

재방문율을 고려한 국공립 박물관 · 미술관 의 운영효율성 분석

김석란(경북대학교)

정재우(경북대학교)

재방문율을 고려한 국공립 박물관·미술관의 운영효율성 분석

Kim, Sukran (First Author)

School of Business Administration, Kyungpook National University

Chung, Jaewoo (Corresponding Author or Co Author)

School of Business Administration, Kyungpook National University

Abstract

In the performance evaluation of museums and art museums, 'return visit' is an important criterion in terms of creating added value of word of mouth effect. However, Previous studies, focus on deriving the correct operational performance the quantitative aspect of 'number of visitors' and fail to reflect the more important qualitative aspect. The purpose of this study is to measure the operational efficiency of museums and art museums more comprehensively by establishing a performance model that adds 'return visit rate' to performance indicators. The analysis using the more comprehensive model shows that the most ineffective museums achieved a relative performance of only 39.4%. Also the most efficient museum was analyzed to achieve 185.15% performance. It is expected that this study will help museums and art museums to make better decisions about resource input and output as well as establishment of operational strategy to accelerate the qualitative growth of museum.

Keywords : Museum, Art Museum, efficiency, return visit rate, operation management.

I. 서론

관광객들의 여가의식 수준과 교육수준의 증가에 따라 ‘문화관광’에 대한 수요는 꾸준히 증가해 왔지만(김계섭과 안윤지, 2000) 대표적인 문화관광자원인 국내박물관은 질적 성장이 아닌 양적성장을 이룬 것으로 평가된다(한하늘, 2015). 2003년 박물관 등록업무가 지방자치단체로 이관된 후 국내 국공립 박물관의 수는 2004년 14개에서 2009년 91개소로 급증 하였고(김중대, 2014) 2012년 사립박물관의 수는 116개소에서 287개소로 증가한데 반해 국공립박물관의 수는 56개소에서 326개소로 대폭증가되어 공립박물관 건립이 국내 박물관 양적성장을 주도하고 있는 것으로 나타났다(한하늘, 2015). 하지만 박물관의 이용률은 2000년 9.8%, 2012년 9.3%로 오히려 10년 전보다 낮아져 현재 제공되고 있는 박물관 서비스가 국민의 기대 수준에 미치지 못하고 있는 것으로 평가된다(양현미, 2013).

학계에서는 박물관의 효율적인 운영을 위해 김승범과 서승범(2017), 주희엽과 김승모(2012)의 연구를 통해 자료포락분석기법을 활용한 국공립 박물관 및 미술관의 상대적 운용효율성분석에 관해 진행한 바 있지만 투입물과 산출물의 설정에 있어 계량적인 지표만 다루어진 한계점이 존재했다. 비율적인 수치는 조직의 성과를 더 정확히 나타내는 측면이 있어 다양한 측정 수치가 반영된 성과지표의 수립은 관람객의 서비스 만족을 높일 수 있는 운영전략수립에 많은 부분 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구는 국공립 박물관 및 미술관을 재방문을 추가하여 자료포락분석 방법 이용한 운영효율성 분석을 실시하고자 한다. 선행연구의 변길현 등(2014), 소은혜와 이경률(2014), 김동석과 장덕호(2007) 등의 연구를 통해 ‘서비스 만족’과 ‘재방문 의사’는 높은 상관관계가 있음이 입증된 바 있고, 고정방문객의 확보는 신규방문객 유치에 드는 비용을 감소시키고 구전의 부가이익을 가져다주는 측면에서 박물관이 경쟁력향상을 위해 주요한 요소로 보았다(천덕희와 전영상, 2011). 이러한 연구를 통해 국내박물관 및 미술관의 질적 성장을 앞당기고 박물관과 미술관이 관광산업에서 중요한 가치 제로 자리매김하는데 일조할 것으로 기대한다.

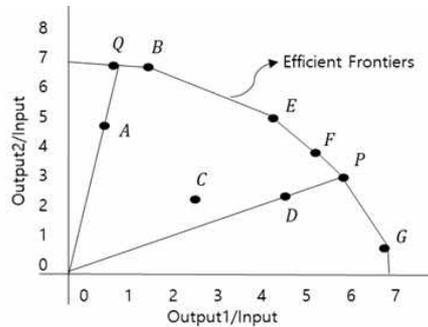
II. 이론적 배경

2.1. 자료포락분석(DEA-data envelopment analysis)

자료포락분석은 1978년 Charles, Cooper and Rhodes에 의해 처음 제안되었으며 OR/M (operation research/management, 운용과학/경영과학)에서 가장 널리 활용되고

있는 효율성을 분석하는 방법의 하나다. 자료포락분석은 선형계획모형 (LP: liner programing)에 기반을 두고 각 의사결정단위(DMU: decision making units)들의 상대적 효율성을 평가한다(Cooper et al., 2007). <그림 1>에서와 같이 효율적 경계 (efficient frontier) 선상에 위치한 B, E, F, G의 경우 투입물 대비 산출물이 효율적으로 분석된 DMU이고, 선상 아래에 위치한 A, C, D는 비효율적으로 분석된 DMU이다. A는 Q만큼의 투입물과 산출물의 조정을 통해 효율적인 DMU로 변화할 수 있고, D는 P만큼의 조정을 통해 효율적인 DMU로 변화 가능하다. C는 효율적 경계상의 E, F의 투입물과 산출물의 상대비교를 통해 DMU의 효율성이 분석되었다(Cooper et al., 2007).

<그림 1> Improvement



2.2 선행연구

Taheri and Ansar(2013)은 테헤란의 19개 박물관의 DEA분석을 통해 경영 효율성을 향상하는 방식을 제안하는 연구를 수행했다. 투입물에는 장소와 접근성, 인적자원, 시설, 소개를 설정하고, 산출물에는 방문객 수만을 이용하였다. CCR 산출지향 모델로 분석한 결과 3곳의 박물관이 효율적인 것으로 분석되었으며, 효율적인 박물관에 비해 비효율적인 정도는 0.016에서 0.98의 범위에 DMU가 분포하였다.

Basso and Funari(2001)는 문화시설운영에 다양한 자원이 이용되는 것을 들어 해당 산업의 DEA분석 중요성을 강조하고 있다. 이탈리아박물관의 49%가 지방정부 산하의 박물관인 점을 고려하여 볼로냐, 플로렌스 그리고 베니스에 위치한 15개의 박물관을 대상으로 투입지향형 CCR모델분석을 실시하였다. 분석결과 4곳의 박물관이 효율적으로 분석

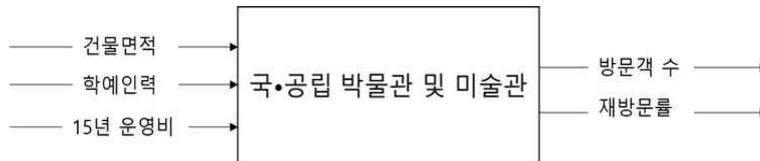
되었고 비효율적인 DMU는 최소0.19에서 최대0.87범위에 분포되는 것으로 나타났다. 한 도시에 적어도 1개의 효율적인 박물관이 운영되고 있었으며, 볼로냐지역의 박물관의 효율성 평균은 다른 지역의 평균효율성을 웃도는 것으로 분석되었다. 플로렌스지역의 박물관들은 운영효율성에서 가장 큰 편차를 보였다.

Ⅲ. 연구 방법

3.1 연구모형

국내 국공립 박물관 및 미술관의 효율성을 측정하기 위한 연구모형은 <그림 2>와 같다. 투입변수에는 건물면적, 학예직원, 2015년 운영예산으로 설정하고 산출변수는 2016년 관람객 수와 재방문비율로 설정했다. 박물관 운영에 있어 관람객의 만족도는 중요한 요인이지만 공식화된 데이터가 전무하고, 기관에서 개별적으로 수행된 만족도 조사 자료를 공개하기도 하지만 표준화된 기준으로 조사된 것이 아니라 활용할 수 있는 범위가 제한적이다. 변길현 등(2014), 소은혜와 이경률(2014), 김동석과 장덕호(2007)의 연구를 통해 박물관 관람객의 만족도와 재방문율의 정(+)의 관계가 입증된 바 있고, 오랜 기간 많은 연구를 통해 두 변수 간에 깊은 관련성이 있는 것으로 분석되었다. 따라서 본 연구에서는 관람객 만족도에 대응하는 변수로 재방문율을 산출변수에 추가하여 연구모형을 설정하였다.

<그림 2> 연구모형



3.2 자료수집

본 연구에 사용된 데이터는 <표 1>과 같고 국내 국공립박물관 및 미술관 중 2016년 50만 명 이상의 방문객 수를 기록한 13곳을 분석대상으로 선정하였다. 산출물의 ‘재방문율’은 한국문화관광연구원(2017)의 국공립 박물관·미술관 관람객 재방문율 및 계층분석을 위한 시범조사의 결과로, 이는 2016년 12월~2017년 1월 동안 총 관람객 수 50만 명 이상(2015년)을 기록한 국내 국공립 박물관과 미술관 14곳의 관람객

을 대상으로 표본조사를 한 결과이다. 산출물의 ‘관람객 수’와 투입물의 ‘건물면적’, ‘학예직원’, ‘기획전’ 수치는 문화체육관광부(2016) 전국문화기반시설 총람의 자료이다. ‘15년 운영예산’의 박물관 수치는 문화체육관광부(2016) 전국문화기반시설 총람의 자료이고 미술관은 관할시청의 2015년 세출내역 자료를 이용하였다.

<표 1> 분석에 사용된 데이터

미술관 박물관명	투입물			산출물		
	건물면적 (㎡)	학예직원 (명)	기획전 (건)	15년, 운영예산 (원)	16년, 관람객 수 (명)	재방문비율 (%)
국립중앙박물관	138,135	94	12	66,990,817	3,129,418	69.2
국립민속박물관	19,944	50	20	21,270,82	2,762,143	49.2
서울시립미술관	13,433	25	27	10,714,445	1,563,964	65
국립현대미술관 (서울)	52,125	19	18	17,070,000	1,101,565	64
국립경주박물관	18,940	12	2	5,537,828	1,089,206	73
국립해양박물관	25,870	18	3	5,583,000	1,070,048	69
대한민국역사박물관	10,734	27	8	12,657,000	810,959	51.3
국립현대미술관(본관)	37,797	24	17	7,406,000	708,609	71.3
부산시립미술관	21,425	7	23	7,077,803	599,552	60
국립부여박물관	14,483	7	2	3,501,098	588,291	50
국립공주박물관	12,103	5	4	2,054,959	539,695	80
국립한글박물관	11,370	14	5	13,650,405	527,646	45
국립광주박물관	14,293	7	4	2,410,434	526,032	73.3

출처 : 문화체육관광부(2016) 전국 문화기반시설 총람, 한국문화관광연구원(2017) 국공립 박물관 및 미술관관람객 재방문을 및 계층 분석을 위한 시범조사.

IV. 연구 결과

4.1 CCR 산출물 중심모델의 분석결과

세부 분석결과를 살펴보면, <표 2>의 굵은 글씨는 효율적으로 운영된 것으로 분석

된 박물관이다. 총 13개의 DMU중 4곳이 효율적으로 분석되었으며 비효율적 DMU는 93.9%~39.4% 까지 비교적 넓은 범위에서 분포되어 있다. 이러한 결과는 몇몇 박물관이 효율적인 운영범위에서 많이 벗어나 운영되고 있음을 의미하며, 국립현대미술관(본관)과 국립중앙박물관의 효율성 정도가 50% 미만을 밀돌고 있음을 확인할 수 있다.

<표 2> 모델분석 결과

DMU Name	효율성(%)	순위	참고 DMA
국립중앙박물관	47.9	8	국립경주
국립민속박물관	100	1	국립민속
서울시립미술관	100	1	서울시립
국립현대미술(서울)	53.7	7	국립공주
국립경주박물관	100	1	국립경주
국립해양박물관	93.9	2	국립경주, 국립공주
대한민국역사박물관	92.6	3	국립민속, 서울시립, 국립공주
국립현대미술(본관)	39.4	9	국립시립, 국립공주
부산시립미술관	79.4	6	국립공주
국립부여박물관	89.9	4	국립경주, 국립공주
국립공주박물관	100	1	국립공주
국립한글박물관	71.9	6	국립민속, 국립경주, 국립공주
국립광주박물관	88.7	5	국립경주, 국립공주

효율적인 DMU가 <그림 1>에서처럼 efficient frontier 선상에 위치하기 위해서는 자원의 투입물과 산출물의 조정이 필요한데 이러한 정보를 <표 3>에서 나타내고 있다. <표 3>의 굵은 숫자는 각 요인 중 가장 큰 폭의 조정이 요구되는 곳을 표기하였다. 부산시립미술관은 산출물 대비 건물면적이 비효율적으로 분석되었고, 대한민국 역사박물관은 전문직 인력 운용 부분이 가장 비효율적인 것으로 나타났다. 국립중앙박물관은 다른 박물관에 비해 예산의 운영 효율성이 가장 낮은 수준임을 확인할 수 있었다.

산출물에 있어 국립중앙 박물관, 국립현대미술관(본관) 그리고 국립현대미술관(서울)에서 가장 큰 폭의 증가가 요구된다. 국립현대미술관(본관)의 경우 많은 관람객의 유치를 위한 대안이 필요하고 국립중앙박물관과 국립현대미술관(서울)은 다른 박물관의 벤치마킹을 통해 충성고객의 폭을 늘리기 위한 운영전략 수립이 요구된다.

<표 3> 효율적 운영을 위한 자원의 투입과 산출조정

DMU	투입물				산출물	
	건물면적	학예직원	기획전	운영예산	관람객 수	재방문
국립중앙박물관	-17.7	-23.4	0.0	-50.4	108.8	532.9
국립현대미술(서울)	-11.8	0.0	-15.6	-54.3	86.2	375.0
국립해양박물관	-20.3	-31.9	0.0	0.0	6.4	29.8
대한민국역사박물관	0.0	-51.6	0.0	-56.3	8.0	8.0
국립현대미술(본관)	0.0	-25.4	-11.0	0.0	153.8	246.5
부산시립미술관	-20.9	0.0	-75.7	-59.4	26.0	86.7
국립부여박물관	-16.1	0.0	0.0	-9.6	11.8	11.3
국립한글박물관	0.0	-31.0	0.0	-70.0	39.0	39.0
국립광주박물관	-8.2	-17.9	0.0	0.0	14.9	12.7

V. 결 론

본 연구의 박물관과 미술관의 운영효율성 향상에 기여하기 위해 ‘재방문율’의 질적 성과를 추가로 고려한 성과지표를 수립하고, 자료포락분석을 이용한 운영 효율성 분석을 시행하였다. 연구의 결과는 다음과 같이 요약된다.

첫째, CCR모형분석 결과 국공립 박물관과 미술관 13곳 중 효율적으로 운영되는 곳은 4곳이었다. 김승범과 서승범(2017)의 지방 국립박물관을 대상으로 한 효율성 분석 연구에서는 12개 중 8곳이 효율적인 것으로 분석되었고, 주희엽과 김승모(2012)의 공립미술관 운영효율성 분석에서는 21곳 중 11곳이 효율적으로 분석된 것과 비교해 보면 상당히 낮은 수치이다.

둘째, 국립현대미술관(본관)은 관람객 수를 확보하기 위한 노력이 필요하고, 대한민국역사박물관은 운영성과에 비해 학예직원의 수가 많은 것으로 분석되었다. 부산시립미술관은 연간 운영되는 기획전의 수를 높이기 위한 노력이 필요하며, 국립한글박물관은 운영예산의 비효율적인 정도가 가장 높은 것으로 분석되었다. 고정방문객 유치를 위한 노력이 필요한 곳은 국립중앙박물관으로 나타났지만, 투입물의 데이터를 보면 69.2%의 관람객이 다시 찾는 곳임을 알 수 있다. 이는 국립중앙박물관의 투입물의 단위가 다른 박물관에 비해 현저히 높아 이러한 결과가 도출된 것으로 추정할 수 있다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구를 통해 박물관과 미술관 관람객의 유형에 따른 세부적 운영전략 수립이 가능하다. 신규관람객 증대를 위한 전략과 고정 관람객의 확보방안은 다르지만, 선행연구에서는 관람객 수만 다루어져 온 한계점이 있다. 본 연구의 결과를 통해 관람객의 유형에 따라 더욱 정밀한 운영전략 수립이 가능할 것으로 기대된다.

둘째, 효율적으로 분석된 4곳의 박물관과 미술관의 공통점을 살펴보면 비슷한 성격의 문화관광지와 함께 위치되어 있는 것을 알 수 있다. 반면 부산시립미술관 사례에서와 같이 유명관광지에 있지만 관광지의 성격이 다르면 관람객 유치의 시너지효과가 발생하지 않음을 추정할 수 있었다. 박물관과 미술관 건립 및 운영에 막대한 비용이 투자됨을 고려하면 지자체에서는 박물관과 미술관의 초기 입지선정에 심혈을 기울일 필요가 있으며 주변에 문화관광지를 조성을 통해 박물관과 미술관 이용객의 수를 증대시키는 방안을 고려해 볼 수 있다.

본 연구의 한계점과 향후 연구 방향에 대한 제언은 다음과 같다. 첫째, 심층적인 분석을 위해 시계열 자료를 활용해볼 필요가 있다. 연도별로 효율성의 변동이 있는 기관이 있는지를 추가적 검증을 통해 새로운 결과를 도출할 수 있을 것이다. 둘째, 관람객을 보다 세분화하여 성과지표에 반영할 필요가 있다. 본 연구는 관람객 수와 재방문율을 고려했지만 재방문한 관람객을 방문횟수에 따라 충성고객을 단계별로 분류하여 성과측정을 한다면 실무적 관점과 이론적 관점에서 유용한 결과를 가져올 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

- 김계섭, 안윤지 (2004), 문화관광자원의 매력속성, 자원해설, 관광만족간의 영향관계, *관광연구*, 19(1), 247-272.
- 김동석, 장덕호 (2007), [예술경영] 박물관전시를 통한 이용자만족 전략연구, *예술경영연구*, 12, 1-25.
- 김승범, 서승범 (2017), DEA 기법을 이용한 지방 국립 박물관들의 경영성과 측정 및 비교 분석, *한국과학예술포럼*, 27, 57-67.
- 김종대 (2014), 전북지역 공립박물관의 운영 실태와 활성화 방안 연구, *박물관학보*, 26, 39-58.
- 문화체육관광부 (2013), *전국 문화기반시설 총람*, 문화체육관광부지역민족문화과.
- 변길현, 이혜진, 강신겸 (2014), 미술관 관람객의 서비스품질 인식과 만족도 분석, *문화경제연구*, 17(2), 137-159.
- 소은혜, 이경률 (2014), 박물관 서비스 품질과 방문동기가 관람객 만족도, 행동의도에 미치는 영향 연구, *한국콘텐츠학회논문지*, 14(1), 515-527.
- 양현미 (2013), 박물관 평가인증제도 도입방안에 관한 연구, *예술경영연구*, 27, 135-169.
- 주희엽, 김승모 (2012), 공립미술관 운영효율성 분석, *문화산업연구*, 12(2), 31-52.
- 천덕희, 전영상(2011), 저가항공사의 e-서비스품질이 고객의 만족과 신뢰 및 몰입과 충성도에 미치는 영향 연구, *관광연구*, 26(3), 433-454.
- 한국문화관광연구원 (2017), *국공립 박물관·미술관관람객 재방문을 및 계층 분석을 위한 시범 조사*.
- 한하늘 (2015), 경기지역 박물관의 기술적 효율성-모수적 접근, *GRI 연구논총*, 17(1), 5-23.
- Basso, A. and Funari, S. (2001), A data envelopment analysis approach to measure the mutual fund performance, *European Journal of Operational Research*, 135(3), 477-492.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M., and Tone, K. D. (2007), *Data Envelopment analysis*, 2e. springer.
- Taheri, H. and Ansari, S. (2013), Measuring the relative efficiency of cultural-historical museums in Tehran: DEA approach, *Journal of Cultural Heritage*, 14(5), 431-438.