

# 메가 이벤트 개최 전후 개최지역에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

Dynamic Analysis on the Host regional Effects of before and after Mega-Events

박복재(Bok-Jae Park)

전남대학교 경상학부 교수, 주저자

문영수(Young-Soo Moon)

전남대학교 여수창업보육센터 선임매니저,  
교신저자

## 목 차

I. 서론	IV. 결 론
II. 선행연구 및 분석방법	참고문헌
III. 메가 이벤트 개최효과의 동태적 분석	Abstract

## 국문초록

이 연구는 메가 이벤트 개최가 개최지역에 미치는 효과에 대한 동태성을 분석하는데 목적이 있다. 이를 위해 2012 여수세계박람회 개최가 여수지역에 미치는 영향에 대하여 개최전후의 경제지표 변화를 분석하였다. 분석 변수로는 관광객 수와 지역내총생산, 고용률, 부동산 가격이며, 여수세계박람회 개최 전후에 어떠한 변화를 나타내는지 인과지도를 작성하고 관련 통계 자료를 분석하여 도출하였다. 분석 결과 다음과 같은 결론을 도출하였다. 관광객의 유치는 기존 선행 연구들과 동일하게 메가 이벤트 개최가 관광객 유치에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 지역내총생산은 개최 직전 높은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고용률 증가는 개최기간 중 영향이 크지 않았으며, 부동산 가격은 개최 발표 시점부터 개최기간까지 상승하다가 개최 이후 감소하는 것으로 나타났다. 이 연구를 통해 메가 이벤트 개최가 개최지역에 미치는 효과에 대한 구조를 확인 할 수 있었다. 그리고 영향 변수 간 인과 관계를 도출하였으며, 이러한 분석 과정 및 결과는 향후 지역의 국제전시 이벤트의 유치와 개최 지역의 효과 분석 등에 활용할 수 있을 것이다.

**주제어** : 메가 이벤트, 시스템 사고, 인과지도, 여수세계박람회, 경제효과

\* 이 논문은 2012년도 전남대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음.

## I. 서론

우리나라는 1988년 서울올림픽과 1993년 대전세계박람회, 그리고 2002년 월드컵대회가 성공적으로 개최된 이후, 지방자치단체들은 지역 이미지 제고와 지역경제의 활성화 차원에서 메가 이벤트 유치를 경쟁적으로 추진해 왔다<sup>1)</sup>. 2012년 여수세계박람회와 2010년부터 전남 영암에서 4차례 개최된 F1대회, 2013년 순천국제정원박람회, 2014년 인천아시아게임, 그리고 2018년 평창 동계올림픽까지 메가 이벤트 유치를 위해 중앙정부와 지방자치단체는 치열한 노력을 해 왔다.

이러한 메가 이벤트 유치는 지자체 입장에서 도시 개발 촉진 전략으로 활용할 수 있고, 특히 관광산업과의 접목을 통해 개최 도시의 관광산업 발전에 큰 계기를 제공하고 있다<sup>2)</sup>.

메가 이벤트를 지역경제 활성화의 중요한 목표로 설정한데는 지역의 경제 발전 뿐만 아니라, 문화발전, 지역사회 연대와 통합, 지역브랜드 제고 등 지방자치단체의 경제, 사회, 문화 등 메가 이벤트의 지역경제 효과분석 모델 구축을 동시에 향상시킬 수 있는 수단이 되기 때문이다<sup>3)</sup>.

2012 여수세계박람회 개최에 따라 전국적으로 생산유발 12조 2,300억 원과 부가가치 5조 7,200억 원을 예상했고 고용 7만 8,800명의 경제적 효과가 발생할 것으로 추계하였다. 특히 개최지역인 전남지역에만 생산유발 5조 1,500억 원(전국대비 42.1%), 부가가치 2조 4,200억 원(42.4%), 고용 3만 3,800명(42.9%)의 파급효과가 유발될 것으로 추정하였다<sup>4)</sup>.

이러한 메가 이벤트 유치를 위한 계획 수립 단계에서 여러 가지의 경제효과가 발표되지만 사업 종료 후에 실제로 어느 정도 경제 효과가 달성되었는지에 대한 연구는 거의 이뤄지지 않는다. 메가 이벤트 종료 후에 추계하는 것은 개최 내용과 입장객 수, 수지 결산 정도이다. 그리고 메가 이벤트 종료 후에는 실행 조직이 해산되거나 대폭 축소되고, 개최를 위해 건립된 시설의 사후 활용 방안 마련에 몰두하는 경우가 일반적이다.

이는 메가 이벤트 개최 이후에 경제 효과 등에 대한 성과 평가 등을 요구하는 기관이 없을 뿐더러 설사 이벤트가 실패하더라도 그 사실을 분석한다고 해서 좋을 것이 없기 때문이다. 따라서 몇몇 학자들에 의해 메가 이벤트 개최 이후의 경제 효과 등에 대한 분석이 이뤄지고 있을 뿐이다.

1) 김혜천, “국제적 메가 이벤트 유치전략의 쟁점과 정책점 함의”, 『지방행정연구』, 제26권 제2호, 한국지방행정연구원, 2012. 6.

2) 김홍식, 『Mega-Event가 경기지역에 미치는 경제적 파급효과 분석』, 경기개발연구원, 1997. 12.

3) 주수현, 『메가 이벤트의 지역경제 효과분석 모델 구축』, 부산발전연구원, 2003. 11.

4) 2012여수세계박람회 조직위원회, 『2012 여수세계박람회 종합기본계획』, 2008. 12.

최근 들어 메가 이벤트 개최의 타당성 여부에 대한 논란과 개최 효과에 대한 비판적 의견이 대두되고 있다. 특히 지자체의 메가 이벤트에 대한 막대한 재원 투입은 결국 재정 부담으로 돌아오게 되어 지역 시민의 복지 예산 축소와 심할 경우 지자체의 파산에 이를 수도 있다는 ‘메가 이벤트의 저주’를 우려하고 있다. 그럼에도 불구하고 지자체에서 메가 이벤트 유치에 적극적인 이유는 중앙정부로부터 많은 재정지원을 받아내기 위한 가장 효과적 방안이 바로 메가 이벤트라는 점이며, 특히 메가 이벤트 유치를 통해 도심(재)개발을 위한 재원의 확보 등 사회간접자본 확충에 그 목적을 두고 있다는 비판<sup>5)</sup>을 받고 있다.

이러한 지자체의 경쟁적인 메가 이벤트 유치에 따른 재정 문제로 인해 정부에서는 2012년 2월 중앙정부 및 지자체가 주최하는 국제행사에 대한 사전, 사후 평가를 강화하여 국제행사의 효율성을 제고하기 위해 「국제행사의 유치·개최 등에 관한 규정」을 개정하여 무분별한 국제행사 개최에 따른 재정 낭비 요소를 해소하고자 심사 내실화를 위한 세부기준과 절차를 마련하였다.

메가 이벤트 개최로 인한 영향은 개최 전은 물론 개최 후에도 일정기간 동안 사회 전반에 직·간접적으로 발생하는 특성이 있다. 메가 이벤트 개최 효과 분석은 대부분 경제적 효과 및 규모 분석을 위한 I.O(Input-Output analysis) 분석 및 CGE(Computable general equilibrium) 분석 등 경제학적 계량 분석 모형이 적용되어 왔다. 이러한 분석 모형은 개최로 인한 사전 효과 추정에는 유용하나, 경제 사회적 및 환경적 구성 변수들 간 상호 관계를 고려한 분석에는 한계가 있다<sup>6)</sup>.

본 연구에서는 메가 이벤트가 개최 지역에 미치는 영향 분석을 위해 2012 여수세계박람회 개최가 여수시에 미친 영향에 대한 분석을 시도하였다. 메가 이벤트 개최 효과에 대한 동태적이고 순환적인 인과관계 분석을 위해 관광객 수 및 고용효과, 지역내총생산(GRDP) 변화, 부동산 가격 변화 지표를 중심으로 메가 이벤트 개최에 따른 영향 변화를 분석하고, 향후 국제전시 이벤트의 유치 등의 효과 분석에 활용 할 수 있도록 이에 대한 시사점을 제시하고자 한다.

5) 정희준, “스포츠 메가 이벤트와 경제효과 : 그 진실과 허구의 재구성”, 『한국스포츠사회학회지』, 제21권 제1호, 한국스포츠사회학회, 2008. 3.  
6) 박경열·최승담·김동환, “시스템다이나믹스를 이용한 메가 이벤트 개최 효과 분석”, 『한국시스템다이나믹스 연구』, 제14권 제1호, 한국시스템다이나믹스학회, 2013. 4.

## II. 선행연구 및 분석방법

### 1. 선행연구 검토

메가 이벤트는 개최지역 경제적 측면에서 높은 기대효과를 부여하고 지역발전의 촉매제로서 역할로 각광받고 있다. 이는 개최 준비 기간 동안 개최 도시의 물리적 재개발을 동원하고, 개최시설은 물론 도로, 철도 등에 대한 SOC 투자는 지역 경제 효과 및 관광객 증가와 도시 인프라 구축 등에 긍정적인 효과가 있는 것으로 알려지고 있다.

박경열(2013)은 메가 이벤트의 관광 효과 중 외래 관광객의 증가 효과는 단기적 효과보다는 중장기적 효과가 더 크게 발생한다고 하였고, 수출 효과는 개최 후 제한된 기간 동안 발생하며 점차 효과가 개최 이전으로 되돌아가는 것으로 분석하였다.

한준영·김민철(2012)은 메가 스포츠 이벤트에 대한 경제 효과 분석에서 경제활동의 인구변화(취업자증가, 경제활동 참가율 증가)와 건설업의 급격한 성장이 단기적으로 나타나며, 개최 전과 개최년도에 지역관광객 유입이 집중적으로 이루어지나 개최 이후 급격하게 감소한다고 분석하였다. 그리고 메가 스포츠 이벤트 이후 경기장 시설 관리 운영비용의 대폭 증가와 함께 지역민이 체감하는 경제효과는 낮다고 분석하였다.

이지원·허정(2013)은 메가 스포츠 이벤트 개최가 개최국의 수출량 증가에 미치는 영향 분석을 통해 우리나라의 1986년과 2002년 아시안 게임 개최와 1988년에 하계 세계 올림픽 개최가 수출량의 증대를 발생시킨 것으로 나타났다고 하였다.

문지호(2012)는 메가 이벤트 개최에 따른 지역의 관광산업 영향 분석 연구에서 개최지역의 산업구조에 따라 메가 이벤트 효과가 다르게 나타날 수도 있어 지역경제 파급효과를 극대화하기 위해서는 관광산업을 육성해야 하며, 그렇지 않을 경우 지역경제로 파급되는 효과가 크지 않다고 하였다.

그리고 유재구(2010)의 연구에서는 메가 스포츠 이벤트의 개최가 도시정비효과와 경제효과는 물론 관광 및 여가효과, 시민통합효과에 긍정적인 매개효과가 있는 것으로 분석하였다.

그리고 메가 이벤트의 개최효과가 기대보다 크지 않으며, 개최 비용에 따른 경제효과에 대해서도 부정적인 견해의 선행연구도 있다.

정희준(2008)의 연구에서는 메가 이벤트는 단기적인 경기부양효과와 사회기반시설의 확충에서만 효과가 있을 뿐 지역의 경제발전에 대한 구체적인 비전과 전략이 없어 개최지역의 경제적 효과는 대단히 제한적이라고 하였다.

즉, 메가 이벤트로 인한 편익의 긍정적인 면이 있지만, 동시에 높은 건설비용과 투자비용, 그리고 일시적인 혼잡 비용 등의 문제점이 나타나며, 특히 중앙정부의 재원이 중심이 되던 과거와 달리 메가 이벤트 개최 비용이 점차 개최지역으로 이관되면서 지방재원의 부실을 초래한다는 것이다. 일례로 그리스가 올림픽 개최 이후 심각한 재정 적자에 시달린 것과, 2014년 아시안게임으로 인해 인천시가 발행한 1조7천억 원(이자 포함) 규모의 지방채 상황이 2029년까지 이어진다는 것이 대표적인 사례이다.

## 2. 분석 방법

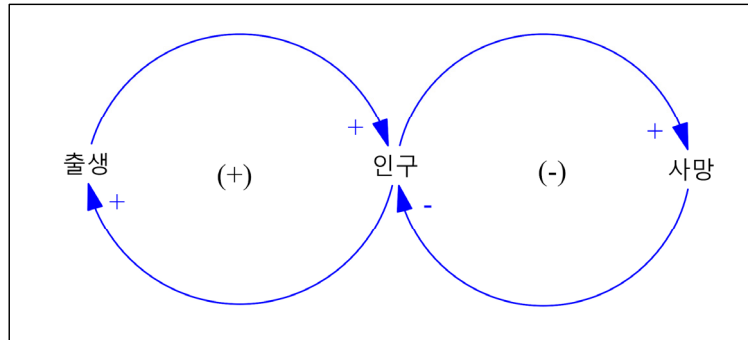
메가 이벤트 개최 효과에 대한 분석 방법들은 대부분 투입산출 모형(I.O Model)과 연산일반균형모형(CGE)을 적용하고 있다. 이러한 분석은 메가 이벤트 개최에 소요되는 투자비용과 방문객들이 소비하는 비용으로 인한 직·간접적인 파급효과를 메가 이벤트의 개최 효과로 분석하여 제시해 왔다. 그러나 이는 메가 이벤트 개최로 인해 개최 지역에 발생하는 효과에 대한 직접적인 지표를 나타내지 못하고 대부분 유발효과에 치중하고 있다는 한계를 가지고 있다.

시스템 다이내믹스(System Dynamics)는 1950년대에 Jay W. Forrester에 의해 시작되었으며 Industrial dynamics, Urban dynamics, Business dynamics 등으로 발전되어 왔다. 이는 문제(시스템) 구성 변수들의 인과관계가 피드백 루프(feedback loop)를 형성하는 구조상에서 나타나는 동태를 집중 분석함으로써 문제의 분석과 해결방안을 모색하는 것이 특징이다<sup>7)</sup>.

즉, 실제 시스템에 대해 인지하고 있는 내용 또는 상태의 인지 내용을 시각화하며, 이를 인과지도(causal loop diagram : CLD)라는 형태의 모형으로 나타낸다. 이러한 인과지도는 연구하고자 하는 시스템의 모형을 분석하여, 이의 구조와 동태를 표현한 산출물로서 변수 간 동적 구조 시스템을 분석하고 설명하는 데 유용하다.

더 나아가 컴퓨터 모형(Stock Flow Diagram : SFD)을 시뮬레이션 하여, 문제를 야기하는 시스템의 동태적 변화를 계량적으로 분석할 수 있으며, 이때 투입 변수에 대한 시뮬레이션 결과 값을 비교분석 가능하도록 민감도 분석을 활용하기도 한다. 이러한 분석방법을 시스템 다이내믹스 방법론이라 한다.

7) 정계운·김현수, “동태적 분석 및 설계를 위한 인과지도 작성법의 한계와 개선방안에 관한 연구”, 『한국시스템다이내믹스연구』, 제10권, 제1호, 한국시스템다이내믹스학회, 2009.04.



자료 : 김도훈·문태훈·김동완, 『시스템 다이내믹스』, 대영문화사, 1999. 2.

<그림 1> 인구 변화에 대한 인과지도

위의 <그림 1>은 인과지도의 예로서 출생, 사망 변수가 인구에 미치는 영향을 구성한 시스템의 피드백 구조이다. 변수 간에 지시된 화살표에 ‘+’나 ‘-’부호를 사용하여 인과관계의 방향을 표시한다. 화살표 방향 표시 부분의 ‘+’부호는 두 요인이 같은 방향으로 변화하는 것을 뜻하며, ‘-’부호는 두 요인의 변화 방향이 다르다는 것을 의미한다. 따라서 변수 앞에 ‘+’가 있을 경우 연결된 변수와 양의 인과적 관계를 가지고, ‘-’가 있을 경우에는 연결된 변수와 역의 인과적 관계가 있는 것으로 정의된다.

시스템 다이내믹스의 경우 시스템의 동태적 변화에 대한 분석을 주 연구 대상으로 하고 있기 때문에 연구모형의 형태가 주로 피드백 루프(feedback loop)를 구성하는 인과적 모형으로 나타난다.

### Ⅲ. 메가 이벤트 개최효과의 동태적 분석

#### 1. 2012 여수세계박람회 개요

2012년 여수에서 개최는 여수세계박람회는 2006년 5월 BIE본부에 공식 유치신청서를 제출한 후 2007년 11월 27일 제142차 BIE총회에서 박람회 유치에 성공하였다. ‘살아있는 바다, 숨 쉬는 연안’을 주제로 2012년 5월 12일부터 8월12일까지 93일간 각종 전시회, 공연 등의 행사가 전남 여수시에서 열렸으며, 104개국과 10개 국제기구가 참여한 국제 메가 이벤트 행사이다. 공식명칭은 ‘2012여수세계박람회(International Exposition Yeosu Korea 2012)’로서 행사

가 개최된 박람회장의 총면적은 271만 $m^2$ 이며, 박람회에 입장객은 2012년 8월12일 폐막 후 집계 결과 820만 3956명이었다.

여수세계박람회 개최에 투입된 사업비는 엑스포타운과 박람회장을 합해 총 2조 1000억 원 규모로서 시설비가 1조7921억 원, 운영비가 3079억 원이다. 그리고 투자한 사회간접자본은 총 10조원 규모로, 전라선 KTX, 목포-광양 고속도로, 전주-광양고속도로, 여수-순천 자동차전용도로를 개통한 것이 대표적이다.

이러한 여수세계박람회 개최에 대하여 산업연구원이 2008년 분석한 기대효과는 기반 시설 투자비 2조 1,590억 원과 소비지출 1조 2,400억 원을 합하여 3조3990억 원의 파급효과가 있을 것으로 예상하였으며, 전국적인 유발효과는 생산 12조2328억 원, 부가가치 5조7201억 원, 고용 7만8833명으로 분석하였다. 그리고 경제외적 기대효과로는 해양산업과 지역발전, 국가와 지역의 이미지 개선, 국민의 문화수준과 공동체 의식 함양, 중소도시와 농어촌 지역의 문화적 긍지 제고이다. 이중 파급효과의 90%인 3조 430억 원이 전남에서 발생할 것으로 전망하였으며, 산업별로는 건설업에 1조 6,600억 원(48.9%)의 신규 투자가 발생하고, 관광객 유입으로 음식점 및 숙박에 5,200억 원(15.2%)의 새로운 소비지출 발생 예상하였다. 또한 5조 1,500억 원(전국대비 42.1%), 부가가치 2조 4,200억 원(42.4%), 고용 3만 3,800명(42.9%)의 파급효과가 전남지역에 유발될 것으로 추정하였다. 산업별로는 박람회 관련시설의 건설로 인한 건설업종의 파급효과가 1조 4,700억 원(28.5%)으로 가장 높고, 제조업에서는 지역 내 집적도가 높은 석유 및 석탄제품(10.8%), 철강 및 금속(10.2%) 등의 파급효과가 높게 나타났으며, 서비스업에서는 부동산 및 사업서비스(8.5%), 음식점 및 숙박(6.1%) 등의 순으로 높게 나타날 것으로 분석하였다<sup>8)</sup>.

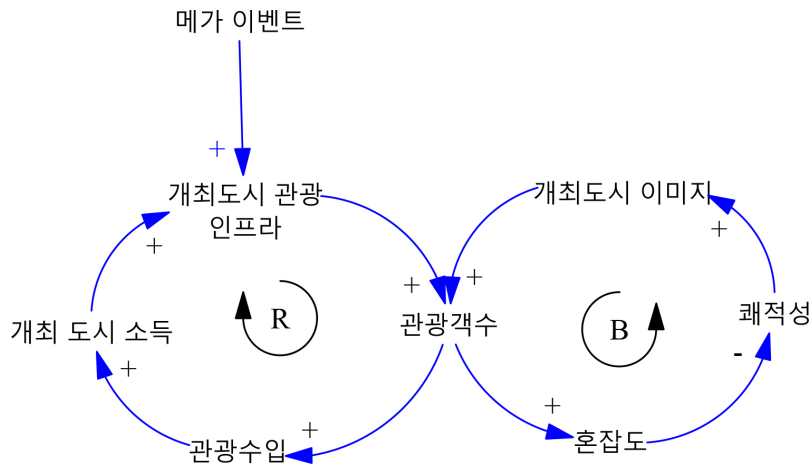
## 2. 메가 이벤트 개최 효과에 대한 인과지도 분석

메가 이벤트 개최 효과 관련 선행 연구들을 바탕으로 여수시 지역에 미치는 영향 분석을 위해 통계 데이터 확보가 가능한 지표를 선정하였으며, 이에 따라 관광객 수 유치, 고용 창출 효과, GRDP 영향, 부동산 가격 영향을 분석 변수로 선정하였다. 이를 통대로 메가 이벤트 개최 효과의 부문별 인과지도를 구성하였다.

8) 2012여수세계박람회 조직위원회, 『2012 여수세계박람회 종합기본계획』, 2008. 12.

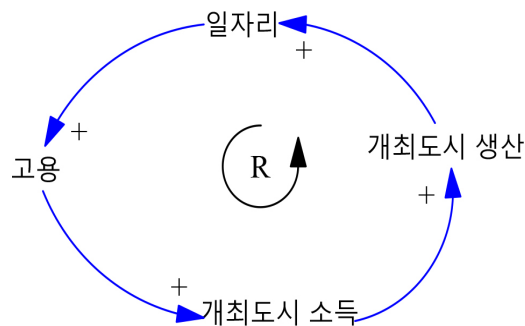
1) 변수별 인과지도

관광객 수 변화에 대한 인과지도 구성은 메가 이벤트로 인하여 개최 도시의 관광 인프라가 증가하고 이는 관광객 수의 유입을 가져오며, 이로 인한 관광 수입의 증가는 개최 도시의 소득 증가의 원인이 되어 개최도시 관광 인프라 확대를 증가시키는 선순환 효과로 나타나게 된다. 그러나 관광객 수의 증가는 도시 혼잡도의 증가를 초래하며, 이에 따라 쾌적성이 감소하여 개최도시 이미지에 영향을 끼쳐 관광객 수의 감소를 가져오게 된다.



<그림 2> 메가 이벤트 개최로 인한 관광객 수 영향 인과지도

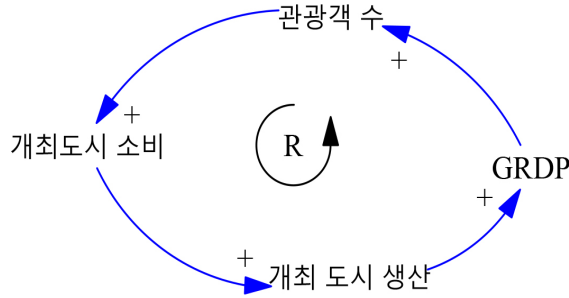
메가 이벤트로 인한 개최 효과로 고용 창출 효과를 말하는데, 고용 영향에 대한 인과지도의 구성은 개최도시의 소득 증가가 도시의 생산을 촉진하고, 이는 일자리 창출에 기여하며, 이로 인해 고용률 상승의 선순환 효과가 있다.



<그림 3> 메가 이벤트 개최로 인한 개최 도시 고용 영향 인과지도

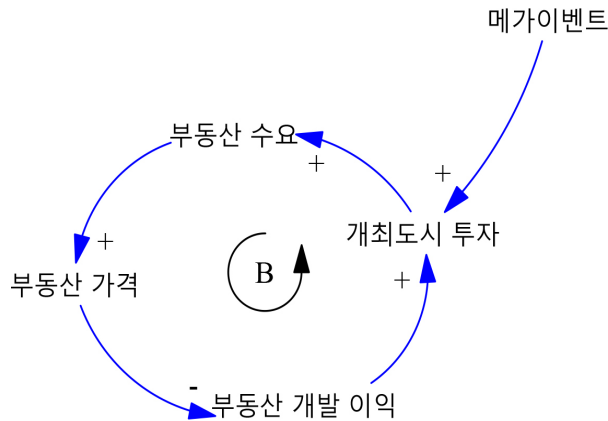


지역내총생산(GRDP) 효과에서는 많은 관광객의 방문은 개최 도시의 관광 소비를 증가시켜 지역의 생산을 유발하고, 이에 따라 지역내총생산의 증가를 가져오게 된다.



<그림 4> 메가 이벤트 개최로 인한 GRDP 영향 인과지도

부동산에 미치는 영향은 메가 이벤트로 인한 공공 및 민간 투자의 증가로 인해 부동산 수요를 촉진하여 부동산 가격 상승에 영향을 끼치게 되나, 부동산 가격의 상승은 부동산 개발 이익에 부정적인 영향을 주고 이는 다시 개최 도시 투자에 영향을 미쳐 부동산 수요 및 가격 안정화에 영향을 미치게 된다.



<그림 5> 메가 이벤트 개최로 인한 부동산 가격 영향 인과지도

메가 이벤트 개최로 인한 부문별 인과지도 작성 결과 강화루프는 관광객 수 영향 부문 1개와, 고용영향 및 GRDP 부문에 각 1개씩 존재하며, 균형루프는 관광객 수 효과 부문과 부동산 가격 영향 부문에 각각 1개가 존재함을 확인하였다.



1) 관광객 유치 효과

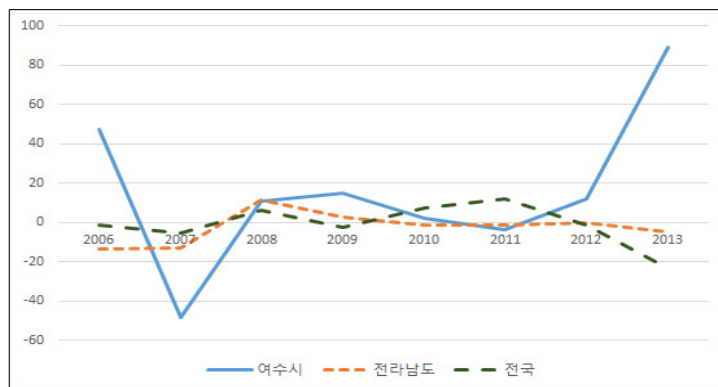
2005년부터 2014년까지 여수시와 전라남도, 그리고 전국의 관광객 방문 현황을 분석한 결과는 아래 <표 1>과 같다. 세계박람회 개최 이전까지 여수시를 방문한 전체 관광객 수 증가는 전라남도과 전국 증가율과 비교하여 큰 차이가 없으나, 2012년을 개최기간을 기점으로 1000만 명을 상회하였으며, 2014년 또한 1000만 명 가까운 방문객 수를 보였다. 특히 관광지 기점을 대상으로 추계한 유료 관광객은 전라남도과 전국 지표는 2013년 마이너스(-)를 기록하였음에도 불구하고 88% 이상의 증가율을 나타내 세계박람회에 따른 관광객 유치 효과는 매우 높은 것으로 나타났다.

<표 1> 연도별 관광객 방문 현황 및 증가율

(단위: 천명, %)

연도	여수시			전라남도			전국		
	전체 관광객수	유료 관광객수	증가율	전체 관광객수	유료 관광객수	증가율	전체 관광객수	유료 관광객수	증가율
2005	3,535	2,345	-	78,674	38,436	-	667,459	261,738	-
2006	5,584	3,462	47.58	77,876	33,216	-13.58	677,905	258,443	-1.26
2007	5,796	1,791	-48.25	82,826	28,915	-12.95	682,516	244,778	-5.29
2008	7,002	1,984	10.75	91,406	32,241	11.50	717,653	259,591	6.05
2009	6,706	2,282	15.02	91,960	33,176	2.90	732,715	253,283	-2.43
2010	6,378	2,326	1.93	89,217	32,687	-1.48	793,184	271,373	7.14
2011	7,029	2,238	-3.80	84,454	32,251	-1.33	842,708	303,941	12.00
2012	15,253	2,503	11.84	96,959	32,301	0.16	866,270	300,586	-1.10
2013	10,413	4,730	88.97	n/a	30,736	-4.84	n/a	229,994	-23.48
2014	9,920	n/a	-	n/a	n/a	-	n/a	n/a	-

자료 : 한국문화관광연구원 관광지식정보시스템(<http://www.tour.go.kr>)



<그림 7> 유료 관광객 증가율 변화

## 2) 고용 효과

<표 2>는 여수시 및 전라남도, 그리고 전국의 고용률을 나타낸 것이고 <그림 8>은 전년 대비 고용 증가율을 나타낸 자료이다. 개최 지역인 여수시의 경우 메가 이벤트 개최 직전인 2011년 높은 증가율을 보였으나, 개최 시점인 2012년에는 마이너스(-) 고용률을 기록하였다가 2013년 이후 고용증가율이 플러스(+)로 전환하게 되었다.

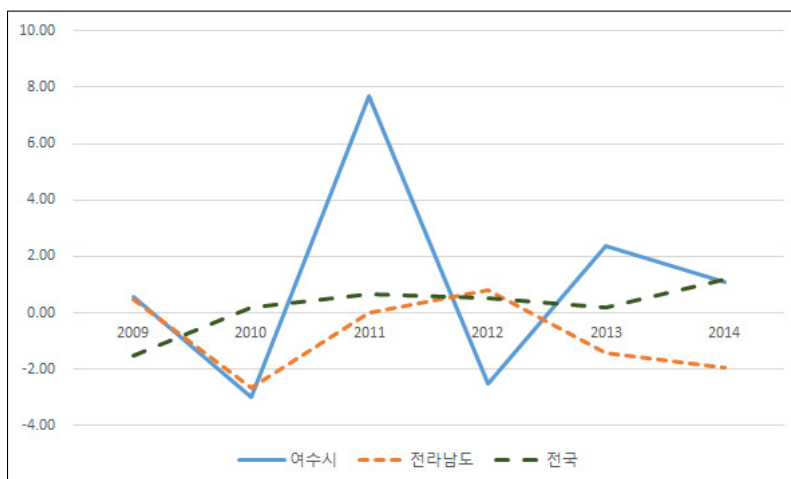
이는 메가 이벤트 준비 기간에는 건설 투자 등으로 인해 고용증가가 높게 나타나고, 개최 기간에는 지역민들이 메가 이벤트로 인한 일자리 증가에 영향을 받지 않으며, 개최 이후 메가 이벤트 효과에 따라 다시 증가 추세를 보인 것으로 분석 되었다. 그러나 개최 2년 후인 2014년의 고용 증가율은 전국 증가율과 차이가 없는 것으로 나타났다. 메가 이벤트 개최에 따른 고용 영향이 얼마 동안 지속될 것인지에 대해서는 앞으로도 지속적인 분석이 필요할 것으로 보인다.

<표 2> 고용률 변화

(단위:%)

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
여수시	53.5	53.8	52.2	56.2	54.8	56.1	56.7
전라남도	63.5	63.8	62.1	62.1	62.6	61.7	61
전국	59.5	58.6	58.7	59.1	59.4	59.5	60.2

자료 : 통계청



<그림 8> 고용률 변화 추이

### 3) GRDP 증가 효과

메가 이벤트가 지역내총생산에 미치는 영향 분석을 위해 여수시와 전라남도의 지역내총생산(GRDP) 변화와 증가율을 분석하였다.

현재 기초자치체인 시군구단위의 GRDP 추계 데이터는 2007년부터 2011년까지만 공표되어 있고, 시도 광역단위의 GRDP는 최근연도까지 추계되어 현재 2013년까지 자료 확보가 가능한 상태이다. 따라서 여수세계박람회 개최 지역인 여수시의 GRDP 변화 추이 분석을 위해서는 공표되지 않은 기간에 대한 GRDP 확보가 필요하여 이를 직접 추정하였다. 특히 본 연구에서는 메가 이벤트의 영향에 따른 개최 도시의 지역내총생산 변화를 분석하기 때문에, 이러한 여수시의 GRDP 추정은 대한 중요 변수이다.

GRDP 추정을 위한 기초 자료로는 지역별 종사자 수를 고려하여 산출하는 방식을 선택하였다<sup>9)</sup>. 즉, 공표된 광역단위의 GRDP에 해당 지역의 산업 부문별 종사자 수를 각 산업의 1인당 생산 가능액으로 계산한 후, 기초자치단체인 여수시의 산업별 종사자수에 곱하여 GRDP를 추정하였다.

이러한 기초자치단체의 GRDP 산정을 위한 식은 아래와 같다.

$$\text{기초자치단체 GRDP} = \sum_{i=1}^{16} \left( \frac{\text{GRDP}}{\text{Workers}} \right)_i \times \sum_{i=1}^{16} \sum_{j=1}^{22} \text{Local Workers}_{ji}$$

여기서,  $i$ 는 산업대분류로서 농림어업 및 광업, 제조업, 문화 및 기타서비스업 등 16개이며,  $j$ 는 기초자치단체로서 전라남도의 여수시, 목포시, 순천시 등 22개이다. 즉, 각 기초자치단체의 GRDP는 각 산업별 총 종사자 수에 대한 산업별 총생산액의 비율로 1인당 생산 가능액을 산정( $\sum_{i=1}^{16} (\frac{\text{GRDP}}{\text{Workers}})_i$ )한 다음, 여기에 각 여수시의 각 산업별 종사자수를 적용

( $\sum_{i=1}^{16} \sum_{j=1}^{22} \text{Local Workers}_{ji}$ ) 추계하였다.

따라서 광역 수준으로 공표된 GRDP를 기초 단위 지역으로 확장하기 위하여 전라남도의 22개 기초자치단체의 16개 산업분류별 생산액을 산정하였고, 여수시의 산업별 종사자들의 1인당 생산 가능액을 파악은 전라남도의 산업별 생산총액을 종사자수의 비율로 산정하여 1인당 생산 가능액 결정한 후 이를 여수시의 산업별 종사자수 규모와 관련지어 GRDP를 추계하였다. 이를 통해 추계한 자료를 포함한 여수시의 GRDP는 <표 3>으로 나타냈으며, 연도별 GRDP 증가율도 별도로 계산하였다.

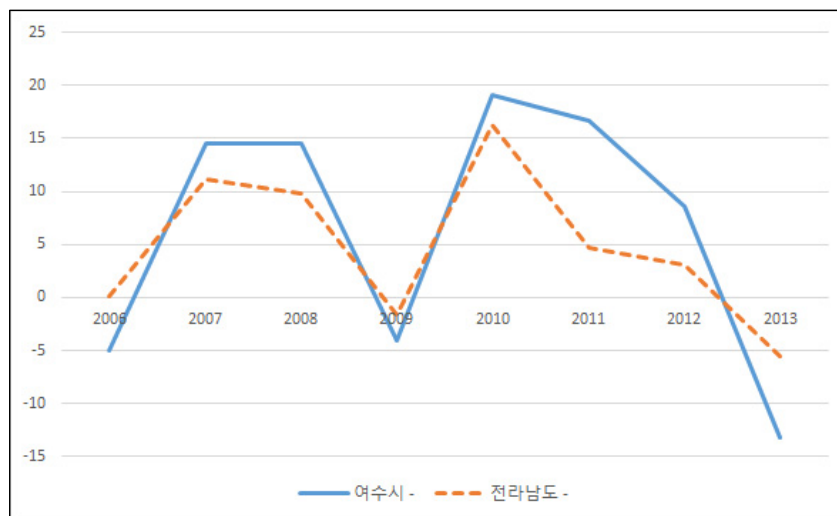
9) 김종희, “GRDP(지역내 총생산) 추정을 통한 지역 간 경제력 격차 분석”, 지방행정연구 제24권 제1호, 한국지방행정연구원, 2010. 3

〈표 3〉 여수시 지역내총생산(GRDP) 변화율

(당해년가격)

연도	여수시		전라남도	
	금액(백만원)	증가율(%)	금액(백만원)	증가율(%)
2005	13,146,652	-	42,925,365	-
2006	12,486,137	-5.02	42,951,162	0.06
2007	14,297,995	14.51	47,730,444	11.13
2008	16,371,552	14.50	52,423,856	9.83
2009	15,706,152	-4.06	51,543,916	-1.68
2010	18,697,863	19.05	59,901,035	16.21
2011	21,811,153	16.65	62,689,437	4.66
2012	23,687,812	8.60	64,642,209	3.11
2013	20,565,821	-13.18	61,095,327	-5.49

자료 : 통계청 GRDP 공표 자료 및 저자 직접 추계



〈그림 9〉 지역내총생산(GRDP) 증가율 변화

여수시의 GRDP 증가율은 전라남도과 비교하여 연도별로 유사한 추세를 보이고 있으나 세계박람회 유치 확정 년도인 2007년 전라남도 대비 증가폭이 높았으며, 2010년부터 2012년까지도 증가율은 매우 높게 나타났다. 그러나 세계박람회 개최 이후년도인 2013년도의 증가율은 전년대비 13% 하락하여 5.49% 하락한 전라남도의 GRDP 변화율에 비해 높은 편으로 나타났다.

4) 부동산 변화 효과

메가 이벤트는 개최 지역의 부동산 상승에 영향을 주며, 특히 투기 자본의 유입은 부동산의 폭등으로 개최지역 주민들에게 부정적 영향을 끼치기도 한다.

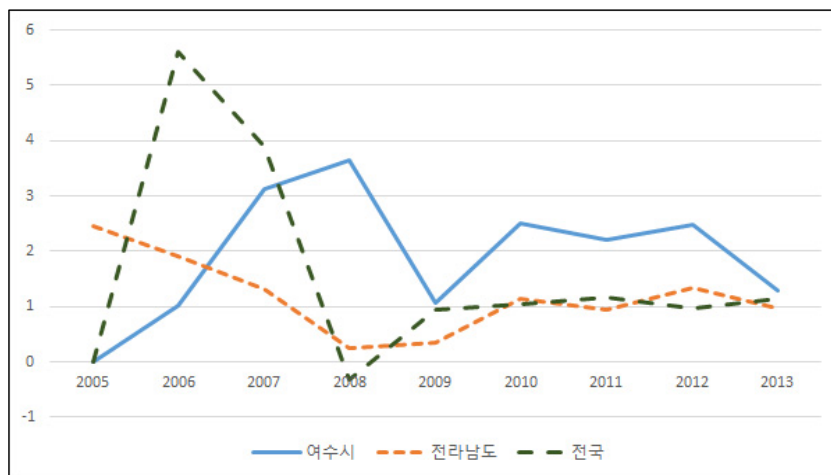
여수시의 부동산 지가 변동률은 <표 4>와 <그림 10>으로 나타냈으며, 세계박람회 유치년도인 2007년 이전부터 높은 지가 상승률을 기록하였으며, 특히 2007년과 2008년은 3% 이상의 상승률을 나타냈다. 이후 개최기간인 2012년까지 2% 이상의 지가 상승률을 기록하였으며, 개최 이후인 2013년에는 전국규모의 지가 변동률과 유사한 증가율을 나타내는 것으로 조사되었다.

<표 4> 지역별 지가 변동률

(단위:%)

연도	여수시	전라남도	전국
2005	-	2.448	-
2006	1.011	1.91	5.617
2007	3.128	1.309	3.886
2008	3.653	0.26	-0.319
2009	1.077	0.351	0.955
2010	2.5	1.133	1.046
2011	2.211	0.948	1.166
2012	2.482	1.345	0.956
2013	1.287	0.961	1.135

자료 : 온나라 부동산 종합포털(<http://www.onnara.go.kr>)



<그림 10> 부동산(지가) 증가율 변화

## IV. 결론

지자체의 메가 이벤트 개최는 국고 지원 외에도 지방 재원을 상당 부분 투자해야하기 때문에 개최 이후, 지방재정 악화와 그에 따른 복지 예산 축소 등 그 부작용이 나타날 우려가 매우 높다. 2014 인천아시안게임을 개최한 인천광역시의 재정 악화가 대표적이며, 현재 개최 준비 중인 강원도의 평창동계올림픽 또한 같은 전철을 밟지 않을까 매우 우려하고 있다. 따라서 메가이벤트 개최는 단순히 개최 도시의 브랜드 향상과 사회간접자본시설의 확대, 도시 개발의 측면 등 긍정적인 효과만을 기대하고 추진할 경우 심각한 문제가 발생할 수 있다.

이러한 문제점을 해결하기 위해서는 메가이벤트 유치를 위한 타당성 분석 과정에서 지자체의 재정문제를 최우선으로 고려해야 하며, 특히 메가이벤트 개최 이후에는 당초 예측한 경제효과가 어떻게 되었는지 철저한 검증도 필요하다. 그리고 개최 시설의 사후활용 문제를 미리 결정하는 것 또한 매우 중요하다.

본 연구에서는 메가 이벤트 개최가 개최 지역에 미치는 영향 분석을 위해 2012여수세계박람회가 여수시에 미치는 효과에 대한 분석을 실시하였다. 이를 위해 지역의 경제 영향 지표로 활용되는 관광객 수, 고용률, GRDP, 부동산 가격에 대하여 메가 이벤트 개최에 따른 영향에 대한 인과지도를 작성하고, 실제 변화 데이터를 살펴보았다.

분석 결과 여수세계박람회 개최에 따라 방만한 관광객 수는 개최 시점부터 큰 폭의 증가를 나타냈으며, 이는 메가 이벤트 개최로 인해 개최 도시의 관광 인프라 확대가 관광객 유치 요인으로 작용한 것으로 분석되었다. 그리고 개최지역의 고용률 변화는 메가 이벤트 개최 직 전년도에 가장 큰 영향을 받지만, 개최 기간에는 고용 영향이 적은 것으로 나타났고, 개최 기간 이후의 고용률은 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 지역내총생산에 미치는 영향은 유치 확정 시점부터 개최기간까지 전국 및 광역대비 높은 증가율을 기록하지만, 메가 이벤트 종료 이후부터 급격하게 하락하여 효과가 단기적인 것에 그친 것으로 나타났다. 개최 도시의 부동산에 미치는 영향으로는 유치 확정부터 개최기간까지 부동산 지가 증가율이 매우 높게 유지되지만, 개최 이후에는 하락하는 것으로 나타났다. 이렇듯 메가 이벤트로 인한 영향은 지표 별로 영향의 크기와 유지 기간 등에서 차이가 있는 것으로 조사되었다.

이번 연구는 여수세계박람회가 폐막 한지 2년이 지난 시점에서 조사함에 따라 개최 이전에 대한 데이터는 분석되었지만, 개최 이후에 미치는 영향 분석을 위한 대상 기간이 짧아 각 지표별로 영향기간이 어느 정도 유지되는지 설명하기엔 부족하였다. 또한 4개 영향 변수만을 대상으로 분석함에 따라 메가 이벤트 개최가 개최지역 전반에 미치는 다양한 효과를 분석하



기엔 한계가 있다. 그리고 인과지도의 피드백 루프를 지속적으로 확인, 수정하고 주요한 목적 변수를 중심으로 모델을 확장, 시뮬레이션 모델을 구축하여 분석함으로써 본 연구의 한계를 보완하는 연구가 진행되어야 할 것이다.

지역의 메가이벤트 개최는 많은 장점에도 불구하고 개최 효과의 범위와 크기를 고려한 투자가 이루어지지 않으면, 개최 도시에게는 자칫 개최 역기능이 발생될 수 있다. 따라서 이러한 연구 결과를 바탕으로 지자체의 메가 이벤트 개최로 발생할 수 있는 메가 이벤트의 저주를 피하고, 메가이벤트 개최를 성공적인 도시 발전의 계기로 삼아야 할 것이다. 그리고 이 연구는 향후 국내외 도시들이 국제 전시 분야에 대한 메가 이벤트 유치 및 개최 과정에서 개최 영향 분석 등을 수행하는데 활용할 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김도훈·문태훈·김동완, 「시스템 다이내믹스」, 대영문화사, 1999. 2.
- 김종희, “GRDP(지역내 총생산) 추정을 통한 지역 간 경제력 격차 분석”, 「지방행정연구」, 제24권 제1호, 한국지방행정연구원, 2010. 3.
- 김혜천, “국제적 메가 이벤트 유치전략의 쟁점과 정책점 함의”, 「지방행정연구」, 제26권 제2호, 한국지방행정연구원, 2012. 6.
- 김홍식, 「Mega-Event가 경기지역에 미치는 경제적 파급효과 분석」, 경기개발연구원, 1997. 12.
- 문지효·송운강, “지역간 산업연관모형(IRIO)을 이용한 메가스포츠이벤트의 지역경제 파급효과 분석”, 「관광연구저널」, 제26권 제3호, 한국관광연구학회, 2012.
- 박경열·최승담·김동환, “시스템다이내믹스를 이용한 메가 이벤트 개최 효과 분석”, 「한국시스템다이내믹스 연구」, 제14권 제1호, 한국시스템다이내믹스학회, 2013. 4.
- 서민교·이창현, “국제촉진수단으로서의 무역전시회(Trade Show)의 효과성 및 전략적 활용방안 연구”, 「통상정보연구」, 제8권 제1호, 한국통상정보학회, 2006. 3.
- 유재구·왕석우·신태근, “스포츠 이벤트 개최도시의 도시마케팅 효과”, 「한국스포츠산업·경영학회지」, 제15권 제4호, 한국스포츠산업·경영학회, 2010.
- 이지원·허정, “대륙별 메가 스포츠 이벤트 개최가 수출에 미치는 영향”, 「국제통상연구」, 제18권 제3호, 한국국제통상학회, 2013. 9.

- 정재운·김현수, “동태적 분석 및 설계를 위한 인과지도 작성법의 한계와 개선방안에 관한 연구”, 「한국시스템다이내믹스연구」, 제10권, 제1호, 한국시스템다이내믹스학회, 2009.04.
- 정희준, “스포츠 메가 이벤트와 경제효과 : 그 진실과 허구의 재구성”, 「한국스포츠사회학회지」, 제21권 제1호, 한국스포츠사회학회, 2008. 3.
- 주수현, 「메가 이벤트의 지역경제 효과분석 모델 구축」, 부산발전연구원, 2003. 11.
- 한준영·김민철, “메가 스포츠이벤트 전·후의 지역경제 효과 : 2002부산, 2003대구, 2015광주를 중심으로”, 「한국스포츠산업경영학회지」, 제17권 제2호, 한국스포츠산업경영학회, 2012. 4.
- 2012여수세계박람회 조직위원회, 「2012 여수세계박람회 종합기본계획」, 2008. 12.
- 2012여수세계박람회 조직위원회, 「2012 여수세계박람회 공식보고서」, 2013. 1.
- Andersson, T.D., Persson, C., Sahlberg, B. and Strom, L., “The Impact of Mega Event”. Ostersund, European Tourism Research Institute, 1999.
- Brian A. Smith, “The impact of a mega-event on host region awareness: A longitudinal study”, Journal of Travel Research, Vol.30(1), 1991.
- Calvin Jones., “Mega-events and Host-region Impacts : Determining the True Worth of the 1999 Rugby World Cup”, International Journal of Tourism Research, 2001.
- Jones, C., “Mega-events and host-region impacts: determining the true worth of the 41999 Rugby World Cup”. International Journal of Tourism Research, Vol.3(3), 2001.
- <http://kosis.kr>
- <http://www.onnara.go.kr>
- <http://www.tour.go.kr>

## ABSTRACT

Dynamic Analysis on the Host regional Effects of  
before and after Mega-Events

Bok-Jae Park\* · Young-Soo Moon\*\*

This study was to analyze dynamics of host regional effect in accordance with Mega-events. Yeosu Expo, 2012 was the Mega-event, and dynamic changes in economic indicators such as number of tourists, GRDP, employment rate, and real estate price were analyzed before and after the event. The Mega-event affected positively and increased on the number of tourists. While GRDP affected positively only right before the event, and the employment rate was not significantly affected by the event. The real estate price was increased from the announced time of hosting to the event held, but later decreased. This study suggested the comprehensive method for analyzing the effect of Mega-event and there was a cyclical causality among the result variables.

**Key Words** : mega-events, system thinking, causal loop diagram, yeosu expo, economic effect

---

\* Professor, Division of Business & Commerce, Chonnam National University

\*\* Research Manager, Yeosu Business Incubator, Chonnam National University