상이 상호 교환적으로 이뤄지는 공간·시설을 문화시설로 보고 있음
- 학자들의 정의를 종합해보면 문화시설은 각종 문화활동이 이루어지는 공간임
- 문화적 생산이 이뤄지는 공간, 문화예술가·향수자 등의 만남이 이뤄지는 공간, 문화의 보존·전수가 이뤄지는 공간, 문화적 가치를 확장해 나가는 공간 등이 문화시설이라는 것임
- 따라서 사회적 관점에서 문화시설 개념은 창조에서 전달, 보존·전수 등으로 이어지는 문화만의 주기를 담을 수 있고 이와 관련한 모든 행위를 수용할 수 있는 공간 정도로 정리될 수 있음



<표 II-1> 문화시설의 개념

구분	내용
김효정(2014)	- 문화행위 발생 공간 - 문화적 행위 수용 및 잠재력 극대화 공간
라도삼(2004)	- 문화활동 창출 공간 - 창조·교류·집적·전달 기능의 문화 공간
김세연 외(2001)	(문화정책이 지향하는) 인간 창의성·감수성 계발 공간 문화적 표현·감상의 상호 교환적 공간

- 법에서도 문화시설의 개념을 찾아볼 수 있음. 개념이 명시된 법령은 「문화예술진흥법」, 「도시계획시설의 결정/구조 및 설치기준에 관한 규칙」 등임
- 법령에는 시설의 정의와 구체적인 시설범주가 담겨져 있음. 법이 지향하는 가치와 목적에 따라 개념은 저마다 조금씩 다르게 정의되어 있음. 법령상 문화시설의 개념은 아래 표와 같음

〈표 Ⅱ-2〉 법령상 문화시설의 개념

구분	내용
문화예술진흥법 (제2조 제1항 3호)	<p>3. "문화시설"이란 문화예술 활동에 지속적으로 이용되는 다음 각 목의 시설을 말한다.</p> <p>가. 「공연법」 제2조제4호에 따른 공연장 등 공연시설</p> <p>나. 「박물관 및 미술관 진흥법」 제2조제1호 및 제2호에 따른 박물관 및 미술관 등 전시시설</p> <p>다. 「도서관법」 제2조제1호에 따른 도서관 등 도서시설</p> <p>라. 문화예술회관 등 공연시설과 다른 문화시설이 복합된 종합시설</p> <p>마. 그 밖에 대통령령으로 정하는 시설</p>
도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙(제96조)	<p>이 절에서 "문화시설"이란 국가 또는 지방자치단체가 설치하거나 문화체육관광부장관(제6호의 경우에는 미래창조과학부장관을, 제7호의 경우에는 산업통상자원부장관을 말한다), 특별시장, 광역시장, 특별자치시장, 도지사 또는 특별자치도지사가 도시·군계획시설로 설치할 필요성이 있다고 인정하여 도시·군관리계획의 입안권자에게 요청하여 설치하는 다음 각 호의 시설을 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「공연법」 제2조제4호의 규정에 의한 공연장</li> <li>2. 「박물관 및 미술관 진흥법」 제2조제1호 및 제2호의 규정에 의한 박물관 및 미술관</li> <li>3. 「지방문화원진흥법 시행령」 제4조의 규정에 의한 시설</li> <li>4. 「문화예술진흥법」 제2조제1항제3호의 규정에 의한 문화시설</li> <li>5. 「문화산업진흥 기본법」 제2조제17호 및 제18호에 따른 문화산업진흥시설 및 문화산업단지</li> <li>6. 「과학관육성법」 제2조제1호의 규정에 의한 과학관</li> <li>7. 「전시산업발전법」 제2조제4호에 따른 전시시설(이하 "전시시설"이라 한다)</li> <li>8. 「국제회의산업 육성에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 국제회의시설(이하 "국제회의시설"이라 한다)</li> <li>9. 「도서관법」 제2조제4호에 따른 공공도서관 및 같은 조 제7호에 따른 전문도서관</li> </ol>

#### □ 체육시설의 개념

○ 일반적으로 체육시설은 각종 체육활동을 위한 시설을 의미함

- 넓은 의미에서는 운동에 필요한 여러 조건을 인공적으로 정비한 시설과 용



기구·용품을 포함한 조형물로, 좁은 의미에서는 운동과 관련된 학습을 수행하기 위한 각종 장소로 정의되기도 함(권창기 외, 2012)

- 법에서는 체육시설을 체육 활동에 이용되는 시설과 그 부대시설로 규정하고 있음(체육시설의 설치·이용에 관한 법률)

<표 II-3> 체육시설의 개념

학문		법
넓은 의미	좁은 의미	
운동에 필요한 시설, 용기구·용품 등을 포함한 조형물	운동과 관련된 학습을 수행하기 위한 각종 장소	체육 활동에 이용되는 시설과 그 부대시설

## 제2절 문화체육시설 유형 및 현황

### 1. 문화체육시설의 유형

#### □ 문화시설 유형

- 「문화예술진흥법」에 따르면 문화시설은 공연시설, 전시시설, 도서시설, 지역문화복지시설, 문화보급·전수시설로 구분됨(「문화예술진흥법 시행령」 별표 1. 참조)

〈표 II-4〉 문화시설의 유형

명칭	기준
공연시설	공연장(종합, 일반, 소), 영화상영관, 야외음악당 등
전시시설 <sup>1)</sup>	박물관, 미술관, 화랑, 조각공원
도서시설	도서관, 문고
지역문화복지시설	문화의 집, 복지회관, 문화체육센터, 청소년활동시설
문화 보급 및 전수 시설	지방문화원, 국악원, 전수회관

출처 : 한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터, 문화체육관광 부문 타당성조사 지침, 신두섭 외, 2015, 재구성

- 공연시설은 공연장과 영화상영관, 야외음악당 등으로 나뉨
  - 여기에서 공연장은 공연을 주된 목적으로 설치·운영하는 시설로 공연법에서 정한 시설을 의미함. 공연장은 시설규모에 따라 종합공연장, 일반공연장, 소공연장으로 분류됨
  - 영화상영관은 영화를 상영하는 공연장을 뜻하고 야외음악당 등은 각종 공연을 할 수 있는 야외시설을 말함

1) 본 내용의 전시시설은 문화예술시설로 「전시산업발전법」에 명시된 전시시설과는 그 성격이 다름. 전시산업발전법상 전시시설은 무역상담과 상품·서비스의 판매·홍보를 위해 개최하는 전시회와 그 부대행사에 필요한 시설을 의미함



<표 II-5> 공연시설 유형

명칭	기준	예
종합공연장	1천 석 이상의 대규모 공연장	시·도 종합문화예술회관
일반공연장	1천 석 미만 300석 이상의 중규모 공연장	군·구 문화예술회관
소공연장	300석 미만의 소규모 공연장	소극장

출처 : 한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터, 문화체육관광 부문 타당성조사 지침, 신두섭 외 2015

- 전시시설에는 「박물관 및 미술관 진흥법」에 따른 박물관과 미술관, 회화 등 작품의 전시·매매가 가능한 시설, 조각작품을 전시하는 공원 등이 있음
- 이 중 박물관과 미술관은 설립·운영주체별에 따라 아래와 같이 4가지로 분류됨
  - 국립 박물관·미술관 : 국가가 설립·운영하는 박물관·미술관
  - 공립 박물관·미술관 : 지방자치단체가 설립·운영하는 박물관·미술관
  - 사립 박물관·미술관 : 민법, 상법, 특별법 등에 따라 설립된 법인·단체 또는 개인이 설립·운영하는 박물관·미술관
  - 대학 박물관·미술관 : 「고등교육법」과 다른 법률에 따라 설립된 학교나 대학 교육과정의 교유기관이 설립·운영하는 박물관·미술관
- 도서관시설은 「도서관법」에 따른 도서관과 문고 등의 시설을 의미함
- 지역문화복지시설은 문화의집, 복지회관, 문화체육센터, 「청소년기본법」에 따른 청소년활동시설 등 지역주민·청소년을 대상으로 하는 문화·체육·복지시설을 말함
- 문화보급·전수시설에는 전통 국악이나 지방 고유 무형문화재를 교육·전수하는 국악원·전수회관, 「지방문화원 진흥법」에 따른 지방문화원이 있음
- 위 문화시설이 복합된 시설, 위 시설 외의 시설로 문화체육관광부 장관이 정해 고시하는 시설도 문화시설로 법에 분류·포함되어 있음

## □ 체육시설 유형

- 관련법상 체육시설은 운동종목별 45개 시설로 분류되며 시설형태에 따라 운동장, 체육관, 종합 체육시설로 나뉨(「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」 제 2조 시행령 별표 1. 참조)
- 설치·운영 주체에 따라 체육시설을 구분할 수 있는데 크게 공공체육시설과 민간체육시설로 분류할 수 있음. 이 중 공공체육시설은 시설목적 등에 따라 전문체육시설, 생활체육시설, 직장체육시설로 나뉨
  - 전문체육시설 : 국내외 경기 개최와 선수 훈련 등에 필요한 운동장이나 체육관 등 체육시설로 국가와 지자체가 설치·운영하는 시설
  - 생활체육시설 : 국민 거주지와 가까운 곳에서 쉽게 이용할 수 있는 체육시설로 국가와 지자체가 설치·운영하는 시설
  - 직장체육시설 : 직장인의 체육 활동에 필요한 체육시설로 직장의 장이 설치·운영하는 시설(직장인이 500명 이상인 직장 대상)
- 민간체육시설은 목적에 따라 영리시설과 비영리 시설로 나뉨(신두섭 외, 2015)

〈표 II-6〉 체육시설의 유형

구분	체육시설종류
운동 종목	골프장, 골프연습장, 궁도장, 게이트볼장, 농구장, 당구장, 라켓볼장, 럭비풋볼장, 톨러스케이트장, 배구장, 배드민턴장, 벨로드롬, 볼링장, 봅슬레이장, 빙상장, 사격장, 세팍타크로장, 수상스키장, 수영장, 무도학원, 무도장, 스쿼시장, 스키장, 승마장, 썰매장, 씨름장, 아이스하키장, 야구장, 양궁장, 역도장, 에어로빅장, 요트장, 육상장, 자동차경주장, 조정장, 체력단련장, 체육도장, 체조장, 축구장, 카누장, 탁구장, 테니스장, 펜싱장, 하키장, 핸드볼장, 그 밖에 국내 또는 국제적으로 치러지는 운동 종목의 시설로서 문화체육관광부장관이 정하는 것
시설 형태	운동장, 체육관, 종합 체육시설

- 지역여건에 맞게 체육시설을 재분류한 연구도 존재함. 노은이 외(2009)는 연구에서 관련법과 기관자료, 보고서 등을 바탕으로 서울시 여건에 맞게 체육시설 분류체계를 재조정함



- 연구진은 체육시설을 크게 공공체육시설, 공공준체육시설, 민간체육시설로 3가지로 분류하였음. 연구진이 제시한 체육시설의 분류체계는 아래 표와 같음

〈표 II-7〉 특정지역 여건에 맞게 재조정된 체육시설 분류체계

구분		분류
공공 체육 시설	전문체육	종합경기장, 체육관(구기, 투기), 종목별 체육시설
	생활체육	체육관, (단일종목·장애인)종목별 체육시설, 동네간이 체육시설(공원 내 체육시설 등)
공공준체육시설		학교 복합화시설, 지역사회 복지시설(청소년수련관, 노인 복지관 등), 지역사회 문화시설, 행정기관
민간시설		등록·신고 체육시설

출처 : 서울연구원, 서울시 체육시설의 효율적인 공급 및 활용방안, 2009, 4~5P 체육시설의 분류(그림)와 서울시 체육시설 현황(표)를 재구성

- 체육시설은 아니나 그 용도로 활용되고 있는 지역사회 복지시설·문화시설, 행정기관 등도 공공준체육시설에 포함됨

## 2. 전국 문화체육시설 현황

### □ 문화시설 현황

- 문화체육관광부가 발간한 ‘2016 전국 문화기반시설 총람<sup>2)</sup>’에 따르면 전국에 분포한 문화시설은 총 2,595개소임
  - 총람에는 「문화예술진흥법」 시행령 별표1. 문화시설의 상세분류에 나온 시설 전부가 포함되어 있지 않음
  - 총람에서 다뤄지는 시설은 국·공립도서관, 박물관, 미술관, 문예회관, 지방문화원, 문화의집임

2) 전국 문화기반시설 총람 : 전국의 문화기반시설에 대한 각종 정보를 제공하기 위해 문화체육관광부가 2003년부터 발간. 총람은 지방자치단체, 법인, 개인 등으로부터 제출받은 자료를 기초로 작성된 것임

〈표 II-8〉 전국 문화기반시설 현황

(2016. 1. 1 기준)

시도	합계	국립 도서관	공공 도서관 <sup>3)</sup>	박물관 <sup>4)</sup>	미술관 <sup>5)</sup>	문예회관	지방문화원	문화의집
<b>계</b>	<b>2,595</b>	<b>1</b>	<b>978</b>	<b>826</b>	<b>219</b>	<b>229</b>	<b>228</b>	<b>114</b>
서울	356	1	146	120	37	19	25	8
부산	87		36	19	6	11	14	1
대구	72		33	16	4	11	8	
인천	97		46	30	4	8	8	1
광주	56		21	10	9	7	5	4
대전	56		24	16	5	3	5	3
울산	39		17	9		4	5	4
세종	12		4	6		1	1	
경기	492		228	139	49	34	31	11
강원	206		53	96	11	18	18	10
충북	126		42	45	8	12	11	8
충남	154		58	46	9	18	16	7
전북	149		56	40	13	15	14	11
전남	181		64	46	25	19	22	5
경북	196		64	65	11	26	23	7
경남	190		65	60	9	20	20	16
제주	126		21	63	19	3	2	18

출처 : 문화체육관광부, '2016 전국 문화기반시설 총람', 2016, 재구성

○ 전국 시도 가운데 문화시설이 가장 많은 지역은 경기임. 경기지역 내 문화시설은 총 492개소로 전체시설의 19%를 차지하고 있음

- 반면, 시설이 가장 적은 지역은 세종시로 시설 수는 12개소에 불과함. 경기도에 이어 문화시설이 많은 지역을 순서대로 나열하면 서울(356개소), 강원

3) 공공도서관(978개소) : 지자체(725개소) 교육청(232개소), 사립(21개소)

4) 박물관(826개소) : 국공립(379개소), 사립(351개소), 대학(96개소)

5) 미술관(219개소) : 국공립(55개소), 사립(150개소), 대학(14개소)



(206개소), 경북(196개소), 경남(190개소) 등의 순임

- 수도권과 비수도권으로 구분하면 비수도권이 1,650개소로 수도권(945개소)보다 705개소 더 많음
  - 시설별로는 공공도서관이 978개소(전체시설의 38%)로 문화시설 중에 가장 많으며 박물관(826개소), 문예회관(229개소) 등이 그 뒤를 잇고 있음
  - 공공도서관, 박물관, 미술관의 경우, 설립·운영주체별로 시설을 세분화할 수 있음
    - 공공도서관은 지자체, 교육청, 사립 시설로, 박물관과 미술관은 국·공립, 사립, 대학 시설로 분류됨
    - 이 분류에 따라 시설별로 그 수를 살펴보면 공공도서관의 경우 공립도서관이 725개소, 교육청 도서관이 232개소, 사립도서관이 21개소로 지자체가 보유한 도서관의 비중이 가장 높음
    - 박물관은 국공립이 379개소, 사립이 351개소로 국공립과 사립 시설의 비중이 비슷함. 대학박물관은 96개소로 가장 적음
    - 미술관 중에는 사립 미술관이 150개소(69%)로 가장 많은 비중을 차지하고 있음
  - 최근 8년간 전국 문화시설의 증감 추이를 살펴보면 시설은 매년 꾸준히 늘어나고 있음. 2009년 1,741개소였던 문화시설의 수는 해마다 증가해 2015년에는 2500개소를 넘김
  - 문화시설은 총 2,595개소('16. 1 기준)로 2006년 대비 49% 가량 증가함
  - 공공도서관, 박물관, 미술관은 증가세를 보이는 반면 문화회관, 지방문화원, 문화의집은 최근 소폭 감소세를 보임
- 체육시설 현황
- 체육시설은 설립·운영주체에 따라 공공체육시설과 민간체육시설로 분류되나 본 내용에서는 공공체육시설만 다룸
    - 민간체육시설을 비롯하여 건립 중인 시설, 학교 교육만을 목적으로 하는 학교체육시설 등은 제외함
  - 문체부 '2015 전국 공공체육시설 현황6)'에 의하면 전국의 체육시설은 총

## 22,662개소임

- 지역별로는 경기도가 3,677개소로 시설이 가장 많고 세종이 48개소로 가장 적음. 시설이 많은 순서대로 나열하면 경기, 서울(2,796개소), 경북(2,169개소), 강원(1,931개소) 등의 순임
- 시설별로는 간이운동장(마을체육시설)이 17,111개소(76%)로 전체시설의 대부분을 차지하며 이어 전천후 게이트볼장(1,294개소), 체육관(905개소), 축구장(886개소), 테니스장(718개소) 등이 그 뒤를 따르고 있음
- 시설 가운데 체육관은 구기체육관, 투기체육관, 생활체육관으로 나뉨. 시설 수는 생활체육관이 467개소, 구기체육관이 390개소, 투기체육관이 48개소임

〈표 II-9〉 전국 공공체육시설 현황

시설항목	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
합계	22,662	2,796	1,200	719	984	707	437	285	48
1. 육상경기장	254	3	3	6	4	2	3	5	
2. 축구장	886	65	32	26	28	19	13	27	3
3. 하키장	16	1	1	1	2				
4. 야구장	222	13	8	9	6	6	2	2	1
5. 사이클경기장	12	1	1	1	1		1		
6. 테니스장	718	60	25	24	32	17	9	7	4
7. 씨름장	54		1	2	1	1	1	1	
8. 간이운동장 (마을체육시설)	17,111	2,374	1,009	585	817	600	344	202	14
9. 체육관	905	123	29	19	25	19	17	13	8
구기체육관	390	28	5	3	5	3	6	6	3
투기체육관	48	4	2	4	3	1			
생활체육관	467	91	22	12	17	15	11	7	5
10. 전천후 게이트볼장	1,294	7	16	3	27	10	15	6	10
11. 수영장	370	89	23	15	17	10	17	9	4
12. 롤러스케이팅장	147	14	15	4	4	2	2	2	2
13. 사격장	26		1	1	1			1	

6) 건립 중인 시설, 학교 교육만을 목적으로 하는 학교체육시설 등은 미포함



시설항목	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
14. 국공장	252	8	2	3	7	3	5	4	2
15. 양궁장	23	1	1	2	2	2	1	1	
16. 승마장	19	1	2	3		1	1		
17. 골프연습장	74	32	6		2	2			
18. 조정카누장	11		1						
19. 요트장	17		1						
20. 빙상장	22	3	1	1		1	1		
21. 설상경기장	3								
22. 기타 시설	226	1	22	14	8	12	5	5	

출처 : 문화체육관광부, '2015 전국 공공체육시설 현황, 2016, 재구성

- 설립·운영주체별로 보면 지자체 시설이 22,612개소(99%)로 가장 많은 비중을 차지함
  - 그 다음으로는 대한체육회(20개소), 국민체육진흥공단(16개소), 대한장애인체육회(14개소) 순임

<표 II-10> 설립주체별 공공체육시설 현황

구분	전국	지자체	대한체육회	대한장애인체육회	국민체육진흥공단
계소	22,662	22,612	20	14	16

출처 : 문화체육관광부, '2015 전국 공공체육시설 현황, 2016, 재구성

- 전국에 분포한 공공체육시설은 해마다 증가하고 있음
  - 2009년 13,968개소였던 체육시설의 수는 매년 늘어나 2015년에는 22,000개소를 넘김
- 시설이 두드러지게 증가한 시기는 2013~2014년으로 연 증가폭이 평년의 2배 수준임
- 시설 가운데 간이운동장, 전천후계이트볼장, 축구장 등은 꾸준한 증가세를 보이나 설상경기장, 요트장, 조정카누장 등은 변동이 없거나 그 폭이 적음

### 제3절 문화체육시설 타당성 조사 관련 지침 및 연구

#### 1. 국내 사례

- 다음에서는 문화·체육분야 공공투자사업의 경제성 분석 시 편의 추정 방법에 대해 국내 지침 및 연구에서 제시하고 있는 내용을 정리하고자 함
  - 문화·체육시설에 한정하여 타당성조사 방법론에 대해 정리한 기존 지침 및 연구는 많지 않으며 특히 체육시설 조사방법 연구가 문화시설에 비해 부족하였음
  - 학술지 등에 실린 유사연구도 있었으나 실제 공공투자사업에 적용할 수 있는 조사방법을 심도 있게 다루고 있지 않아 본 내용에서 제외하고 다음과 같이 예비타당성 조사기관인 한국개발연구원(이하 KDI)과 그 외 유사업무를 담당하고 있는 공공기관의 문화·체육시설 타당성 조사 방법론 관련 지침 및 연구를 정리하고자 함
    - 한국문화관광연구원에서는 문화·체육시설 관련 사전타당성조사를 수행해왔으며, 서울연구원은 시도 연구원 중 유일하게 투자심사를 위한 평가기준으로 경제성분석 방법을 연구했음

〈표 II-11〉 문화·체육시설 타당성 조사방법론 관련 기존 국내 지침 및 연구

연구자	발행기관	지침/연구
조동호 외(2000)	한국개발연구원	문화·관광·체육·과학부분사업의 예비타당성조사 표준 지침 연구
박현 외(2004)	한국개발연구원	문화·과학시설의 가치추정 연구
주재홍 외(2012)	서울연구원	서울시 투·융자심사의 경제성 분석을 위한 가이드라인 연구 I
김연진 외(2015)	한국문화관광연구원	문화시설의 건립타당성조사 가이드라인 개발을 위한 기초연구
신두섭 외(2015)	한국지방행정연구원	문화·체육·관광 타당성조사를 위한 지침 연구



- <표 2-11>에서 정리한 연구에서는 연구목적과 방향 등에 따라 각각 타당성 조사 방법에 대한 내용을 서술하고 있으나 문화 또는 체육시설의 각 시설별로 세분·유형화하여 제시하고 있지는 않음
- 연구의 성격별로 살펴보면 조동호 외(2000)과 주재홍 외(2012)는 연구보다는 지침에 가까운 반면 박현 외(2004)는 조동호 외(2000)에 대한 수정·보완 연구 성격을 띠고 있으며, 김연진 외(2014)는 기존 조사사업에 대한 현황 분석 및 개선방안을 위한 연구의 성격을 보이고 있음
- 조동호(2000)는 문화·관광·체육·과학 부문 사업에 일반적으로 적용될 수 있는 예비타당성 조사방법을 국내에서 최초로 제시하였음
  - 본 연구에서는 시설의 성격과 내용에 대한 정확한 이해를 바탕으로 편익 항목을 식별하도록 강조하고 있음
  - 그러나 각 시설의 수요 및 객단가 추정에 근거한 사용가치만을 편익으로 제시하고 있는 한계가 있음
    - 예를 들어 문화·관광시설의 편익항목으로 시설의 입장수입, 상가수입, 숙박수입 등을 제시하고 있으며, 체육부분의 경우 역시 주요 편익으로 연수, 대회개최 등 시설 내에서 제공되는 프로그램으로부터 얻는 수입과 그 외 여기서 파생되는 부대수입 및 시설사용료를 편익항목으로 제시함
- 반면 박현 외(2004)에서는 조동호(2000)에 따라 기존 예비타당성조사에서 객단가 추정 방법의 이론적 근거 부재를 제시하며, 환경경제학 및 문화경제학 등 분야에서 활발하게 사용되고 있는 비시장재화의 경제적 가치 산정 연구를 활용한 문화·체육시설의 가치추정 방법론을 제시함
  - 대표적인 방법으로 여행비용 접근법(Travel Cost Method:TCM), 조건부 가치추정법(Contingent Valuation Method:CVM), 컨조인트 분석법(Conjoint Analysis Method:CAM)을 제시하고 있음
    - <표 2-11>에서는 제시하지 않았으나, 비시장재화의 가치추정 방법론 중에서 예비타당성조사 경제성 분석에서 CVM 적용 시 활용할 수 있는 가이드라인으로 장준경 외(2012)의 『예비타당성조사를 위한 CVM 분석지침 개선 연구』가 있음
- 주재홍 외(2012)는 서울 투자심사 대상 중 문화·체육 분야의 사업에 대하여 경제성 분석 방법을 정리하고 있으며, 편익 추정 방법으로는 조동호

외(2000)와 박현 외(2004)의 방법을 종합하여 제시하고 있음

- 즉 문화·체육분야 편익 산출방법으로 CVM을 적용하는 방식과 객단가를 이용한 방식으로 나누어 설명하고 있음
- 객단가 방식의 경우 방문객 1인당 1회 방문 시 편익 원단위를 여행비용평가법 및 객단가를 활용해 편익 원단위를 산정하고 방문객 수요추정결과를 곱하여 총편익을 산출하는 방식임
- CVM을 사용하는 경우 수요추정결과는 활용하지 않으며, 예비타당성조사 대상과 다르게 지방비가 투입되는 지방재정사업임을 감안하여 설문방법 선택 및 표본을 설정하도록 하고 있음
- 즉, 서울시의 사업임을 감안하여 영향권을 서울 전체로 보고 설문조사를 진행 하되 설문단위는 개인이 아닌 가구로 설정하도록 함
- 김연진(2015)은 기존 문화시설 예비타당성조사 결과를 수집·분석해 결과에 영향을 미치는 요인을 탐색하고 이를 토대로 편익 추정을 포함하여 전체적으로 타당성 조사 시 각 단계별로 개선해야 할 사항들을 제시함
- 편익추정 부문 개선점으로는 최근 문화·체육분야 편익 추정방법으로 가장 많이 사용되고 있는 CVM 방식의 보완사항을 제시함
- 주요 보완 내용으로는 CVM 편익 계산 시 사업규모에 따른 변수를 반영하여 대규모 사업의 경우 타당성 확보가 불리한 점을 보완하는 한편 신뢰도 제고를 위한 CVM과 객단가 방식 병용 등을 들고 있음
- 신두섭 외(2015)에서는 편익추정방법으로 기존 객단가 방식을 재무적 객단가 방식이라 명하고, 경제적 객단가 산정 방식에 대해 제안함
- 즉 재무적 객단가는 입장료, 유료 체험시설 체험비, 부대시설 사용비 등을 포함하며, 유사사례 검토를 통해 산정하도록 하고 있음
- 경제적 객단가는 거리비용과 시간비용의 합인 여행비용을 재무적 객단가와 합친 개념으로, 실제 시설까지 이동하기 위해 지출한 비용까지 지불의사액으로 보고 있음
- 그러나 경제적 객단가 방식은 다목적 여행의 경우 과다 편익 추정의 문제점 등 여행비용법에서 발생하는 문제점과 유사한 문제점이 발생할 수 있다는 점에서 실제 적용 시 어려움이 있음을 제시하고 있음



## 2. 해외 사례

- 다음에서는 공공투자사업의 경제성 분석 시 편익 추정 방법에 대해 해외 선진국에서 공식적인 가이드라인으로 제시되고 있는 내용을 중심으로 정리하고자 함
- OECD, EU, UK, Canada 등 주요 선진국에서 비용편익분석 시 고려해야 할 사항들에 대한 가이드라인을 제시하고 있으며, 일부 지침의 경우 시설별로도 제시하고 있으나, 다음에서는 시설에 상관없이 상기 가이드라인에서 제시하고 있는 일반적인 편익추정방법에 대해 정리하고자 함

<표 II-12> 타당성 조사방법론 관련 기존 해외 지침 및 연구

발행기관/국가	지침/연구
OECD(2006)	Cost-Benefit Analysis and the Environment: Recent Development
EU(2008)	Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects
HM Treasury, UK(2003)	The Green Book: Appraisal and Evaluation in Central Government
Canada(2007)	Canadian Regulatory Cost-Benefit Analysis Guide
일본 국토교통성(2009)	공공사업평가의 비용편익분석에 관한 기술지침

### 가. OECD

- OECD는 「Cost-Benefit Analysis and the Environment: Recent Development」(2006)에서 비용편익분석의 개념 및 이론과 최근에 발전되고 있는 논의 사항들에 대해 기술하고 있음
- OECD는 이미 ‘Regulatory Impact Analysis(RIA) Inventory’에서 정책평가 또는 프로젝트 평가의 방법으로 비용편익분석방법이 가장 유용하나 비용 및 편익 추정의 어려움 때문에 널리 사용되지 못하고 있음을 지적하였음

- 이에 따라 OECD(2006)에서는 총 경제가치(Total Economic Value: TEV)에 근거하여 가치 유형에 따른 편익추정방법의 이론 및 적용을 정리하였음
  - 즉 사업 시행으로 발생하는 비사용가치 및 사용가치를 추정하기 위한 경제학적인 가치추정방법으로 현시선호방법 및 진술선호방법, 편익이전 등의 방법을 정리하였음
  - 현시선호법에는 여행비용법, 헤도닉가격모형, 회피모형 등을 소개하고 있으며, 진술선호법으로는 조건부가치추정법과 선택모형을 상세하게 다루고 있음
  - 특히 환경문제 및 환경 정책에 대한 비용편익분석을 고려하여 방법론을 정리하고 있음
- 또한 비용편익분석 상에서 공공투자사업 시행 시 야기되는 환경적 영향(impacts of irreversible losses), 분배공정성(equity), 지속가능성(sustainability) 등을 어떻게 고려해야 하는 지에 대해 논의함

## 나. EU

- EU의 「Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects」(2014)에서는 프로젝트 평가를 위한 각 단계별 가이드라인을 담은 종합지침과 5개 분야별 지침 및 사례별 평가 방식에 대해 제시하고 있음
  - 분야별 지침으로는 교통, 환경, 산업/에너지/통신, 기타분야로 구분하여, 프로젝트의 이해, 재무성 분석, 경제성 분석, 위험요인 분석 등 각 단계별 고려사항에 대해 제시함
- 종합지침 상 경제성 분석의 방법으로는 우선 재무성 분석에서 수익으로 사용된 시장가격의 왜곡된 부분을 수정하여 잠재가격으로 편익을 추정하되 추가로 비시장재적 영향의 계량화하고, 부가적인 간접효과에 대해서도 포함할지 여부에 대해 결정하도록 하고 있음
  - 즉 편익에서는 직접편익으로 시설의 총 운영 수익(Total Operating Revenues)을 고려하되 재무성 분석에서 사용된 가격을 잠재가격으로 수정하여 사회적 편익(social benefits)을 추정하도록 하고 있음
    - 세금 및 보조금 등으로 왜곡된 시장가격을 조정하기 위해서 적절한 보정계

- 수(conversion factor)가 필요하므로, 종합지침 상 세부분야별(토지, 건물, 기계, 원자재, 전기, 숙련노동, 비숙련노동 등)로 보정계수를 제시하고 있음
- 그 외 비시장재적 영향의 경우 특히 환경 및 건강과 관련하여 미치는 영향을 계량화하기 위해 현시선호법, 진술선호법과 같은 비시장재 가치추정법을 적용하도록 제시하고 있음
- 문화·체육시설과 관련하여서는 기타분야 지침에서 ‘박물관 및 문화유적지’에 대한 내용이 제시되어 있음
- 경제성 분석을 위한 편익으로는 해당시설에서 제공하는 서비스에 대한 지불의사금액과 관광부문의 소득 향상 등을 제시함

## 다. 영국

- 영국은 「The Green Book: Appraisal and Evaluation in Central Government」(2011)에서 영국 중앙정부의 사업 평가를 위한 가이드라인을 제시하고 있음
- 영국의 가이드라인에서는 편익 추정의 목적을 다양한 대안들 중에서 보다 가치있는 대안을 선택하기 위함임을 강조하고 있음
- 편익의 가치를 추정하는 것이 명백하게 불가능하거나 실익이 없지 않는 이상 편익의 가치를 추정하도록 하고 있으며, 정부 정책으로 인한 직·간접적인 영향을 모두 포함하도록 하고 있음
  - 즉 정부 개입의 직접적인 영향을 고려하는 것 외에도 다른 분야에 미치는 보다 광범위한 영향을 고려해야 하며, 환경비용과 같은 간접비용도 타당성 조사에 포함하도록 하고 있음
- 편익을 추정할 시에는 우선적으로 시장가격을 통한 추정을 수행하되 실제 시장가격이 존재하지 않는 경우에는 보다 광범위한 사회적·환경적 편익을 고려하도록 하고 있음
- 실제 시장가격은 주로 재화나 서비스를 사용할 수 있는 최상의 기회비용을 반영하기 때문에, 비용과 편익은 시장가격에 기초하여 추정되어야 함
- 실제 시장가격 또는 추정된 시장가격을 통해 편익을 추정하는 것이 가장 우선되어야 하지만, 일부 경우에 있어 시장가격으로 가치를 측정하는 것이 적절하

지 않을 수 있으므로 이에 대한 조정이 필요함

- 시장이 독점적 공급자에 의해 주도되거나 세금이나 보조금으로 심하게 왜곡된 경우 시장가격은 기회비용을 반영하지 않음

- 예 : EU 보조금이 농경지 시장에 미치는 영향 등

○ 실제 시장가격이 존재하지 않는 경우 사회적·환경적 편익을 평가하는 것은 어려운 일이지만 편익 추정 시 매우 중요한 측면이므로 정량화가 어렵다는 이유로 간과해서는 안 됨을 강조하고 있음

□ 영국의 가이드라인은 비시장가치의 편익 추정은 타당성조사에 있어서 매우 중요한 부분이며, 가능한 경우라면 언제나 시도되어야 할 부분임을 강조하고 있음

○ 비시장재 가치는 일반적으로 현시선호법이나 진술선호법을 이용하여 추정가격을 책정하되 분석방법의 선택은 개별 상황에 따라 달라지며, 분석대상에 따라 달라져야 함

- 일반적으로 현시선호기법은 관련 자료를 확보할 수 있을 때 사용 가능하며, 평가하는 사업과 관련하여 자산을 직접적으로 사용하지 않은 사람들의 경우에는 진술된 선호를 사용하는 것이 유용함

- 분석결과의 일관성을 확인하기 위해서는 두 가지 기법을 동시에 사용하는 것도 적합할 수 있음

○ 기타 접근방법으로 최근에는 ‘주관적 웰빙 접근방법(subjective well-being approach)’이 관심을 받고 있음

- ‘생활 만족 접근방법(life satisfaction approach)’은 2011년부터 응답자의 주관적 삶의 질에 대한 내용을 포함한 설문조사를 실시하고 있음

- 이러한 접근방법은 비시장재화에 의해 제공되는 생활 만족을 추정하기 위해 계량경제학을 사용하고 있음

- 주관적 웰빙 접근방법은 아직까지 사회적 비용편익 분석에서 직접적으로 사용되고 있지 않지만, 가까운 시일 내에 지불의사를 보완할 수 있는 접근방법으로 사용될 것으로 예상된다고 제시하고 있음

○ 편익이나 비용의 가치를 직접 평가하는 것이 거의 불가능한 경우 비시장재화의 손실을 예방하거나 대체하는 비용을 참고할 수 있음



- 비시장재화에 대한 직접적인 가치측정을 제공하지는 않지만, 그 재화가 어느 정도의 가치가 있는지에 대한 근거를 제공할 수 있음
- 정확하고 신뢰할 수 있는 금전적 가치가 존재하지 않는 경우 연구를 위탁할 것인가에 대한 결정이 필요하며, 다음과 같은 요소들을 고려하도록 하고 있음
  - 가치측정 문제의 용이성 : 연구가 안정적인 가치측정을 제공할 수 있는지의 여부
  - 가치측정 결과의 적용 가능성 : 연구 결과를 미래의 타당성조사에 적용할 수 있는 범위
  - 가치측정 결과의 정확성 : 의사결정에 있어서 가치측정의 정확성 문제가 발생할 수 있으며, 이는 가능한 추정의 범위에서 민감도분석을 실시함으로써 측정될 수 있음
  - 가치측정 결과의 영향력 : 영향력이 큰 대규모 프로젝트의 편익을 추정하는 경우에는 보다 작은 규모의 프로젝트의 편익을 추정할 때보다 가치측정이 정확하게 이루어지도록 더 많은 자원을 투자할 필요성이 있음

〈표 II-13〉 영국 중앙정부의 가치측정 기법

다음 사항을 결정	
영향이 측정되고 계량화 될 수 있는지	
그리고	
시장 데이터로부터 가격이 결정될 수 있는지	
만약 시장 가격을 쉽게 사용할 수 없다면	
지불의사를 편익으로 사용	‘지불의사’
이것은 아래와 같이 결정	
관찰할 수 있는 소비자 행태로부터 가격을 추론	‘현시선호’ 또는 ‘헤도닉가격’
이것으로부터 가치를 추론할 수 없으면 다음 사항을 결정	
사람들에게 특정 편익을 위해 무엇을 지불할 의사가 있는지를 물어보는 것에 의해 지불의사를 추정	‘표출된 선호’
또는	
비용의 경우에 있어서 그 비용을 받아들이기 위해 소비자가 요구할 보상의 정도를 규명하는 것으로 수용의사를 추정	‘수용의사’

자료 : HM Treasury(2011), 「Green Book: Appraisal and Evaluation in Central Government」, HM Treasury, p. 23.

## 라. 캐나다

- 캐나다는 「Canadian Regulatory Cost-Benefit Analysis Guide」(2007)에서 각 부처가 추진하는 정책의 영향 분석(Impact analysis)을 수행의 일환으로 비용편익분석의 가이드라인을 제시하고 있음
  - 정책 영향 분석(Impact Analysis)에는 추진하는 정책을 비롯하여 대안이 될 수 있는 정책에 대한 비용편익분석, 이해관계자 및 분배적 측면에서의 분석(stakeholder/distributional analysis) 등을 순차적으로 수행하도록 하고 있음
- 편익 추정을 위해서는 우선적으로 정책 시행으로 발생할 수 있는 모든 가능한 영향에 대해 나열하고, 직접적인 편익이든 간접적인 편익이든 관련 수혜자와 연계하여 평가하도록 하고 있음
  - 자료 확보 어려움 등으로 편익의 계량화가 어렵다 할지라도 정책의 모든 영향에 대해 제시할 필요가 있음
- 편익 추정방법으로는 우선적으로 정책으로 인해 시장가격이 직접적으로 영향을 받되 세금이나 보조금에 의해 왜곡되지 않은 경우에만 시장가격으로 직접편익을 추정 가능함
  - 앞서 요약한 해외 지침연구에서와 마찬가지로, 시장가격이 왜곡된 경우에는 이에 대한 조정이 필요함
  - 그 외 환경, 건강, 안전 및 안보와 관련된 비시장적 가치는 현시선호법, 진술선호법으로 추정하도록 권하고 있음

## 마. 일본

- 일본의 경우 국토교통성에서 「공공사업평가의 비용편익분석에 관한 기술지침」(2009)을 발표하여 표준지침으로 활용하되 해당 소관부처별로 사업별 특수성을 고려하여 탄력적으로 평가할 수 있도록 하고 있음
  - 공공재에 가치를 측정(평가)하는 방법은 여타 국가에서 하는 방법과 유사한 방법들을 사용하고 있음
    - 주요 방법에는 크게 현시선호법과 진술선호법이 있으며, 진술선호법의 대표



적인 방법인 CVM의 경우 별도 지침을 마련하고 있어 현재 KDI 지침과 비슷한 수준에서 지침을 제공하고 있음(「가상시장평가법(CVM) 적용의 지침」, 2009)

- 상기 지침에서는 주요 편익 추정방법의 장단점 및 적용가능성에 대하여 다음 <표 2-14>와 같이 정리하고 있음
  - 예를 들어 헤도닉가격모형의 경우 지가데이터의 확보가 필수적이며, CVM의 경우 설문 설계에 있어서 가상적 상황에 대한 응답이기 때문에 응답자의 지불의사액에 편익(bias)가 발생할 가능성이 높으므로 주의가 필요함

<표 11-14> 편익 측정 방법론 비교

방법	내용	각 방법의 일반적인 특징		적용가능성(예)
		장점	단점	
여행비용법	시설 방문자가 지출하는 교통비와 소요시간을 근거로 편익 추정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 객관적 자료(방문객수, 여행비용 등)을 가지고 분석을 하기 때문에 분석방법과 결과의 타당성을 확인하기 쉬움</li> <li>- 레크레이션 활동에 근거한 분석기법으로, 관광지 등의 레크레이션 가치 분석에 적용함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용 상황에 관한 자료(사업의 유무에 따른 출발지별 방문객수 등) 확보가 곤란한 경우가 있음</li> <li>- 레크레이션행동에 이르지 않는 가치(역사적, 문화적으로 귀중한 시설의 존재가치 등)의 계측은 곤란</li> <li>- 복수의 목적지를 가진 여행자와 장기체제자가 있는 경우나 대체 시설의 특정 등의 분석이 곤란</li> </ul>	평가대상사업의 효과로서 레크레이션 이외의 효과(예를 들어, 방재기능의 향상, 환경 개선)가 중요하며, 여행비용법 적용은 곤란
헤도닉가격모형	사업이 가져오는 편익이 지가에 귀착한다고 가정, 사업실시에 따른 지가 변화분으로 편익을 추정하는 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지가 등에 관하여 통계자료로부터 편익을 산출하기 위해 분석방법과 결과의 타당성을 확인하기 쉬움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지방도시 등에서는 헤도닉 함수의 추정에 필요한 수의 지가와 지가 설명을 위한 데이터 수집이 곤란한 경우가 있음</li> <li>- 역사적·문화적으로 귀중한 시설의 존재가치와 광범위에 파급하는 지구환경 보전 등의 효과 계측은 곤란</li> </ul>	적용가증한 기존 헤도닉함수가 없고, 활용가능한 지가데이터가 영향권내에 없어 부석이 곤란

방법	내용	각 방법의 일반적인 특징		적용가능성(예)
		장점	단점	
편익이전·원단위법	기존의 편익계측 사례등으로부터 편익 원단위를 설정, 편익을 추정함	- 타사례에 관한 분석결과를 이용하기 때문에 비교적 용이하게 분석이 가능	- 기존 유사한 편익추정 사례와 적용 가능한 원단위가 필요 - 타사례에 관한 분석결과를 이용하기 때문에 편가대상사업 고유의 특징 반영이 곤란	-
대체법	평가 대상 사업과 동일한 편익을 얻을 수 있는 다른 시장제 가격에 근거하여 편익을 추정	계산방법이 이해하기 쉽고 비교적 용이하게 분석 가능	적절한 대체재 설정이 곤란한 경우 적용 불가	대체재의 설정이 곤란
조건부 가치추정법	설문조사에 의한 사업 효과에 대한 회답자의 지불의사액을 묻고, 이것에 근거해 편익을 추정	적용범위가 넓고 역사적, 문화적으로 귀중한 시설의 존재가치 등 효과를 대상으로 함	- 설문에 있어 가격을 직접적으로 질문하기 때문에 적절한 수순, 설문내용을 설정하지 않으면 편익(bias)가 발생 - 가상적 상황에 대한 설문 결과이기 때문에 결과의 타당성 확인이 곤란 - 응답자의 예산 제약이 있음을 인식 필요 - 부의 지불의사액 측정이 불가능	편익 추정 대상 효과는 00의 개선이며, 기존 사례를 참고로 가상적 시장 설정 가능
편익측정하지 않음	편익 측정이 곤란한 경우에 효과를 정량적, 정성적으로 제시하는 방법	편익으로서 측정이 곤란한 효과와 반드시 효율성 관점에서 평가해야만 하는 것이 아닌 경우에 비용편익비 이외의 다양한 시점에서 평가	사회적인 투자효율성의 관점에서 비용과 편익을 정량적으로 비교 불가능	00 개선효과는 사업의 비용편익비 산출에 있어 불가결한 효과임

자료 : 国土交通省(2009), 「假想的市場評價法 (CVM) 適用の指針. 5p에서 인용

- 아울러 현행 매뉴얼에서의 사업의 영향권을 설정함에 있어서 몇 가지 가이드라인을 주고 있어 이를 참고하고자 함
- 소관부국별로 사업과 대상효과 및 영향권을 어떠한 기준으로 설정해야 하는지 정리하였으며, 그 내용은 다음 표와 같음



<표 II-15> 현행 지침류의 집계범위

사업(소관부국)	대상효과	측정범위의 조치
소규모공원정비사업 (국토교통성 도시·지역정비국)	1. 일반적인 모델에서는 측정대상이 되지 않을 항목 - 유적, 사적의 보존·보호도 대상으로 넣은 특별한 공원 - 재해시 저장기능이 확충된 특별한 공원 - 지역의 심볼로서의 역할을 가지는 특별한 공원 - 희소동물·식물이 존재하는 특별한 공원 - 입지조건으로부터 토사재해방재에 특별한 효과가 있는 공원 - 친수공간이 있는 특별한 공원 2. 일반적인 공원이란 정비수준이 다르고, 보다 효과가 크게 나타날 것으로 예상되는 항목 - 다른 주변시설과의 일체정비가 계획되어 있으며 이용형태가 통상적이지 않은 공원	측정항목이 미치는 범위를 계측자가 설정함. 예를 들어 재해시의 저장기능과 같은 경우는 그 공원의 피난처가 되는 지역, 단, 유적·사적의 보호와 희소동물의 보전의 경우, 그 가치의 크기에 따라, 효과가 미치는 범위가 다를 수 있음. 이러한 경우에도 최대 소재현까지를 범위내로 함
하수도사업 (국토교통성도시·지역정비국)	공공용 수역의 수질보전효과	환경가치가 인정되는 모든 가옥(수질 향상을 위한 전체 계획 구역내의 가옥, 처리수의 방류처부터 하류의 해당 공공용 수역 관련 세대 등)
도시재생종합정비사업·시가 지환경정비사업 (국토교통성종합정책국, 도시·지역정비국, 주택국)	시설존재편익, 시민문화향상편익 등	수익자 지역분포를 고려한 적절한 지역으로 설문 실시함
하천환경정비사업 (국토교통성하천국)	하천환경(수환경, 하천현황, 생물 등의 다양성, 하천공간 등)의 가치변화	기존 조사사례 등을 기초로 적절한 집계범위를 상정하고, 이것을 포함한 시구정촌 등을 단위로 하여 조사범위를 설정. 집계범위는 조사범위를 한도로 하여 WTP의 신뢰성에 관한 요소를 검증한 후 설정함
항만정비사업 (국토교통성항만국)	공해의 방지, 생태계와 자연환경의 회복·보전	항만독지정비 대상지 주변에 거주하는 주민에 대한 설문조사 실시등에 따라, 프로젝트의 인식도, 이용의지 등을 분석하고, 수익범위를 설정함이 바람직함
해안사업 (국토교통성하천국·항만국)	재해에 따른 정신적 피해경감, 해안이용·해안환경보전	과거 사례와 타 사례를 참고로 설정

자료 : 今野·岩瀬(2005), p.142d에서 재인용.

- 일본은 문화체육분야에 대한 타당성 조사 방법에 있어서도 대부분 우리나라에서 하는 방법과 큰 차이를 보이고 있지 않음
- 지침 외에 일본에서 지금까지 수행된 문화·체육시설 관련 연구들을 보면 대부분 시장가치와 비시장가치로 구분하여 시설의 평가를 하고 있음
  - 시장에서 가격이 형성되지 않는 재화 즉, 비시장재에 관한 편익 측정 방법으로는 CVM외에 여행비용법, 헤도닉가격법, 편익이전법, 원단위법, 대체법 등이 있음
  - 垣内외(2011)의 연구에서도 미술관, 박물관, 극장 및 음악당과 같이 많은 시설들의 건립이 질 높은 문화예술활동이 가능하도록 기회 제공 측면에서 추진됨
    - 이 때 방문객들의 편익을 추정하고, 각 가치에 관한 방문객의 가치구조를 분석하는 연구논문도 있음
    - 특히 문화적 재화가 가지는 정의 외부성 측면에서 옵션가치, 존재가치, 유증가치, 위신가치, 교육가치 등이 존재한다고 보고 있음

## 제4절 소 결

- 제3절의 국내외 비용편익분석 관련 지침 및 연구를 살펴보면, 공통적으로 비시장재화 가치추정법에 대해 나열하고, 관련 사업의 편익항목에 따라 편익추정방법을 선택하여 적용하도록 하고 있음
- 다만 우리나라에서는 객단가 추정방식에서 CVM을 이용한 방식으로 편익추정방법이 변화하는 반면 EU, 영국, 호주 등에서 발행하고 있는 지침에 따르면 객단가 방법으로 직접편익을 추정하고 그 외 편익항목에 대해 별도로 비사용가치 추정방법을 사용하도록 한다는 점에서 차이가 있음
- 해외 지침과 비교하여 종합적으로 현재 우리나라의 타당성 조사에서 일반적으로 사용되어 온 각 편익 추정방법의 한계점에 대해 논의하면 다음과 같음
  - 객단가 방법의 경우 이론적인 기반이 약하고 비사용가치를 측정할 수 없다는 한계점이 있어 비경제학적인 방식으로 분류되고 있음
    - 객단가 방법의 경우 비사용가치를 추정이 불가하다는 점과 함께 각 시설의 개별적인 수요에 이용료와 같은 객단가를 곱하여 추정하다 보니, 수요 예측 단계에서 발생하는 오류 가능성 등이 문제점 등으로 제시되었음
  - 이에 따라 예비타당성조사에서도 가치재의 성격을 가진 문화·체육시설의 경우 경제학적 이론에 바탕을 두고 비사용가치까지 추정 가능한 CVM으로 편익을 추정하고 있는 추세임
  - 그러나 조건부 가치추정법(CVM)의 경우 이용객 규모와 상관없이 편익을 추정하는 한계점이 있고, 또한 사용가치와 비사용가치를 구분할 수 없다는 단점이 있음
    - 즉 시설의 비사용가치와 더불어 분명한 사용가치가 있음에도 불구하고 이용자나 방문자의 수요추정에 근거한 직접편익에 대한 부분을 별도로 구분하여 추정할 수 없음
    - 또한 공공투자사업으로 공급될 새로운 재화 및 서비스의 영향권은 총편익 산정에 있어서 매우 중요한 요소이므로 사용가치의 수요대상, 비사용가치의

유형 등을 고려하여 신중하게 설정해야 함

- 이미 CVM의 방법에 대한 수많은 연구에서 지적했듯이 지불수단, 지불기간 등이 지불의사액을 과대 또는 과소하게 제시하도록 하는 편의(bias)를 최대한 방지할 수 있도록 설계되어야 하는 점 등 적용 시 주의해야 할 사항이 많음
- 이러한 점에서 해외 지침 사례에서는 시설 운영 수익을 산정하는 데 있어서 시장가격이 왜곡이 없거나, 보정계수로 적절하게 조정한 잠재가격으로 직접 편익을 추정할 수 있는 경우 이미 시설의 비사용가치 부분도 가격에 함께 반영되어 있다고 보았음
  - 그러나 보정계수로 조정한 잠재가격으로도 왜곡된 시장가격의 왜곡을 보정할 수 없을 경우 비시장재 가치추정법을 사용하도록 하고 있음
  - 이 때 비사용가치의 예로 환경적 영향, 건강, 안전 등 사업 시행으로 인한 영향이 불가역적인 손실을 끼칠 수 있고 가치의 특성 자체가 대체할 수 없는 특성(uniqueness)을 지닌 경우로 제시하고 있음
  - 즉 확장비용편익분석의 일환으로 비시장가치추정법을 추가로 사용하도록 하고 있음
- CVM과 더불어 대표적인 진술선호접근법으로 꼽히는 컨조인트 분석법 또는 선택모형의 경우 다음과 같은 문제점이 있어 국내 공식 타당성 조사에서는 적용되는 사례가 거의 없음
  - 컨조인트 분석법의 경우 상충되는 선택대안, 다수의 질문 등으로 응답자가 부담을 느낄 수 있고, 여러 개의 비시장재적 특성 변화를 나타낼 선택 가능하고 적합한 대안을 분별하는 것이 쉽지 않은 것으로 나타남





문화체육시설의 타당성 조사 방법에 대한 연구

## 제 Ⅲ 장

### 문화체육시설 타당성 조사 방법론 적용 사례 분석





## 제 Ⅲ 장 문화체육시설 타당성 조사 방법론 적용 사례 분석

### 제 1 절 예비타당성조사 사례 분석

#### 1. 타분야 대비 문화체육시설 예비타당성조사 현황

- 1999년 이후 예비타당성조사 사업의 부문별 사업 건수 및 경제적 타당성 확보율을 살펴보면 다음과 같음
  - 문화관광건축분야의 사업건수는 1999년 이후 총 72건으로 전체 사업건수(636건)의 11%를 차지하고 있음
  - 경제적 타당성 확보율은 47.2%로 전체 경제적 타당성 확보율인 48.1%와 유사하게 나타남
  - 종합적 타당성 확보율은 65.3%로 전체 경제적 타당성 확보율인 63.7%보다 다소 높게 나타남



<표 III-1> 예비타당성조사 부문별·연도별 경제적 타당성 확보율(B/C≥1)

(단위: %, 건)

구분	도로	철도	항만	문화·관광·건축	수자원	기타	B/C≥1 (%)
1999	36.4	50.0	100.0	25.0	100.0	100.0	45.0
2000	45.5	71.4	80.0	0.0	100.0	50.0	56.7
2001	30.0	50.0	0.0	20.0	-	0.0	34.1
2002	33.3	87.5	50.0	0.0	0.0	75.0	46.7
2003	50.0	71.4	100.0	0.0	60.0	50.0	53.1
2004	50.0	53.8	100.0	0.0	33.3	58.3	50.9
2005	45.5	33.3	100.0	0.0	66.7	71.4	53.3
2006	48.1	20.0	40.0	60.0	0.0	75.0	44.2
2007	53.3	0.0	0.0	50.0	100.0	28.6	43.5
2008	41.7	50.0	75.0	66.7	50.0	26.7	42.1
2009	27.3	20.0	50.0	50.0	66.7	45.0	41.3
2010	42.9	21.4	100.0	100.0	100.0	54.5	47.9
2011	83.3	0.0	50.0	54.5	20.0	42.9	44.2
2012	85.7	0.0	60.0	16.7	60.0	80.0	48.6
2013	60.0	0.0	100.0	0.0	100.0	75.0	61.5
2014	50.0	50.0	50.0	83.3	50.0	50.0	61.1
2015	33.3	50.0	50.0	100.0	-	62.5	66.7
사업건수	223	113	41	72	49	138 <sup>1)</sup>	636
B/C≥1(건수)	102	46	27	34	26	71	306
B/C≥1(%)	45.7%	40.7%	65.9%	47.2%	53.1%	51.4%	48.1%

출처 : 한국개발연구원(2015), 2015년도 KDI 공공투자관리센터 연차보고서

주 : 기타 분야 스마트그리드 확산사업은 1건의 사업을 6개 세부 사업군을 구분하여 각각의 경제적 타당성을 분석

〈표 III-2〉 예비타당성조사 부문별·연도별 종합적 타당성 확보율

(단위: %, 건)

구분	도로	철도	항만	문화·관광·건축	수자원	기타	타당성 확보율
1999	45.5	50.0	100.0	100.0	100.0	100.0	65.0
2000	27.3	71.4	80.0	0.0	100.0	75.0	53.3
2001	30.0	35.7	100.0	40.0	-	0.0	34.1
2002	33.3	75.0	50.0	0.0	0.0	75.0	43.3
2003	70.0	71.4	100.0	0.0	60.0	50.0	59.4
2004	87.5	53.8	100.0	100.0	66.7	66.7	74.5
2005	36.4	83.3	100.0	100.0	66.7	71.4	63.3
2006	63.0	40.0	40.0	40.0	100.0	50.0	53.8
2007	63.3	20.0	100.0	50.0	100.0	42.9	56.5
2008	75.0	100.0	100.0	100.0	50.0	46.7	68.4
2009	50.0	80.0	50.0	0.0	91.7	80.0	68.3
2010	71.4	64.3	100.0	100.0	100.0	77.3	75.0
2011	83.3	50.0	50.0	90.0	80.0	71.4	74.4
2012	100.0	28.6	80.0	42.9	80.0	100.0	69.4
2013	80.0	-	100.0	50.0	100.0	75.0	76.9
2014	62.5	75.0	50.0	91.7	50.0	75.0	75.0
2015	33.3	75.0	50.0	100.0	-	62.5	70.8
사업건수	223	113	41	72	49	138	636
통과건수	132	65	31	47	35	95	405
타당성 확보율(%)	59.2	57.5	75.6	65.3	71.4	68.8	63.7

출처 : 한국개발연구원(2015), 2015년도 KDI 공공투자관리센터 연차보고서



## 2. 문화체육시설 예비타당성조사 결과 분석

- 본 연구에서는 1999년 이후 예비타당성 분석을 실시한 문화체육 관련 시설 중 경제성 분석을 수행하지 않은 시설을 제외한 나머지 시설을 분석 대상으로 선정하여 조사 결과를 살펴봄
- 이에 따라 분석대상으로 총 31개 문화시설사업을 분석대상으로 선정하였으며, 해당 시설에 대한 조사시기, 시설분류, 위치 및 사업비에 대한 현황은 다음과 같음
  - 34개 시설 중 문화시설은 31개로 박물관이 8개(26%), 도서관이 5개(16%), 복합문화공간이 7개(23%), 과학관, 교육관 등 기타시설이 11개(35%)로 집계되었음
  - 위치에 따른 분류는 수도권과 비수도권으로 구분할 경우, 수도권에 위치하는 문화시설은 9개(29%), 비수도권 21개(68%), 해외 1개(3%)임
  - 문화시설의 사업비 평균은 1,816억 원이며, 최대 6,500억 원, 최소 353억 원으로 파악됨

〈표 III-3〉 분석대상 문화체육시설의 조사시기, 시설분류, 위치, 사업비

순번	영역	시설	조사 시기	시설 분류	위치1 (시/도)	위치2 (수도권/비수도권)	사업비 (억원)
1	문화 시설	강원도 역사문화촌	1999	기타	강원도	비수도권	1,425
2		국립디지털도서관	2001	도서관	서울특별시	수도권	1,000
3		국립자연사박물관	2001	박물관	미선정	수도권	6,500
4		국립해양박물관	2001	박물관	부산광역시	비수도권	1,410
5		국립경주극장	2002	복합	경주시	비수도권	575
6		국립민속박물관	2002	박물관	서울특별시	수도권	4,425
7		여수해양수산박물관	2003	박물관	여주시	비수도권	1,100
8		인천해양과학관	2003	기타	인천시	수도권	1,000
9		국립광주아시아문화전당	2004	복합	광주광역시	비수도권	5,967
10		헌법재판소 도서관	2005	도서관	서울특별시	수도권	353
11		국립해양박물관	2006	박물관	부산광역시	비수도권	1,495
12		전남 여수공립해양 과학관	2006	기타	여주시	비수도권	1,282
13		대구국립종합과학관	2006	기타	대구광역시	비수도권	1,643

순번	영역	시설	조사 시기	시설 분류	위치1 (시/도)	위치2 (수도권/비수도권)	사업비 (억원)	
14		국립중앙도서관 부산분관	2007	도서관	부산광역시	비수도권	1,048	
15		부산영상센터	2008	복합	부산광역시	비수도권	691	
16		아태 무형문화 유산전당	2008	복합	전주시	비수도권	753	
17		경주역사도시문화관	2008	기타	경주시	비수도권	880	
18		역사민속박물관	2009	박물관	충청남도	비수도권	1,211	
19		국립중앙도서관 광주분관	2010	도서관	광주광역시	비수도권	1,370	
20		국립중앙도서관 부산분관	2010	도서관	부산광역시	비수도권	829.6	
21		국립현대미술관 서울관	2010	기타	서울특별시	수도권	2,565	
22		아트센터(복합도시극장)	2010	복합	충청남도	비수도권	1,120	
23		국립 농업 생명 미래관	2011	기타	상주시	비수도권	1,372	
24		국립 을숙도청소년 생태체험 수련원	2012	기타	부산광역시	비수도권	597	
25		국립민속박물관	2012	박물관	서울특별시	수도권	4,154	
26		국립 아트센터	2014	복합	충청남도	비수도권	937	
27		국립해양과학교육관	2014	기타	경상북도	비수도권	1,165	
28		파리 관광문화센터	2014	기타	프랑스 파리	해외	883	
29		국립박물관단지	2015	박물관	세종시	비수도권	4,552	
30		서계동 복합문화관광시설 조성	2015	복합	서울특별시	수도권	1,808	
31		농어업 역사문화 전시체험관 건립사업	2015	기타	수원시	수도권	1,861	
32		체육 시설	대한체육회 선수촌 이전	2004	복합	경기도	수도권	4,295
33			피겨/쇼트트랙 경기장 건립	2008	경기장	강원도	비수도권	772~848
34			김연아 빙상경기장 건립	2009	경기장	경기도	수도권	1,423

출처 : 김연진(2015), 「문화시설의 건립타당성 조사 가이드라인 개발을 위한 기초연구」를 토대로 재구성 및 추가

- 체육시설 또한 1999년 이후 경제성 분석을 실시한 예비타당성조사만을 분석 대상으로 하여 3개 사업을 선정하였으며, 해당 시설에 대한 조사시기, 시설분류, 위치 및 사업비에 대한 현황은 다음과 같음
- 3개의 체육시설 중 경기장이 2개(66.6%), 복합체육시설이 1개(33.3%)로 집계되었음



- 위치에 따른 분류는 수도권과 비수도권으로 구분할 경우, 수도권에 위치하는 시설은 2개(66.6%), 비수도권은 1개(33.3%)임
- 사업비 평균은 2,189억 원이며, 최대 4,295억 원, 최소 772억 원임

□ 분석 대상 시설의 경제적 타당성 분석 결과는 다음과 같음

- 경제적 타당성 여부는 B/C(편익비용비) 값은 1 이상, NPV(순현재가치) 값은 0 이상을 충족하였을 때, 타당성을 갖는다고 판단함
- 문화시설 분석대상인 31개 시설의 경제적 타당성 분석 중 B/C, NPV에 근거한 경제적 타당성 여부에 대한 결과는 다음과 같음

<표 III-4> 분석대상 문화체육시설 타당성 조사의 B/C, NPV, 경제성 여부

순번	영역	변수	조사 시기	B/C	NPV (억원)	경제성 여부
1	문화 시설	강원도 역사문화촌	1999	0.80	-1,639	X
2		국립디지털도서관	2001	1.70	700	O
3		국립자연사박물관	2001	0.30	-5,769	X
4		국립해양박물관	2001	0.23	-1,458	X
5		국립경주극장	2002	0.55	-329	X
6		국립민속박물관	2002	0.21	-3,947	X
7		여수해양수산박물관	2003	0.27	-1,156	X
8		인천해양과학관	2003	0.36	-965	X
9		국립광주아시아문화전당	2004	0.36	-6,978	X
10		헌법재판소 도서관	2005	0.32	-263	X
11		국립해양박물관	2006	1.44	838	O
12		전남 여수공립해양 과학관	2006	1.80	1,261	O
13		대구국립종합과학관	2006	0.60	851	X
14		국립중앙도서관 부산분관	2007	0.81	-58	X
15		부산영상센터	2008	0.80	-26	X
16		아태 무형문화 유산전당	2008	1.10	276	O
17		경주역사도시문화관	2008	1.80	922	O
18		역사민속박물관	2009	0.82	-208	X
19		국립중앙도서관 광주분관	2010	0.38	-1,988	X
20		국립중앙도서관 부산분관	2010	0.58	-1,080	X
21		국립현대미술관 서울관	2010	0.90	-323	X

순번	영역	변수	조사 시기	B/C	NPV (억원)	경제성여부
22		아트센터(복합도시극장)	2010	0.91	-77	X
23		국립 농업 생명 미래관	2011	0.88	-204	X
24		국립 을숙도청소년 생태체험 수련원	2012	0.86	-174	X
25		국립민속박물관	2012	0.47	-2,870	X
26		국립 아트센터	2014	1.06	65	O
27		국립해양과학교육관	2014	1.17	298	O
28		파리 관광문화센터	2014	1.29	257	O
29		국립박물관단지	2015	0.97	-162	X
30		서계동 복합문화관광시설 조성	2015	1.03	12,907	O
31		농어업 역사문화 전시체험관 건립사업	2015	0.97	-4,625	X
32		체육 시설	대한체육회 선수촌 이전	2004	0.32~0.58	-313,067~ -114,762
33	피겨/쇼트트랙 경기장 건립		2008	2.24~2.37	123,051~ 128,218	O
34	김연아 빙상경기장 건립		2009	1.05	7,658	O

출처 : 김연진(2015), 「문화시설의 건립타당성 조사 가이드라인 개발을 위한 기초연구」를 토대로 재구성 및 추가

- 문화시설의 경우 31개 사업 중 경제적 타당성이 확보된 사업의 수는 9개로 나타나 경제적 타당성 확보율이 29.0%로 집계됨

〈표 III-5〉 분석대상 문화시설의 경제적 타당성 확보 현황

구분	내역
경제적 타당성 분석 사업수(건)	31
경제적 타당성 확보 사업수(건)	9
경제적 타당성 확보율(%)	29.0

- 체육시설의 경우 3개의 사업 중 경제적 타당성이 확보된 사업의 수는 3개로 나타나 경제적 타당성 확보율이 66.7%로 집계됨



〈표 III-6〉 분석대상 체육시설의 경제적 타당성 확보 현황

구분	내역
경제적 타당성 분석 사업수(건)	3
경제적 타당성 확보 사업수(건)	2
경제적 타당성 확보율(%)	66.7

□ 분석 대상 시설의 종합적 타당성 분석 결과는 다음과 같음

- 종합적 타당성 여부는 AHP 값이 “0.5” 이상일 때 타당성을 확보하였다고 판단함
- 문화시설 분석대상인 31개 시설 중 24개, 체육시설은 3개 시설 모두 종합적 타당성 분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같음

〈표 III-7〉 분석대상 문화체육시설 조사의 AHP, 종합적 타당성 여부

순번	영역	변수	조사 시기	AHP	종합타당성 여부 (O, X)
1	문화 시설	국립디지털도서관	2001	0.65	O
2		국립광주아시아문화전당	2004	0.09	X
3		헌법재판소 도서관	2005	0.58	O
4		국립해양박물관	2006	0.66	O
5		전남 여수공립해양 과학관	2006	0.64	O
6		대구국립종합과학관	2006	0.40	X
7		국립중앙도서관 부산분관	2007	0.32	X
8		부산영상센터	2008	0.50	O
9		아태 무형문화 유산전당	2008	0.60	O
10		경주역사도시문화관	2008	0.68	O
11		역사민속박물관	2009	0.43	X
12		국립중앙도서관 광주분관	2010	0.19	X
13		국립중앙도서관 부산분관	2010	0.25	X
14		국립현대미술관 서울관	2010	0.50	O
15		아트센터(복합도시극장)	2010	0.51	O
16		국립 농업 생명 미래관	2011	0.44	X
17		국립 을숙도청소년 생태체험 수련원	2012	0.42	X
18		국립민속박물관	2012	0.35	X
19		국립 아트센터	2014	0.50	O

순번	영역	변수	조사 시기	AHP	종합타당성 여부 (O, X)
20		국립해양과학교육관	2014	0.62	O
21		파리 관광문화센터	2014	0.70	O
22		국립박물관단지	2015	0.52	O
23		서계동 복합문화관광시설 조성	2015	0.53	O
24		농어업 역사문화 전시체험관 건립사업	2015	0.51	O
25	체육 시설	대한체육회 선수촌 이전	2004	0.20~0.51	-
26		피겨/쇼트트랙 경기장 건립	2008	0.27~0.72	-
27		김연아 빙상경기장 건립	2009	0.39	X

출처 : 김연진(2015), 「문화시설의 건립타당성 조사 가이드라인 개발을 위한 기초연구」를 토대로 재구성 및 추가

- 종합적 타당성이 확보된 사업은 문화시설의 경우 15개(62.5%), 체육시설은 0개(0%)로 나타남

〈표 III-8〉 분석대상 문화시설의 종합적 타당성 확보 현황

구분	내역
종합적 타당성 분석 사업수(건)	24
종합적 타당성 확보 사업수(건)	15
종합적 타당성 확보율(%)	62.5

〈표 III-9〉 종합적 타당성 분석 및 확보 사업 수

구분	내역
종합적 타당성 분석 사업수(건)	1
종합적 타당성 확보 사업수(건)	0
종합적 타당성 확보율(%)	0



## 2. 예비타당성조사 편익 추정 방법론 선택

- 본 절에서는 예비타당성조사 분석을 실시한 문화체육 관련 시설의 편익 추정 방법론 선택과 이유, 편익추정방법론에 따른 경제적 및 종합적 타당성 결과 등에 대해 분석하고자 함
- 편익추정방법 선택
  - 문화시설 분석대상 31개 조사대상 시설 중 편익추정방법을 확인할 수 있는 사업은 30개이며, 이 중 객단가 방식을 활용한 조사는 9개, CVM 방식을 활용한 조사는 21개, 그 외 방법은 1개임
    - CVM 방식과 객단가 방식을 모두 사용한 1개 시설은 두 방식에 중복하여 집계
  - 문화시설의 편익 추정 방식은 크게 객단가와 CVM 방식으로 구분되며, 이중 객단가 방식으로 추정된 경우가 30건 중 9건(30%), CVM을 적용한 경우가 21건(70%)임
    - 특히 최근 들어 서계동 복합문화관광시설을 제외하고는 CVM 적용이 보편화되어 있는 추세임
  - 체육시설 분석대상 3개 시설 중에서는 객단가 방식을 활용한 조사는 없었으며, 모두 CVM 방식을 활용하였음

〈표 III-10〉 분석대상 문화체육시설 타당성 조사의 편익추정방법

순번	영역	변수	조사 시기	편익추정방법
1	문화 시설	강원도 역사문화촌	1999	객단가+부대시설 매출액
2		국립디지털도서관	2001	접근편익, 대출시간 절감편익, 교통시간 절감편익, 공공도서관 운영비용 절감편익으로 구분
3		국립자연사박물관	2001	객단가
4		국립해양박물관	2001	객단가
5		국립경주극장	2002	객단가
6		국립민속박물관	2002	객단가
7		여수해양수산물박물관	2003	객단가
8		인천해양과학관	2003	객단가
9		국립광주아시아문화전당	2004	객단가, CVM

순번	영역	변수	조사 시기	편의추정방법	
10		헌법재판소 도서관	2005	CVM	
11		국립해양박물관	2006	CVM	
12		전남 여수공립해양 과학관	2006	CVM	
13		대구국립종합과학관	2006	CVM	
14		국립중앙도서관 부산분관	2007	CVM	
15		부산영상센터	2008	CVM	
16		아태 무형문화 유산전당	2008	CVM	
17		경주역사도시문화관	2008	CVM	
18		역사민속박물관	2009	CVM	
19		국립중앙도서관 광주분관	2010	CVM	
20		국립중앙도서관 부산분관	2010	CVM	
21		국립현대미술관 서울관	2010	CVM	
22		아트센터(복합도시극장)	2010	CVM	
23		국립 농업 생명 미래관	2011	(보고서 없음)	
24		국립 을숙도청소년 생태체험 수련원	2012	CVM	
25		국립민속박물관	2012	CVM	
26		국립 아트센터	2014	CVM	
27		국립해양과학교육관	2014	CVM	
28		파리 관광문화센터	2014	CVM	
29		국립박물관단지	2015	CVM	
30		서계동 복합문화관광시설 조성	2015	객단가(공연장)+임대편익(업무동) +운영편익(주차장)	
31		농어업 역사문화 전시체험관 건립사업	2015	CVM	
32		체육 시설	대한체육회 선수촌 이전	2004	CVM
33			피겨/쇼트트랙 경기장 건립	2008	CVM
34			김연아 빙상경기장 건립	2009	CVM



- 앞서 살펴본 바와 같이 문화체육시설 예비타당성 조사사례의 편익추정방법을 살펴보면, 대부분의 문화체육시설이 조건부가치추정법을 활용하여 편익을 추정하고 있음
- 각 사례별로 해당 방법을 사용한 이유를 조사한 결과, 대부분이 전국민을 대상으로 하는 시설로 비사용가치를 포함하기 때문에 조건부가치추정법을 활용한 것으로 파악됨
  - 즉 국책사업의 경우 사업 시행으로 발생할 공공재나 공공서비스가 간접적 효과 및 외부효과가 클 뿐만 아니라 비사용가치를 포함할 가능성이 높으므로 목표 모집단을 전국으로 설정하여 가치를 추정함
  - 객단가의 경우 비경제학적인 방법이나, 단일시설이 아닌 복합시설인 경우 각 시설별로 편익을 파악하는 측면에서 최근에 활용한 사례가 있음

〈표 III-11〉 분석대상 문화체육시설 타당성 조사의 편익추정방법 및 사용 이유

순번	변수	조사 시기	편익추정방법	해당방법 사용 이유
1	강원도 역사문화촌	1999	객단가+부대시설 매출액	-
2	국립디지털도서관	2001	접근편익, 대출시간 절감편익, 교통시간 절감편익, 공공도서관 운영비용 절감편익으로 구분	-
3	국립자연사박물관	2001	객단가	-
4	국립해양박물관	2001	객단가	전시물에 대한 정보 부재로 지불의사 설문조사 시 왜곡 가능성이 있어 외국사례 활용
5	국립경주극장	2002	객단가	-
6	국립민속박물관	2002	객단가	-
7	여수해양수산박물관	2003	객단가	-
8	인천해양과학관	2003	객단가	-
9	국립광주아시아문화전당	2004	객단가, CVM	CVM : 사용가치와 비사용가치 동시 추정
10	헌법재판소 도서관	2005	CVM	-
11	국립해양박물관	2006	CVM	비사용가치 반영
12	전남 여수공립해양 과학관	2006	CVM(주민투표모형)	비사용가치 반영
13	대구국립종합과학관	2006	CVM	-
14	국립중앙도서관 부산분관	2007	CVM	비사용가치 반영

순번	변수	조사 시기	편의추정방법	해당방법 사용 이유
15	부산영상센터	2008	CVM	비사용가치 반영
16	아태 무형문화 유산전당	2008	CVM	비사용가치 반영
17	경주역사도시문화관	2008	CVM	비사용가치 반영
18	역사민속박물관	2009	CVM	-
19	국립중앙도서관 광주분관	2010	CVM	비사용가치 반영
20	국립중앙도서관 부산분관	2010	CVM	비사용가치 반영
21	국립현대미술관 서울관	2010	CVM	비사용가치 반영
22	아트센터(복합도시극장)	2010	CVM	비사용가치 반영
23	국립 농업 생명 미래관	2011	(보고서 없음)	-
24	국립 을숙도청소년 생태체험 수련원	2012	CVM	시장가치를 구하는 것이 어렵고, 가치평가 대상이 향후 건설될 시설의 사전적 가치임을 고려할 때 비시장재 가치추정방법인 CVM이 유용함
25	국립민속박물관	2012	CVM	시장가치 접근법을 적용하기에 데이터가 충분치 않고, 본질적인 기능에 대한 편익은 시장가치접근법을 이용하여 추정하기가 어려움
26	국립 아트센터	2014	CVM	비사용가치 반영
27	국립해양과학교육관	2014	CVM	비사용가치 반영
28	파리 관광문화센터	2014	CVM	-
29	국립박물관단지	2015	CVM	비사용가치 반영
30	서계동 복합문화관광시설 조성	2015	객단가(공연장)+임대편익(업무동)+운영편익(주차장)	공연장 시설과 수익시설을 단일시설로 보아 시설의 이용료 측면에서 편익 추정하는 것이 적합
31	농어업 역사문화 전시체험관 건립사업	2015	CVM	비사용가치 반영
32	대한체육회 선수촌 이전	2004	CVM	비금전적 편익 측정
33	피겨/쇼트트랙 경기장 건립	2008	CVM	비사용가치 반영
34	김연아 빙상경기장 건립	2009	CVM	-



- 편익추정방법 선택에 따른 문화시설의 타당성조사 결과를 살펴보면 다음과 같음
  - 편익추정방법에 따른 경제적 타당성 확보 여부를 살펴보면 객단가 방식으로 편익을 추정된 시설은 9개 중 1개 시설(11.1%), CVM 방식을 적용한 시설은 21개 중 6개 시설(28.6%)이 타당성을 확보하였음
    - 객단가 방식에서 타당성을 확보한 1개 시설은 전체 편익 추정에서 부분적으로 객단가 방식을 활용하였음

<표 III-12> 편익추정방법별 분석대상 문화시설의 경제적 타당성 확보 현황

구분	객단가	CVM	계
경제적 타당성 분석 사업수(건)	9	21	29
경제적 타당성 확보 사업수(건)	1(부분 적용)	6	7
경제적 타당성 확보율(%)	11.1	28.6	24.1

- 편익추정방법에 따른 종합적 타당성 확보 여부를 분석한 결과 객단가 방식에서는 3개 시설 중 2개(66.6%)가, CVM 방식에서는 20개 시설 중 12개(60.0%)가 타당성을 확보하였음
  - 객단가 추정 방법 적용 조사사업 건수가 소수이긴 하나, 편익추정방법에 따라 종합적 타당성 확보율이 크게 차이가 나지 않는 것으로 파악됨

<표 III-13> 편익추정방법별 분석대상 문화시설의 종합적 타당성 확보 현황

구분	객단가	CVM	계
종합적 타당성 분석 사업수(건)	3	20	22
종합적 타당성 확보 사업수(건)	2	12	14
종합적 타당성 확보율(%)	66.6	60.0	63.6

- 편익추정방법 선택에 따른 체육시설의 타당성조사 결과를 살펴보면 다음과 같음
  - 편익추정방법에 따른 체육시설의 경제적 타당성 확보 여부를 분석한 결과 CVM 방식에서는 3개 시설 중 1개(33.3%)가 타당성을 확보하였음

〈표 III-14〉 편익추정방법별 분석대상 체육시설의 경제적 타당성 확보 현황

구분	CVM	계
경제적 타당성 분석 사업수(건)	3	3
경제적 타당성 확보 사업수(건)	1	1
경제적 타당성 확보율(%)	33.3	33.3

- 편익추정방법에 따른 종합적 타당성 확보 여부를 분석한 결과, 종합적 타당성 여부를 확인할 수 있는 시설은 CVM 방식을 활용한 1개 시설뿐이었으며, 본 시설은 종합적 타당성을 확보하지 못하였음

〈표 III-15〉 편익추정방법별 분석대상 체육시설의 종합적 타당성 확보 현황

구분	CVM	계
종합적 타당성 분석 사업수(건)	1	1
종합적 타당성 확보 사업수(건)	0	0
종합적 타당성 확보율(%)	0.0	0.0

## 제2절 지방재정투자사업 타당성조사 대상사업 사례 분석

- 2014년 12월 한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터 설립된 이후 지방재정투자사업 중 총사업비 500억원 이상의 투자심사 대상 신규사업으로 지방재정투자사업 타당성 조사 대상에 해당하여 타당성 조사를 완료한 문화·체육분야의 사업은 단 2건으로 모두 체육분야임
  - 모두 비수도권의 전문체육시설과 생활체육시설이 혼합된 사례로, 편익추정방법은 각각 CVM과 객단가를 적용한 추정방법을 사용하였음
- 두 사업의 사례에서 각기 다른 편익 추정 방법론을 선택한 이유에는 두 사업의 개별적 특성을 반영한 결과라고 볼 수 있음
  - CVM을 사용한 사업의 경우, 규모면에서 지역의 거점시설적인 특징들을 나타내고 있으며, 체육분야뿐만 아니라 문화분야에서도 시민들의 다양한 욕구를 충족시켜줄 수 있는 다목적 체육관을 지향하고 있었음
  - 그러나 무엇보다도 본 사업의 경우 각 시설별 용도의 구분이 명확하지 않아 객단가 방식을 적용하기에는 무리가 있어 CVM으로 본 시설에 의해 증가하는 시민의 후생 가치 증가분을 추정하되, 추가로 부대시설 편익 및 행사 대관 편익 등 사용가치를 추정하였음
  - 객단가 방식을 사용한 사업의 경우, 전문체육시설로 지역의 거점적 시설의 특징이 있어 비사용가치가 인정되는 부분이 있으나, 사업의 성격상 그 비중이 크지 않고, 객단가로 추정할 수 있는 직접편익이 분명한 측면이 있기 때문에 본 시설의 직접적·물리적 사용으로부터 얻을 수 있는 편익만을 고려함
  - 이에 따라 시장적인 방법으로 경기장 시설의 이용 관련 편익, 이용객 편익, 임대 및 기타 편익 등을 추정함
- 그러나 향후에는 유사한 사업임에도 불구하고 각기 다른 방법론을 사용한 분명한 기준을 세울 필요가 있음
- 또한 CVM 사용 시 기존 예비타당성조사의 대상인 국책사업과 재원조달 및 영향권, 위상 측면에서 차이가 나는 지방재정투자사업의 편익 추정을 국책사업과 동일한 방법으로 하는 점에 대해서 심층적인 연구가 필요한 상황임

### 제3절 소 결

- 예비타당성조사 대상의 경우 국비로 추진되는 사업이나, 지방재정투자사업의 경우 사업비의 일부 또는 전부가 지자체 재원에 의해 추진되는 사업임
- 즉 재원조달 주체가 전 국민이 아닌 해당지자체에 국한되어 있으므로, 사업 시행으로 발생할 공공재의 효과가 미치는 영향권 또한 국책사업과 다르게 접근할 필요가 있음
- 즉 영향권의 경우 사업성격에 따라 크기는 인접 시도까지 넓혀서 볼 수 있겠으나, 전국단위로 보는 것에는 무리가 있을 수 있음
- 이로 인해 국책사업과 다르게 문화체육시설의 편익추정방법으로 일반적으로 사용되는 CVM 적용에 있어서 여러 제약이 따를 수 있음
  - 예를 들어, 지불수단 및 기간에 있어서 지방재정투자사업이라는 점을 고려하여 기존 국책사업에 일반적으로 사용하는 방식과 차별화된 방식에 대해 검토해 볼 필요가 있음
  - KDI의 CVM분석지침에서도 사업특성 및 지불대상에 맞는 지불수단, 현실적인 지불기간 등을 사용하도록 권고하고 있으므로, 지방투자사업의 특성을 반영하여 세부 사항들은 국책사업과 차별화된 방식으로 유연하게 선택할 필요가 있음
  - 이를 위해 각 시설별 기존 타당성 조사 기준 및 편익추정 방법에 대해 리뷰해보고, 우선적으로 지방재정투자사업으로 추진되고 있는 문화체육시설의 일반적인 시설들에서 발생 가능한 편익항목부터 정리할 필요가 있음
  - 따라서 다음 장에서부터는 문화시설과 체육시설로 나누어 기존 사업 타당성 기준 및 문제점들을 살펴보고, 각 유형별 시설의 편익항목을 정리 및 개선방향을 제시하고자 함





문화체육시설의 타당성 조사 방법에 대한 연구

## 제 IV 장

# 문화시설의 편익추정방법 개선 방향





## 제Ⅳ장 문화시설의 편익추정방법 개선 방향

### 제1절 문화시설의 사업 타당성 기준과 문제점

#### 1. 문화시설에 대한 타당성 조사 방법론 현황

- 건립사업의 타당성 판단기준은 사업의 수행 및 관리 주체에 따라 다른 기준을 적용하고는 있으나, 타당성의 판단 방법은 대체로 정량적인 모형을 적용하고 있음
  - 타당성의 판단은 이치에 견주어 옳고 그름을 판단하는 것으로 개발사업에 있어서는 실현가능성(Feasibility)으로 간주되고 있음
  - 민간영역에 있어 일반적으로 타당성 조사가 사업의 수지타산에 대한 판단(Step 1)과 사업주체의 부도 가능성 검토(Step 2)로 진행되는데 반해, 공공영역에서 진행되는 타당성 조사는 민간영역에서 수행되던 타당성 조사의 형식을 적용하고는 있으나, 판단기준은 공공성의 확보라는 측면에서 차이점을 가짐
  - 공공영역에서 타당성의 판단기준은 타당성조사의 수행기관에 따라, 미세한 차이를 보이고는 있으나, 정량적인 기법을 활용하여 건립 타당성을 판단하는 공통점을 지니고 있음
- 현재, 국내에서 시행 중인 문화시설과 관련한 타당성 조사는 VFM(Value For Money)적인 접근 방식(예비타당성 조사의 경제성 분석)과 비용효율적 접근 방식(공립박물관 건립타당성 사전평가제)으로 구분된다고 볼 수 있음
  - 전자는 비용편익분석을 중심으로, 건립사업에 소요되는 투자비에 대한 국민들의 부담의사액을 편익으로 환산하고 실제 투입 비용에 대비하여 건립사업에 대한 국민적 동의를 확인하는 방식으로 한정된 재원을 효율적으로 배분해야 하는 기획재정부의 예비타당성조사에서 채용하고 있음.
  - 후자는 문화분야의 주무부처로서 중앙에서 지방으로 지급되는 국고보조금의 통로역할을 하는 문화체육관광부에서 채용하고 있는 방식으로, VFM측면의



타당성 판단 또는 설문조사에 의한 건립에 대한 찬반 의견 수렴과 더불어, 전문가집단에 의해, 시설의 필요성과 건립 목표 구현 간의 실현계획의 논리적 정합성을 분석하여 계획의 실현가능성을 판단하는 방식으로 비용 지출 구조의 효율성을 판단하는데 초점을 두고 있음

- 문화시설이 존재하기 위해서는 문화라는 옳고 그름을 따질 수 없는 영역에서 정체성을 확립하여야 하는 문제가 발생하게 되는데, 문화체육관광부에서 시행하는 박물관 타당성 사전평가제는 지자체의 문화시설 건립이 지자체의 고유사무이기 때문에(지방자치법 시행령 제8조 지방자치단체의 종류별 사무), 건립의 필요성에 대한 판단은 지자체에게 일임하게 되고, 지특회계 국고보조금의 자동 지출에 따른 부작용을 방지하는데 1차적인 목적이 있음
- 따라서, 문화시설의 건립과 운영을 통한 시설의 건립목표를 실현하는 과정에서 현실적 리스크에 대한 시행자의 준비의 적정성을 파악하는데 초점을 두고 있는 제도임

□ 현재, 공공문화시설 타당성 조사 시행의 근거는 건설기술진흥법에 있으나, 일선에서 적용하는 타당성조사 방법론은 국가사업을 대상으로 한 예비타당성조사 일반지침 상의 비용편익분석을 적용하고 있음

- 가부 여부를 판단하는 기준은 비용과 편익을 기준으로 한 정량적인 타당성 판단법이 거의 적용되고 있으며, 논란의 여지가 많은 편익 산정에 있어서는 CVM(조건부 가치측정법)이 선호되고 있는데<sup>7)</sup> 이는 정량적인 판단기준의 적용(비용 대비 편익)이 결과해석에 있어 명확성을 확보하는 이점이 있을 뿐 아니라, 비시장재화의 가치측정에 쓰이는 CVM을 통해 지불의사액을 편익으로 환산하는 과정이 주민투표와 유사한 특성을 지니고 있어 사회적인 합의를 획득하는 효과를 동시에 얻게 되기 때문인 것으로 보여짐<sup>8)</sup>

**건설기술진흥법**  
 제47조(건설공사의 타당성 조사) ① 발주청은 시행하려는 건설공사에 대하여 계획 수립 이전에 경제, 기술, 사회 및 환경 등 종합적인 측면에서 적정성을 검토하기 위하여 타당성 조사를 하여야 한다.

**건설기술진흥법 시행령**

7) 총사업비가 광역 또는 중앙 투자자 심사의 대상이 되는 경우로 볼 수 있음  
 8) KDI의 예비타당성조사가 공신력을 확보하는 이유이기도 함

## 제81조(건설공사의 타당성 조사)

② 발주청은 타당성 조사를 할 때에는 해당 건설공사로 건축되는 건축물 및 시설물 등의 설치 단계에서 철거 단계까지의 모든 과정을 대상으로 기술·환경·사회·재정·용지·교통 등 필요한 요소를 고려하여 조사·검토하여야 하며, 그 건설공사의 공사비 추정액과 공사의 타당성이 유지될 수 있는 공사비의 증가 한도를 제시하여야 한다.

## 국가재정법

제38조(예비타당성조사) ① 기획재정부장관은 총사업비가 500억원 이상이고 국가의 재정 지원 규모가 300억원 이상인 신규 사업으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 대규모 사업에 대한 예산을 편성하기 위하여 미리 예비타당성조사를 실시하고, ...

## 2016년도 예비타당성조사 운용지침

제3조(예비타당성조사의 목적) 예비타당성조사는 대규모 재정사업의 타당성에 대한 객관적이고 중립적인 조사를 통해 재정사업의 신규투자를 우선순위에 입각하여 투명하고 공정하게 결정하도록 함으로써 예산낭비를 방지하고 재정운영의 효율성 제고에 기여함을 목적으로 한다.

...

제33조(예비타당성조사 분석 방법) ① 예비타당성조사 결과는 경제성 분석, 정책성 분석, 지역균형발전 분석에 대한 평가결과를 종합적으로 고려하여 제시한다.

제34조(경제성 분석) ① 제33조에 의한 경제성 분석은 예비타당성조사 대상사업의 국민 경제적 파급효과와 투자적합성을 분석하는 핵심적 조사과정으로서 비용-편익분석(Cost-Benefit Analysis)을 기본적인 방법론으로 채택하여 분석한다.

② 비용-편익분석을 위해서 사업 시행에 따른 수요를 추정하여 편익을 산정하고, 총사업비와 해당 사업의 운영에 필요한 모든 경비를 합하여 비용을 산정한다.

... ..

## 2. 문화시설 타당성 조사의 의미 및 한계

- 문화시설의 타당성 조사는 소수에서 출발한 건립 판단에 사회적인 보편성의 확보여부를 확인하는 과정으로 볼 수 있음
  - 공공시설의 건립은 공공(공유) 자원의 투입을 필요로 하며, 이를 위해서는 사회적인 합의의 도출을 전제로 함
  - 문화와 관련한 욕구는 매슬로우의 욕구 위계<sup>9)</sup>에서 아래 단계의 욕구가 충족

9) 매슬로우의 욕구 위계설은 인간의 욕구가 그 중요도별로 일련의 단계를 형성한다는 동기 이론으로 인간의 욕구를 생리욕구, 안전욕구, 애정·소속욕구, 존경욕구, 자아실현욕구로 구분하고 하



된 이후 상위 욕구의 충족이 가능함을 볼 때, 문화시설의 필요에 대한 논의는 저단계의 욕구가 충족된 자를 대상으로 이루어질 것임을 예상할 수 있음<sup>10)</sup>

- 그러므로, 문화시설의 타당성 조사는 소수로부터 출발한 특별한 논의에 대하여 사회적인 동의를 통해 보편성의 확보여부를 확인하는 과정이 됨<sup>11)</sup>
- 문화시설의 타당성 판단에 있어, 보편적인 기준의 제시가 어려운 상황에서 개인의 타당성 판단 기준에 따라 도출된 필요성을 개량화시키고 이를 통해 사회적인 동의를 확인함으로써 보편성의 확보 여부를 판단하는 대안적인 기법을 현재 사용하고 있음
- 현대사회에서 문화시설의 타당성 판단은 문화다원주의의 강화로 일관된 기준을 설정하기 곤란한 상황임
  - 인류학의 아버지로 불리는 영국의 인류학자 E.B. 타일러는 ‘문화’를 삶의 양식적 총체로 규정하고 있음
  - 현대사회는 개인의 가치를 존중하고 문화다원주의를 지향하기에, 문화에 있어 시비, 선악, 우열 등에 대한 객관적인 판단기준을 제시하지 않음
  - 문화시설의 타당성 조사는 문화 다원주의의 틀에서 볼 때, 각각의 문화에 있어 우선 순위를 설정하기 위한 근거를 마련하는 작업이라는 논리상의 모순이 있기에 문화시설의 건립에 대한 옳고 그름의 보편적인 기준을 제시하는 데는 한계가 있음

위 단계의 욕구가 상위 단계의 욕구보다 강하고 하위단계의 욕구가 충족되었을 때만 상위단계의 욕구의 충족이 가능하다는 내용으로 문화와 관련한 욕구는 이 중 가장 상위단계인 자아실현의 욕구와 높은 관련성을 지님

10) 문화시설의 타당성 판단은 유경험자와 미경험자 간에 판단결과가 달라질 수 있음.

예를 들어, 2015년 미술품수장보존센터 예비타당성조사에서 수렴된 지불의사금액은 미술관 방문(경험)자와 일반인 사이에 4배 가량의 차이가 발생함을 보여주는데, 이는 인간의 인식범위에 있는 대상과 그렇지 않은 대상에 대한 개인 간 효용치의 차이를 보여주는 사례임

<미술품수장보존센터 지불의사액>

	대상	
	방문자+방문경험자	일반
지불의사액	10,814	1,974
가구수	603,899 (3.3%)	17,853,729 (96.7%)

11) 이러한 분석이 옳다면, 그것은 우리 사회가 아직 삶의 질을 논하기 위한 여건이 성숙되지 못하였음을 반증하는 것일 수도 있음.

- 연구자의 절대적인 가치중립이 불가능하므로 사회의 중론을 수렴하고 이를 개량화하기 위한 가치중립적인 방법을 제시하고 가치판단은 권한이 있는 자(유권자, 납세자 등)에게 위임하는 형태를 취하고 있음.
- 문화시설의 타당성 조사 방법론은 옳고 그름에 대한 판단기준을 개발하기 보다는, 개인의 옳고 그름에 대한 판단 잣대를 통해 계측된 결과를 계량화하여 수렴하거나, 타당성에 대한 판단을 최소화하고 현실성을 판단하는데 초점을 둔 경향이 있음<sup>12)</sup>

---

12) 간단하게는 시설의 건립 필요성에 대한 동의자와 비동의자를 비교하는 다수결의 원칙을 적용하는 방법(선거 공약이 당선에 의해 당위성을 확보하는 것)에서부터, 개인의 지불의사액을 합산하여 총비용과의 비교함으로써, 타당성 여부를 판단하는 VFM 측면의 타당성 조사 방법 등을 적용하고 있음

## 제2절 문화시설 편익 추정 의 문제점

- 비용편익분석의 틀 내에서 이루어지는 문화시설의 타당성 판단에 중요한 영향을 끼치는 편익에 대한 발생원천인 콘텐츠는 불명확하나, 향유를 통해 발생하는 지불의사금액은 기존에 수행된 문화시설의 타당성조사 연구를 분석한 결과, 일정한 경향을 띄고 있어, 이들의 관계에 대한 명확한 규명이 요구됨

### 1. 편익발생원천의 불명확성

- 일반적인 토목사업과 달리, 문화시설은 하드웨어의 이용에서 효용이 발생하는 것이 아니라, 하드웨어 안에서 구현되는 비정형의 콘텐츠를 향유함으로써 효용이 발생함
- 문화시설에서 구현되는 콘텐츠는 행위자 또는 운영주체의 성향과 특성 등에 따라 다양하게 구현됨

### 2. 지불의사금액의 경향성

- 2000년 이후, KDI 예비타당성조사에서 CVM을 적용하여 산출된 WTP값은 1,000~4,000원의 범위에 있으며, 최빈치는 1,000~2,000원대에 집중되고 평균값은 2,000~3,000원(평균값은 2,502원) 사이에 형성되고 있음<sup>13)</sup>. 이는 KDI 예비타당성 조사뿐만 아니라, 개별 공공기관에서 수행한 타당성 조사에서도 나타나는 결과임<sup>14)</sup>.

13) 평균 지불의사액의 편익에 대하여 통계적 검증은 수행하지 않았으나, 이 값을 기준으로 총비용을 역산할 경우, 경제적 타당성을 확보할 가능성이 높아짐은 직관적으로 이해할 수 있음.

14) ‘강북서울과학관(가칭) 건립을 위한 기본계획’의 지불의사액은 제외함.

〈표 IV-1〉 문화시설 예비타당성 조사 지불의사액 현황

연도	시설명	시설내용	편익산정방법	WTP
2004	국립광주아시아문화전당	전시, 연구, 도서관, 공연장, 회의장 등	객단가, 임대수입, CVM	1,046
2006	광주국립종합과학관	박물관(과학관)	CVM	1,428
2006	국립종합해양과학관	박물관(과학관)	CVM	2,045
2006	국립해양박물관	박물관	CVM	4,003
2006	대구국립종합과학관	박물관(과학관)	CVM	2,045
2006	여수공립해양과학관	박물관(과학관)	CVM	3,856
2006	제주공립해양과학관	박물관(과학관)	CVM	3,628
2007	국립중앙도서관 부산분관	도서관	CVM	4,057
2007	국립해양생물자원관	박물관	CVM	1,824
2008	경남로봇랜드	전시장, 연구, 숙박	CVM	2,121
2008	경주역사문화도시문화관	전시장	CVM	3,064
2008	부산영상센터	극장, 전시관	CVM	1,633
2008	아태무형문화유산센터	기록관, 공연장, 전시관	CVM	3,702
2009	국립낙동강생물자원관	연구, 수장, 전시장	CVM	6,696
2009	김연아 빙상경기장	체육시설	CVM	4,642
2009	역사민속박물관	박물관	CVM	1,492
2010	국립부산과학관	박물관(과학관)	CVM	3,252
2010	국립중앙도서관 광주분관	도서관	CVM	1,667
2010	국립중앙도서관 부산분관	도서관	CVM	2,237
2010	국립현대미술관 서울관	미술관	CVM	2,554
2010	부산영상센터	극장	CVM	1,636
2010	아트센터(복합도시극장)	공연장, 전시관, 영상관	CVM	1,256
2011	새마을운동 테마공원	체험시설, 전시관	CVM	1,235
2012	국립민속박물관 확대이전	박물관	CVM	4,153
2014	국립아트센터	공연장, 창작공간	CVM	1,652
2014	국립해양과학교육관	전시, 체험	CVM	2,794
2014	파리관광문화센터	전시, 체험, 도서관	CVM	1,575
2014	폐광지역 관광자원화	체험관, 축제, 박물관, 공원 등	CVM	2,465
2015	국립박물관단지	박물관	CVM	1,420
2015	농어업 역사문화전시체험관	전시, 체험, 컨벤션	CVM	2,254
2015	미술품 수장보존센터	수장, 전시	CVM	2,263
2015	아트센터	공연장	CVM	1,344
2015	국립항공박물관	박물관	CVM	1,631
계				82,670
평균				2,505



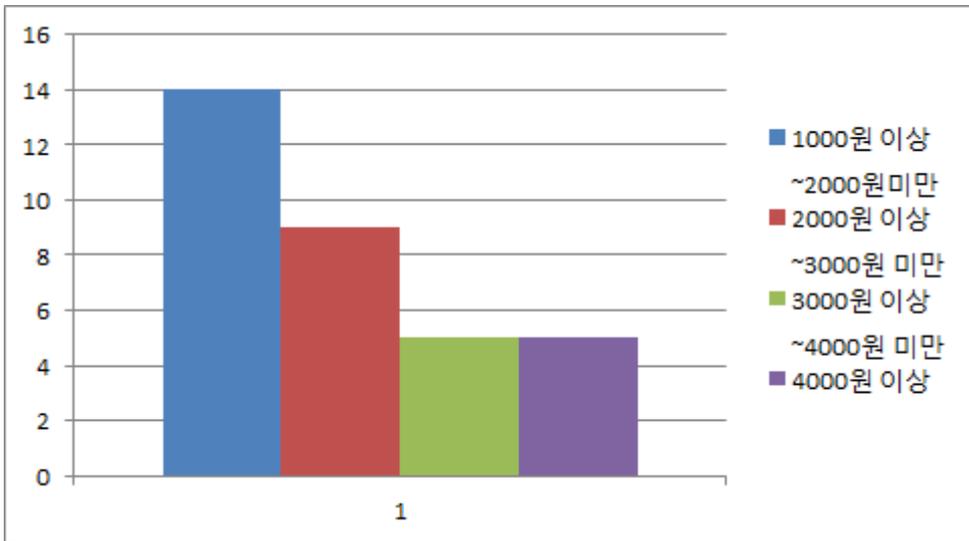
- 이는 2,000~3,000원 사이의 지불의사수준을 감안하고 총사업비 및 운영비를 산출할 경우, 경제성을 확보할 가능성이 높아지기 때문에 경제성 분석이 문화시설의 타당성 판단기준으로서 변별력이 약화될 위험이 있음을 의미함

<표 IV-2> 문화시설 타당성 조사 지불의사액 현황(PRISM 기준)

연도	사업명	수행기관	총사업비 (억원)	WTP (원)	가구수 적용기준
2015	항공레저 수요 창출을 위한 항공레저센터 건립 기획 및 사전타당성 연구	한국 문화관광연 구원	640	1,139	전국 가구수
2014	국립세계민속박물관 건립 타당성조사 및 기본구상	한국 문화관광연 구원	600 (예비비 포함)	2,437	전국 가구수
2012	경상북도립박물관 건립 타당성조사 및 기본계획수립	(재)한국산 업관계연구 원	762	1,162	대구경북 가구수
2012	경상북도 효문화진흥원 건립 기본구상 및 타당성조사 연구	대구경북연 구원	96	1,116	전국 가구수
2012	국립농어업박물관 세부추진계획 수립 및 사업타당성 제고방안 연구	(사)한국문 화공간건축 학회	2,326 2,176	4,503	전국 가구수
2012	국립상주동학박물관 건립유치타당성조사 및 기본계획수립	대구경북연 구원	450	2,678	전국 가구수
2011	독도의용수비대 기념관 건립 타당성 조사	한국 문화관광연 구원	280 (예비비 포함)	1,956	전국 가구수
2011	강북서울과학관(가칭) 건립을 위한 기본계획 수립연구	홍익대학교 부설 환경개발연 구원	480	26,713	노원구 가구수

주 : 1) 정책연구관리시스템에 게재(공개)된 문화시설의 타당성 조사 용역보고서 중 CVM을 적용하여 편익을 산출한 연구를 대상으로 조사함.  
 2) 도서관의 경우, 문화체육관광부(2009), 「공공도서관의 경제적 가치 측정 연구」에서 도출된 111,561원을 적용하고 있어 본 표에서는 제외함.

[그림 IV-1] 문화시설 예비타당성조사 WTP 분포





### 제3절 문화시설의 편익 유형화 및 개선 방향

- 본 연구에서는 문화시설에서 발생하는 편익을 분류하고 이들의 특성을 개략적으로 살펴봄으로써, 후속 연구를 통해, 편익과 콘텐츠와의 인과성을 규명하기 위한 단초를 제공코자 함

#### 1. 문화시설의 편익 유형화

- 문화시설유형별 주요 기능을 바탕으로 일반적으로 발생 가능한 편익을 분류·정리한 결과는 다음과 같음<sup>15)</sup>

##### □ 문예회관

- 문예회관의 주요 기능은 공연, 전시, 교육 등으로 구분되며, 이에 대한 편익은 관람 또는 수강 과정에서 발생함
- 하지만 문예회관의 지역의 거점 문화시설로서, 지역 공연계의 활성화, 지역 이미지 제고, 공연수요 창출 등 다양한 외부효과를 발생시키므로 편익 산정시 이에 대한 고려가 필요함
- 관람 및 수강에 따른 편익은 객단가법을 적용하여 계량화할 수 있으나, 외부효과의 측정에 있어서는 다른 방법론을 적용하여야 함.

##### □ 박물관·미술관

- 박물관·미술관은 전시물의 관람과 교육프로그램의 수강 과정에서 편익이 발생하고 표준유물관리시스템<sup>16)</sup>을 통해 제공하는 유물에 대한 정보를 통해, 연

15) 문화시설 유형별 주요 기능을 도출하는데 있어 참고한 자료는 다음과 같음.

- 닐 코틀러·필립 코틀러(1998), 한종훈·이혜진 역(2005), 「박물관 미술관학·뮤지엄 경영과 전략」, 박영사
- 문화체육관광부(2001), 「문예회관 표준모델 개발 연구」
- 문화체육관광부(2008), 「도서관 설립·운영전략 매뉴얼」
- 이보아(2006), 「박물관학 개론」 김영사

16) 국가문화유산의 효율적인 관리와 ‘정부 3.0’ 구현을 위한 <국가문화유산 정보관리 선진화> 계획에 따라, 우리 문화유산의 총량을 파악하고 통합 관리하기 위해 문화체육관광부가 운영하는 시스템으로 전국에 있는 박물관의 소장품을 체계적이고 표준화된 정보로 관리할 수 있을 뿐만 아니라, 박물관 간 소장품 정보 공유가 가능함

구자, 학생 등에 관련 정보에 대한 접근성을 높일 수 있음

- 상기 직접적인 편익은 객단가법과 여행가치법을 사용하여 계량화가 가능함
- 그러나 유물 또는 작품의 수집·보존·정리·학예연구 기능에서 금전적 가치로 환산할 수 없는 부분(보존 가치)이 있기 때문에 이에 대한 고려가 필요함<sup>17)</sup>

□ 도서관

- 도서관은 정보의 검색 및 접근성의 절약에 따른 편익이 발생하며, 이를 여행가치법과 객단가법의 적용을 통해 산출할 수 있음

〈표 IV-3〉 문화시설 유형별 발생가능 편익

시설 유형	기능	편익	비고
문예 회관	공연	공연물에 대한 관람 편익	객단가법(수요×객단가) 적용 가능
	전시	전시작품에 대한 관람 편익	
	교육	교육프로그램 수강에 따른 편익	
	기타	공연계 활성화, 지역 이미지 제고, 공연수요 창출 등	공급자 또는 중간수요자에게 발생할 수 있는 편익으로 방법론 적용에 대한 연구 필요
박물관·미 술관	수집·보존·정리 학예연구	박물관·미술관 자료의 보존에 따른 보존 가치	방법론 적용에 대한 연구 필요
		박물관·미술관 자료에 대한 가치 재발견	
		박물관·미술관 자료에 대한 메타정보 제공	정보에 대한 검색 비용 절약에 따른 여행가치법 적용가능 (수요×이동비용)
	전시	전시작품에 대한 관람 편익	객단가법(수요×객단가) 적용 가능
	교육	교육프로그램 수강에 따른 편익	
기타	미술계 활성화, 지역 이미지 제고 등	공급자 또는 중간수요자에게 발생할 수 있는 편익으로 방법론 적용에 대한 연구 필요	

17) 유물의 가치를 감정을 통해 산정할 수 있으나, 이에 대해서는 불합리한 면이 있고(예를들어, 국보의 가격을 매길 수 있는지에 대한 의문), 유물의 가치를 매기더라도 자산을 편익에 반영하는 것이 적절치 않을 수 있기 때문에 조심스러운 접근이 요구됨



시설 유형	기능	편익	비고
도서관	수집·보존·정리	정보에 대한 검색 비용 절약	여행가치법 적용가능 (수요×이동비용) 객방가법 적용가능 (수요×임대비용)
	열람·대출	정보 접근성 강화	
	대차	정보 접근성 강화	
	참고	정보에 대한 검색 비용 절약	
	기타	지역 내 문화교류, 출판산업 활성화 등	공급자 또는 중간수요자에게 발생할 수 있는 편익으로 방법론 적용에 대한 연구 필요

## 2. 개선 방향

- 향후 편익 추정에 있어, 문화시설의 세부 콘텐츠와 그로부터 발생하는 유형별 편익의 명확한 인과관계를 규명하고 시설 유형별 세부 편익 간의 독립성을 확보할 수 있는 조사 설계 모형 개발이 필요함
- 가상시장의 형성을 통해 제공되는 시설의 주요 기능별 콘텐츠에 관한 정보와 이용자의 편익 간의 인과관계의 규명을 통해 직·간접효과의 구분과 조사방법론의 선별적용이 가능할 수 있는 조사 설계 모형을 개발하여야 함.
- 콘텐츠의 불확실성을 보완하기 위하여, 타당성 조사를 건립계획의 확정 정도에 따라 구분하여 시행할 수 있도록 타당성 수행 절차의 정립도 가능
- 일반적으로 건립 타당성 조사 후 건립추진단의 예산이 확보되고 사업이 실행되는 과정이 아닌, 주민의견 수렴, 일련의 건립 목표 설정, 건립추진단 구성, 운영계획 수립, 건축계획, 재정계획 등의 수립절차가 순차적으로 진행되어 콘텐츠의 불확정성이 줄어들게 된 후, 최종적으로 타당성 판단을 수행하는 단계별 타당성 조사 운영 Process를 도입할 필요 있음.



문화체육시설의 타당성 조사 방법에 대한 연구

# 제 V 장

## 체육시설의 편익추정방법 개선 방향





## 제 V 장 체육시설의 편익추정방법 개선 방향

### 제 1 절 체육시설의 사업 타당성 기준과 문제점

#### 1. 체육시설의 타당성 판별 기준

- 한국스포츠개발원을 중심으로 한 체육분야에서의 체육시설에 대한 타당성 조사는 시설 건립 기본구상(안) 수립을 주요 내용으로 하는 과제의 일부로 수행되고 있음
- 체육시설 건립 기본구상(안)은 이해관계자들의 니즈 및 수요 파악, 시설의 기능 및 역할, 입지 결정, 도입시설 구성, 도입시설별 규모 결정, 건축계획, 관리 및 운영 계획, 사업계획 등으로 구성됨
- 지역 내 일부 이해관계자들의 요구와 아이디어를 지역 내에서 공론화하고 자치단체장 등 주요 정책결정자들의 의사결정에 도움을 주기 위한 기초 자료 제공을 주요 목적으로 함
- 체육시설 건립에 대한 타당성 조사는 위와 같은 조사의 성격과 목적을 중심으로 하여, 시대적 상황과 인식, 학술적 발견과 관점의 변화 등에 따라 판별 기준과 적용 모형을 조금씩 달리하면서 현재에 이룸
- 서울올림픽 이후 국제경기대회의 유치에 활발해지면서 체육시설 건립과 관련된 타당성 조사는 대회 유치의 타당성 여부를 판단하기 위한 조사의 일환으로 수행되었으며, 파급효과를 주요 기준으로 한 정책적 타당성을 중심으로 전개되어 왔음
- 이후, 체육시설의 공급 증가와 지자체의 경쟁적 대회 유치로 인한 재정압박이 가중되면서, 비용효과와 운영 건전성에 대한 관심이 증가하고 사업성을 중심으로 한 재무적 타당성이 주요 기준으로 대두됨
- 그러나, 최근 체육활동의 긍정적 영향에 대한 인식이 확대되면서, 체육시설 건립의 잠재적·무형적 가치를 타당성 조사의 판단 기준으로 활용하는 경향이 확

대되고 있으며, 비사용가치의 조사 방법에 대한 관심이 증가하고 있음

## 2. 주요 판단기준별 접근방식

- 타당성 조사는 수익성을 담보하기 어려운 체육시설의 특성상 사업성을 기준으로 한 재무적 타당성보다는 니즈, 수요, 정책적 일관성, 파급효과 등을 기준으로 한 정책적 타당성을 중심으로 전개됨
  - 파급효과 분석은 경제적 파급효과 분석의 정형적인 모형인 투입-산출 모형을 이용, 간접효과 및 각종 유발효과를 계산하는 방식임
  - 이러한 파급효과 분석은 경기대회 개최를 전제로 한 시설 건립은 경제, 사회, 문화 등 영향 범위가 넓어 투자 및 소비 지출에 따른 효과를 종합적으로 고려해야 한다는 측면에서 의의가 있음
  - 다만, 투입-산출모형의 경우, 관련 지출에 따른 국가경제 차원에서의 구축 효과 등에 대한 고려가 없다는 점은 한계로 지적<sup>18)</sup>되고 있음
  - 또한 간접효과로서 비용편익분석을 위한 편익에는 고려되지 않아야 할 요소임
- 체육시설 건립 비용 조달과 건립 후의 운영 부담에 대한 우려가 확대되면서, 사업성을 중심으로 한 재무적 타당성에 대한 검토가 타당성 조사의 주요 기준으로 대두됨
  - 재무적 타당성 평가는 편익/비용 분석을 기본으로 하며, 현재가치와 내부수익률을 함께 제시하고 있음
  - 체육시설의 재정 부담 증가가 주요 관심사로 대두됨에 따라 체육시설의 운영을 통해 건설 및 운영 비용을 얼마나 보전할 수 있을가에 관심이 집중됨
  - 따라서, 편익은 이용수요 추정을 전제로 한 입장료 수익 등 객단가 분석을 중심으로 임대료 수익과 주차장 등의 운영수익으로 구성하여, 매우 제한적인 사용가치만을 대상으로 분석하였음

18) 한국스포츠키개발원(2012), 「국제대회지식정보센터 구축 1단계 연구(III), 국제경기대회 경제적 효과 평가모델 개발」, 문화체육관광부

- 그러나 최근, 체육활동의 국가·사회적 영향에 착안, 체육활동인구 저변 확대, 건강증진, 지역이미지 제고, 삶의 질 향상, 자긍심고취 등 잠재적 가치 또는 비사용가치를 타당성의 기준으로 인식하고자 하는 경향이 확대되고 있음
- 체육시설의 규모 및 위상에 따라 국격 및 이미지 제고, 경제적 효과, 레저·스포츠·관광 활성화, 스포츠 참여기회 확대, 지역민의 자긍심 고취 등의 가치가 사회적 무형가치로 설정될 수 있음
- 이에 따라 사용가치와 비사용가치를 모두 측정할 수 있으며, 존재하지 않는 재화에 대한 사전적 평가가 가능하다는 점에서 비시장재의 주된 가치평가기법으로 정착<sup>19)</sup>되고 있는 진술선호법이 주로 활용되고 있음

### 3. 무형가치 추정 방식

- 예비타당성 조사 및 기존 사전 타당성 조사에서 체육시설 건립으로 발생 가능한 사회적 무형가치를 주요 편익으로 인식하는 경우 CVM을 주로 활용하고 있음
- 진술선호법 중에서도 비교적 보편적으로 사용되고 있고, 연구절차가 상당 수준 표준화되어 있는<sup>20)</sup> 조건부가치평가법(CVM)을 주로 사용하고 있음
- CVM을 적용하는 시설의 대부분은 국제경기대회 개최나 전문선수 훈련 시설 조성을 목적으로 제안된 시설임
- CVM 적용 시에는 시설의 기능 및 역할, 입지, 규모 등에 따라 국가, 광역, 지역 단위 등으로 영향권을 차별화하고 해당 영향권 내의 전체 가구를 모집단으로 설정하도록 하고 있음
- 조사대상은 실제 지불능력을 고려한 의사결정이 요구됨에 따라 20세 이상 세대주 및 주부로 한정하고 있음
- 체육시설 건립으로 발생 가능한 사회적 무형가치로는 선수 발굴 및 육성,

19) 한국스포츠개발원(2012), 「국제대회지식정보센터 구축 1단계 연구(IV), 대구세계육상대회, 영암 F1 코리아 그랑프리, 평창동계올림픽의 무형가치 평가」, 문화체육관광부

20) 한국스포츠개발원(2012), 상계서



- 스포츠인구의 저변 확대, 건강증진과 삶의 질 향상, 청소년의 스포츠활동 촉진 및 건강증진, 스포츠산업 활성화, 스포츠 유산 보유 등으로 설정
- 경기대회 개최와 선수들의 훈련 공간 활용 가능성 증가에 따라 선수 발굴 및 육성과 선수 경기력 향상을 편익으로 볼 수 있음
- 체육시설 건립에 따른 해당 종목 스포츠인구의 저변 확대 효과를 편익으로 볼 수 있음
- 스포츠 활동 참여가능성을 확대함으로써 지역주민의 건강증진과 삶의 질 향상에 기여할 것으로 판단됨
- 각급 학교의 체육 교육 시설로 활용 가능함에 따라 청소년의 스포츠 활동 촉진과 건강증진에 기여할 것으로 봄
- 스포츠에 대한 관심과 생활체육 활동 인구의 증가는 관련 스포츠 산업 성장의 계기로 작용할 수 있음
- 올림픽 등 메가스포츠이벤트 개최를 전제로 한 시설의 경우, 유산으로서의 역사적 가치를 편익으로 볼 수 있음
- 모집단인 조사 대상 지역 가구의 지불의사액(WTA)을 추정하고, 계량경제학적 분석모델인 로짓모형 등을 사용하여 추정한 지불의사액을 통하여 해당 시설의 사회적 무형가치를 도출할 수 있음
- 지불수단으로는 조세, 기부금, 이용요금 등이 고려되고 있으나, 체육시설의 공공재적 성격을 감안하여 대부분 추가적으로 지불 가능한 소득세를 지불수단으로 선택하고 있음
- 지불빈도로는 월간, 분기별, 연간 중에서 주로 월간을 선택하였고 연간 지불금액을 함께 제시하고 있으나, 최종적으로 각 가구가 매달 지불하는 소득세를 지불수단으로 고려하고 있음
- 지불기간은 최대 5년을 조작적으로 상정하거나, 최대 지불 기간(연도수)에 대한 질문을 통하여 지불기간을 설정하고 있음
- 설문문항의 구성은 응답자의 건립시설에 대한 이해를 돕기 위해 두 가지 방법을 사용하고 있음
- 첫째, 설문문항의 구성으로서, 설문조사 과정에서 응답자가 단계적으로 해당 시설에 대한 이해 수준을 높일 수 있도록 설문 문항을 배치하고 있음

- 1단계 : 해당 시설의 가치 평가에 앞서 응답자들을 적응시키는 단계로서 체육시설에 대한 일반 인식, 시설 건립에 대한 찬반 여부, 해당 시설 건립의 기여도 등에 관한 질문문항들로 구성됨
  - 2단계 : 해당 시설에 대한 가상적인 시장을 설명하는 지문과 지불의사액에 관한 질문들로 구성됨
- 둘째, 해당 시설에 대한 일반인들의 이해를 돕기 위해 보기카드를 작성, 설문조사 응답자들이 참조할 수 있도록 함
- 보기카드는 체육시설 건립 목적, 추진 현황, 발생 가능한 가치 등 세 가지 항목에 대한 설명으로 구성됨

## 제2절 체육시설 편익 추정 의 문제점

### 1. 시설건립과 편익 간의 인과관계 검증 미흡

- 체육분야에서 수행된 타당성 조사는 시설 건립 기본구상(안) 수립을 주요 내용으로 하는 과제의 일부로 수행되어 타당성 조사에 대한 관심과 치밀함은 부족했었음
  - 더욱이 재무적 타당성 보다는 과급효과를 중심으로 한 정책적 타당성을 중심으로 전개되어 편익의 구조화와 검증 방식에 대한 논의가 부진했던 것이 사실임
  - 최근 체육시설 건립에 따른 재정부담 등의 우려가 확산됨에 따라 재무적 타당성에 대한 검토에 관심이 집중되고 있으나, 아직은 논리를 구조화하고 체계화하기에는 경험이 부족한 상태임
- 조건부가치평가법을 중심으로 한 진술선호법이 활발히 인용되고 있으나 편익 항목에 대한 논리적 검증은 미흡한 것으로 판단됨
  - 체육시설 건립에 따른 사회적 무형가치를 주요 편익으로 인식하고, 선수 발굴 및 육성, 저변 확대, 지역 이미지 제고, 건강증진 및 삶의 질 제고, 스포츠산업 성장 기반 확대 등을 제시할 수 있음
  - 다만, 시설 건립과 위에서 제시한 편익발생의 인과관계가 검증되었는지에 대해서는 확신하기 어려우며, 조사대상자들에게 과도한 편익 발생 가능성을 제시함으로써 조사 결과가 왜곡될 가능성 또한 상존함
  - 체육활동의 결과로 얻어지는 다양한 효과에 대한 기존의 연구를 체계적으로 검토하여 시설 건립과 편익간의 인과관계를 규명하고, 편익 항목을 체계화하고자 하는 노력이 필요할 것으로 보임

### 2. 체육시설의 다양성에 따른 한계

- 체육시설은 종목, 건립 목적, 규모, 형태, 이용범위가 매우 다양한 특성을 가짐

- 이를 일률적으로 체계화하기에는 한계가 있으며, 하나의 특성이 독립적으로 또는 다른 특성에 영향을 주기도 하여, 개별 시설이나 사안별로 이들 다양성을 토대로 각기 다른 접근을 필요로 함
- 체육 종목은 단체 통합 전 대한체육회의 가맹단체만 54개 단체에 이를 정도로 다양하고, 각 종목별로 요구하는 시설의 규모나 형태도 매우 다양한 특성을 가짐
- 익스트림 스포츠 등 신규 종목도 계속 늘어나고 있는 추세로 생활체육이 통합되면서 정책적으로 고려해야 할 스포츠 종목은 더욱 확대될 것으로 예상됨
- 체육시설은 설치 목적에 따라 올림픽 등 대규모 경기대회 개최를 목적으로 한 시설부터 전문선수용 훈련시설, 동호인들을 위한 생활체육시설까지 매우 다양한 기능과 목적을 가짐
- 체육시설의 설치 목적과 기능은 규모와 이용범위에 영향을 미치며, 설치 목적과 기능에 따라 매우 다양한 편익이 발생할 수 있어 이를 체계화·구조화하기에 어려움이 있음
- 체육시설은 종합운동장 등의 대규모 체육시설로부터 동네체육시설 등 소규모 체육시설에 이르기까지 규모면에서도 매우 다양한 특성을 가짐
- 체육시설의 규모는 활동 가능 종목의 수, 수용 가능 인구수, 시설의 서비스 면적 등에 영향을 미치며, 이는 편익의 파급범위에 영향을 줄 수 있음
- 체육시설은 운동장, 체육관, 종합체육시설 등 다양한 형태특성을 가짐
- 형태특성은 활동 가능한 운동 종목, 편익의 파급범위 등에 영향을 미침
- 체육시설은 설치 목적이나, 규모에 따라 전국적 이용범위를 가지는 시설부터 마을단위의 제한적 이용범위를 가지는 시설까지 매우 다양한 이용범위를 가짐
- 이용범위의 다양성은 편익의 파급범위에 영향을 미치므로 모집단의 설정에 있어 매우 신중한 접근이 요구됨

### 3. 조건부가치평가법 조사 설계의 문제점

- 현재 체육분야에서 수행되고 있는 조건부가치평가법을 활용한 편익 추정에서는 모집단을 지불능력을 고려한 20세 이상의 세대원을 기준으로 설정하고 있음
  - 그러나 지불수단을 추가적으로 납부 가능한 소득세로 선택하고 있어 모집단은 소득세 납부 대상으로 한정되어야 할 것으로 판단됨
  - 조건부가치평가법의 전제가 가상의 시장과 무형의 가치를 가진 재화를 전제로 하고 있다면, 지불의향도 구매능력이 있는 가구, 즉 소득세 납부 대상 가구를 대상으로 지불의향을 묻는 것이 타당할 것임
  - 모집단을 대상 범위 내 전 가구를 대상으로 한다면 편익이 과대 평가될 가능성이 있음
- 지불수단에 있어서도 조세, 기부금, 이용요금 등이 고려될 수 있으나, 조세 중 소득세를 지불수단으로 선택하고 있음
  - 소득세는 국세의 일종으로 편익의 과급범위가 전국적인 경우는 타당하나, 편익의 과급범위가 지역단위로 한정될 경우는 지불수단으로서 적절치 않은 것으로 판단됨
  - 조사대상자들의 오해와 혼돈이 우려되며, 편익의 과급범위가 지역적이거나 몇 개의 지역에 걸쳐 있을 경우는 이용요금 등의 다른 지불 수단을 선택해야 될 것으로 보임
- 편익은 사용자와 비사용자, 잠재적 사용자에 따라 달리 인식될 수 있으며, 지불의사액도 사용 여부에 따라 다를 것이므로 지불의사액의 평균값을 활용한 총편익 산출은 결과를 왜곡할 가능성이 있음
  - 현재, 총 편익 산출을 위한 인구경제학적 특성 변수로는 연령, 성, 교육수준, 소득수준 등 4개 요소를 고려하고 있으나, 체육시설 건설 후의 사용의사 역시 주요한 변수로 인식될 필요가 있음
  - 사용자, 비사용자, 잠재적 사용자를 구분하고 각각의 지불의사액 평균값을 각각의 비율에 따라 적용하여 총편익을 산출하는 방안을 고려해 볼 필요가 있을 것으로 보임

### 제3절 체육시설의 편익 유형화 및 개선방향

#### 1. 체육시설의 편익 유형화

- 체육분야에서의 체육시설에 대한 타당성 조사는 시설 건립 기본구상(안) 수립을 주요 내용으로 하는 과제의 일부로 수행되었으며, 파급효과를 중심으로 한 정책적 타당성을 중심으로 전개됨
- 체육시설의 재정부담에 대한 우려가 확대되면서 재무적 타당성에 대한 관심이 증가하고 있으며, 체육활동의 국가·사회적 영향에 착안, 잠재적 또는 비사용 가치를 편익으로 인식하고자 하는 경향 확대
- 진술선호법 중 비교적 보편적으로 사용되고 있고, 연구절차가 상당 수준 표준화되어 있는 조건부가치평가법(CVM)을 주로 사용하며, 체육시설 건립에 따른 사회적 무형가치를 주요 편익으로 인식하고 있음
- 조건부가치평가법에서는 모집단인 조사 대상 지역 가구의 지불의사액(WTA)을 추정, 추정된 지불의사액을 통하여 해당 시설의 사회적 무형가치를 도출
- 그러나, 체육분야에서의 타당성 조사 경험 부족, 과제의 성격에 따른 구조적 제약, 편익의 구조화와 검증방식에 대한 논의 미흡 등은 타당성 조사에서 극복해야 될 한계로 판단하고 있음
- 특히, 시설 건립과 편익 항목 간의 인과관계에 대한 검증 부족은 조사 결과의 왜곡은 물론 조사 설계 전체의 신뢰성에 영향을 미칠 수 있을 것으로 판단됨
- 조건부가치평가법의 조사 설계와 결과 해석에 있어서도, 모집단의 설정, 지불수단의 선택, 사용자의 구분 등에 있어서는 향후 개선이 필요하거나 논의가 필요할 것으로 판단됨
- 다양한 시설을 몇 개의 유형으로 유형화하고 유형별 조사방법을 표준화함으로써 조사에 들이는 시간과 노력을 줄이고 결과의 신뢰성을 제고할



필요가 있음

- 체육시설은 종목, 건립 목적, 규모, 형태, 이용범위가 매우 다양한 특성을 가지며, 특성 간의 상호 작용도 매우 다양한 형태로 나타날 수 있어 표준화된 타당성 조사 지침 작성의 한계로 작용
- 체육시설의 특성 간 상호 작용의 정도를 기준으로 체육시설을 유형화 하는 방안이 검토될 수 있으며, 특성 간 상호작용의 정도는 아래의 표와 같이 정리될 수 있음
- 체육시설의 특성 중 설립 목적이 타 특성과의 상호작용이 비교적 큰 것으로 보이며, 따라서, 타당성 조사를 위한 체육시설의 유형화는 설립목적 중심으로 유형화 가능성을 검토해 볼 필요가 있을 것으로 보임

<표 V-1> 체육시설 특성 간 상호 관계

특성	종목	목적	규모	형태	영향권
종목			○	○	△
목적			○	○	○
규모	○	○			
형태	○	○			
영향권	△	○			

□ 편익 수혜자별 편익항목을 체계화·구조화 하면 다음과 같음

- 편익의 수혜자는 지역사회, 사용자, 잠재적 사용자, 비사용자, 중간수요자, 지자체 등으로 구별할 수 있음
- 지역사회가 편익수혜자일 경우 시설 건립을 통해 지역 이미지 제고, 자긍심 고취, 범죄율 감소, 관련 산업 활성화 등의 편익을 기대할 수 있음
- 사용자는 사용목적에 따라 관람과 참여로 구별할 수 있으며, 참여하는 경우 다시 동호인과 선수로 세분화할 수 있음
  - 관람객은 우수 경기력 관람을 통한 정서적·심리적 편익을 향유함
  - 동호인은 직접 체육활동에 참여할 수 있으며, 건강과 체력 향상, 삶의 질 개선 등의 편익을 향유함

- 선수는 대회 참가 및 훈련 기회 확대와 비용 절감, 경기력 향상 등의 편익을 향유할 것으로 기대됨
- 잠재적 사용자는 체육활동 참여기회 확대 등의 편익 향유함
- 비사용자는 통상 지역사회가 향유하는 지역 이미지 제고 등의 편익을 공유할 수 있으며, 여기에 더하여 해당 시설로 사용자들이 이전함에 따라 타 시설의 이용 편익이 증가할 것으로 예상할 수 있음
- 중간수요자는 스포츠 용품 산업 종사자와 지도자·이벤트 기획자·클럽관리자 등 전문인력, 시설 위탁운영 관련 종사자 등의 공급자가 해당될 수 있으며, 재화 및 서비스의 제공에 따른 편익을 향유할 것으로 기대됨
- 지자체는 지방세 증가, 의료비·건강관리비 등의 복지비용 절감 편익을 기대할 수 있음

〈표 V-2〉 편익수혜자별 편익의 구분

수혜자			편익유형
지역사회			지역이미지 제고
			자긍심 고취
			범죄율 감소
			산업활성화
사용자	관람		관람편익
	참여	동호인	참여편익
		선수	비용절감
			기회확대
잠재적 사용자			참여기회 확대
비사용자			타 시설 이용 편익 증가
중간수요자			판매
지자체			세수 증가
			복지비 절감

## 2. 개선 방향

- 향후 연구과제로 체육시설을 유형화함으로써 타당성 조사를 위한 체육시설의 종류를 특성별로 단순화하고 유형별로 표준화된 타당성 조사 지침을 작성할 필요가 있음
  - 유형화는 체육시설의 종목, 건립 목적, 규모, 형태, 이용범위 등 체육시설의 특성과 특성간의 상호 작용을 기준으로 접근하는 것이 가능할 것으로 판단됨
  - 각 특성별 세분화 작업이 요구되며, 이를 몇 개의 유형으로 유형화하는 작업은 타당성 조사의 제도적 범위, 기 신청 시설의 특성, 조작적 규정 등의 기준 등이 활용 가능할 것으로 보임
- 또한 조건부가치평가법의 조사 설계 및 결과 해석의 고도화를 위한 연구 추진이 필요할 것으로 보임
  - 체육시설은 복잡성에 비해 타당성 조사와 관련, 축적된 연구 경험이 미흡하고, 편익의 구조화와 검증방식에 대한 논의 역시 미흡하여 이를 극복할 수 있는 방안의 개발이 절실히 요청됨
  - 특히, 시설 건립과 편익 항목 간의 인과관계에 대한 검증은 타당성 조사의 고도화를 위해 반드시 필요한 과정이며, 체육활동의 효과에 대한 다양한 연구성과의 조사와 축적으로부터 시작되어야 함
- 더불어, 지불수단의 선택, 사용자의 구분, 영향권의 설정 등과 관련된 논의의 진행이 필요할 것으로 보임
  - 지불수단으로는 소득세를 주요 수단으로 선택하고 있으나, 지방투자사업관리센터가 관리하고 있는 사업의 특성상, 영향권이 지방 차원에 한정된다는 측면에서 국세인 소득세는 지불수단으로 적절하지 않은 것으로 판단됨
  - 사용자도 관람활동과 참여활동으로 대별될 수 있으며, 각각 사용자, 잠재적 사용자, 비사용자 등으로 세분될 수 있어 사용 특성에 따른 인구경제학적 특성 변수가 편익 산출에 반영될 수 있어야 할 것으로 보임
  - 영향권은 종목, 기존 시설 공급 현황, 설립목적 등에 따라 달라질 수 있으며, 모집단의 설정에 영향을 줌

- 종목별로 적정 이용범위 등의 연구 검증을 통해 종목별로 영향권을 표준화하고, 기존 시설의 공급 현황과 설립 목적 등을 참조하여 모집단을 설정함으로써 모집단의 설정과 관련한 결과의 왜곡을 최소화할 수 있어야 할 것임





문화체육시설의 타당성 조사 방법에 대한 연구

# 제 VI 장 결론





## 제VI장 결론

### 제1절 기존 타당성 조사의 한계

#### 1. 기존 연구 및 방법론에서의 한계

- 조사 경험 부족에 따른 논리적 검증 미흡
  - 문화체육분야에서 수행된 타당성 조사는 시설 건립 기본구상(안) 수립을 주요 내용으로 하는 과제의 일부로 수행되어 타당성 조사 부분에 대한 관심과 치밀함이 부족했었음
    - 문화체육시설 건립에 따른 재정부담 등의 우려가 확산됨에 따라 재무적 타당성에 대한 검토에 관심이 집중되고 있으나, 아직은 논리를 구조화하고 체계화하기에는 경험이 부족한 상태임
- 검증과정의 어려움과 적용 범위의 불확실성
  - 기존연구에서도 직시하고 있는 바와 같이 방법론 설정에 있어서는 연구자들의 사업에 대한 문제의식이 가장 중요할 것이다. 그러나 매뉴얼에서 제시하고 있는 방법론들은 대부분 사용 가능성을 열어 두고 연구진의 판단에 의존하는 경우가 많음
    - 문화체육시설의 경우 편익을 측정하기 위한 방법론으로 객단가 방식과 CVM 방식을 주로 이용하고 있어 이 두 방법론의 단점을 보완할 수 있는 방안 모색이 필요함
    - 아울러 CVM방법의 경우 적용 범위를 어디까지 할지에 따라 편익값이 달라질 수 있어 국가단위의 사업과 달리 지자체 사업의 경우 모수값이 적어져 전체 편익이 감소하는 경우가 발생하고 있음
    - 따라서, 실제 편익을 산정하여 B/C값을 산출하였다고 하더라도, 이 부분에 대한 검증 또한 쉽지 않다. 그리고 편익 항목의 산정에서 연구자의 주관적인 판단에 따라 편익 항목 수가 증감할 수 있다는 문제도 발생함

□ 문화 및 체육시설의 편익의 유형화의 한계

- 해당 시설에 대한 발생 가능 편익을 찾는 것은 연구자의 시설 계획의 검토과정 속에서 판단하게 되는데, 이는 과거 조사 경험에 의해 가능하며, 유사 조사 사례를 통해 관련 편익 항목들을 설정하게 됨
  - 예를 들어 같은 문예회관이더라도 공연물 관람, 전시작품 관람, 교육프로그램 수강, 공연계 활성화나 지역이미지 제고, 공연수요 창출 등의 부차적 편익까지 편익항목으로 잡아야 하는지에 대한 판단은 연구자에게 주어지기 때문에 연구진에 따라 기능별 편익항목을 선정하는 것에는 한계가 있음
  - 아울러 CVM방법의 경우 적용 범위를 어디까지 할지에 따라 편익값이 달라질 수 있어 국가단위의 사업과 달리 지자체 사업의 경우 모수값이 적어져 전체 편익이 감소하는 경우가 발생하고 있음
  - 따라서, 실제 편익을 산정하여 B/C값을 산출하였다고 하더라도, 이 부분에 대한 검증 또한 쉽지 않으며, 편익 항목의 산정에서 연구자의 주관적인 판단에 따라 편익 항목 수가 증감하는 문제도 발생할 수 있음

2. 문화 및 체육시설의 다양성에 따른 한계

- 문화 및 체육시설은 개념, 정의 및 그 시설의 종류, 건립 목적, 규모, 형태, 이용범위가 매우 다양한 특성을 가짐
  - 이를 일률적으로 체계화하기에는 한계가 있으며, 하나의 특성이 다른 특성과는 독립적이기도 하고 또는 관계를 가지기도 해서, 개별 시설의 성격 파악에서도 한계가 있음
  - 따라서 이러한 다양성 자체로 인해 문화 및 체육시설의 편익을 추정하는 데 있어서 연구진들의 편익 항목 설정 및 방법론 선택에 있어 혼란이 있을 수 있음
  - 또한 영향권에 있어서도 시설의 성격을 어떻게 해석하느냐에 따라 영향권 설정이 달라질 수 있는 가능성도 높음

## 제2절 제도 개선 방향

- 향후 연구과제로 편익항목의 유형화 지침이 필요할 것이며, 이것은 실제 타당성 조사를 위한 가이드라인이 되어야 할 것임
  - 전술한 바와 같이 편익측면의 분석에 있어, 문화시설의 세부 콘텐츠와 그로부터 발생하는 유형별 편익의 명확한 인과관계를 규명하고 시설 유형별 세부 편익 간의 독립성을 확보할 수 있는 조사 설계 모형이 개발되어야 할 것임
  - 가상시장의 형성을 통해 제공되는 시설의 주요 기능별 콘텐츠에 관한 정보와 이용자의 편익 간의 인과관계의 규명을 통해 직·간접효과의 구분과 조사방법론의 선별적용이 가능할 수 있는 조사 설계 모형을 개발하여야 함.
  - 아울러, 편익 수혜자별 편익항목을 체계화하는 작업이 필요할 것임. 즉, 편익의 수혜자는 대상 범위별, 과정별로 다르며, 사용 목적에 따라 수혜자들이 세분화 될 수 있을 것임. 또한 잠재적 수요자는 파악이 쉽지 않기 때문에 이 부분에 대한 검토가 반드시 필요함
- 콘텐츠의 불확실성을 보완하기 위하여, 타당성 조사를 건립계획의 확정 정도에 따라 구분하여 시행할 수 있도록 타당성 수행 절차의 정립도 가능
  - 일반적으로 건립 타당성 조사 후 건립추진단의 예산이 확보되고 사업이 실행되는 과정이 아닌, 주민의견 수렴, 일련의 건립 목표 설정, 건립추진단 구성, 운영계획 수립, 건축계획, 재정계획 등의 수립절차가 순차적으로 진행되어 콘텐츠의 불확정성이 줄어들게 된 후, 최종적으로 타당성 판단을 수행하는 단계별 타당성 조사 운영 Process를 도입할 필요가 있음
- 지방재정사업의 특성에 맞는 조건부가치평가법의 조사 설계 및 결과 해석의 고도화를 위한 추가적인 연구가 필요할 것으로 보임
  - 문화 및 체육 시설은 복잡성에 비해 타당성 조사와 관련된 연구가 많이 축적되지 않았으며, 편익의 구조화와 검증방식에 대한 논의 역시 미흡하여 이를 극복할 수 있는 방안 모색이 필요함
  - 특히, 국가 재정이 투입되는 시설이 아닌 지방재정이 투입되는 시설의 건립과 편익 항목 간의 인과관계에 대한 검증은 타당성 조사의 고도화를 위해 반드시



필요한 과정이며, 시설 활용 효과에 대한 다양한 연구 성과의 조사와 축적으로부터 시작되어야 함

- 모집단의 설정, 지불수단의 선택, 사용자의 구분 등과 관련된 다양한 논의가 진행되어야 할 것으로 보임
- 또한 현재 많이 적용되고 있는 CVM방법론의 한계를 극복하고 적용 범위에 대한 설정의 논란을 직시하고 이를 개선할 수 있는 방법 모색이 필요함
- 그간 CVM방법의 적용에 있어 한계점이 지속적으로 논의되어 오고 있는바 이를 대체하거나 보완할 수 있는 방법을 모색할 필요가 있음
- 또한, 각 국가마다 이 적용의 범위가 다양하여 이에 대한 비교 연구가 지속적으로 이어져야 함

## 참 고 문 헌

- 권창기(2012), 『울산 체육시설 운영 활성화 방안』, 울산발전연구원.
- 김세훈 외(2001), 『문화기반시설 중장기 확충 및 발전 방안 연구』, 한국문화관광연구원.
- 김연진 외(2015) 『문화시설의 건립타당성 조사 가이드라인 개발을 위한 기초연구』, 한국문화관광연구원.
- 김효정(2014), 『문화시설 배치 및 기능조정 모형개발을 위한 기초연구』, 한국문화관광연구원.
- 노은이, 라도삼(2009), 『서울시 체육시설의 효율적인 공급 및 활용방안』, 서울연구원.
- 라도삼(2004), 『서울시 문화시설 확충방안 연구』, 서울연구원.
- 문화체육관광부(2016), 『2015 전국 공공체육시설 현황』
- 문화체육관광부(2016), 『2016 전국 문화기반시설 총람』
- 박현 외(2004), 『문화시설의 가치추정 연구』, 한국개발연구원.
- 신두섭 외(2015), 『문화·체육·관광 부문 타당성조사를 위한 지침 연구』, 한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터.
- 장준경 외(2012), 『예비타당성조사를 위한 CVM 분석지침 개선 연구』, 한국개발연구원·한국환경경제학회.
- 조동호 외(2000), 『문화·관광·체육·과학부분사업의 예비타당성조사 표준지침 연구』, 한국개발연구원 공공투자관리센터.
- 주재홍(2012), 『서울시 투·융자심사의 경제성 분석을 위한 가이드라인 연구 I(일반지침, 문화체육, 일반행정 및 산업)』, 서울연구원
- Canada (2007) 『Canadian Regulatory Cost-Benefit Analysis Guide』
- European Union (2008), 『Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects』
- HM Treasury, UK (2003) 『The Green Book Appraisal and Evaluation in Central Government』
- OECD (2006) 『Cost-Benefit Analysis and the Environment』
- 国土交通省(2009), 『仮想的市場評価法 (CVM) 適用の指針』.
- 今野 水己, 岩瀬 広(2005), 仮想的評価法(CVM)による便益計測における集計範囲設定の題と展望. 『三菱総合研究所所報』, 三菱総合研究所, 45: 138~149.
- 新田耕作·鈴木久雄·矢部光保(2000), CVMによるレクリエーション価値の経済評価, 『農業総合研究』, 農林省農業総合研究所, 54(1): 93-110.