



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

碩士學位論文

말산업의 경제적 효과에 대한 연구

제주 지구력 승마 페스티벌에 대한 산업연관분석을 중심으로

A Study on the Economic Effect of Horse Industry:

A Inter-industry Analysis of Jeju Endurance Horse-riding Festival

濟州大學校 産業大學院

馬産業學科

高 奉 助

2018年 2月

말산업의 경제적 효과에 대한 연구

제주 지구력 승마 페스티벌에 대한 산업연관분석을 중심으로


指導教授 류 연 철


高 奉 助


이 論文을 理學 碩士學位 論文으로 提出함

2017年 12月

高奉助의 理學 碩士學位論文을 認准함

審査委員長 정 동 기 

委 員 도 정 탁 

委 員 류 연 철 

濟州大學校 産業大學院

2017年 12月

A Study on the Economic Effect of Horse Industry:

A Inter-industry Analysis of Jeju Endurance Horse-riding Festival

Bong-jo Ko

(Supervised by professor Youn Chul Ryu)

A thesis submitted in partial fulfillment
of the requirement for the degree of
Master of Horse Industry

2017. 12.

This thesis has been examined and approved.
Thesis Director, Youn Chul Ryu, Prof. of Dept.
Horse Industry

Department of Horse Industry
GRADUATE SCHOOL OF INDUSTRY
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

국문요지	v
I. 서 론	1
제 1 절 연구의 필요성과 목적	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적 및 의의	2
제 2 절 연구의 내용 및 범위	4
II. 이론적 배경	5
제 1 절 지역산업 연관분석	5
1. 산업연관분석	5
2. 지역산업연관분석	8
3. 지역산업연관분석에 이용되는 각종계수	11
제 2 절 지역산업연관분석 선행연구 검토	15
1. 산업연관모형 선행연구	15
2. 제주지역 산업연관분석 선행연구	16
제 3 절 선행연구와의 차이점	19
III. 연구대상 및 연구방법	20
제 1 절 연구 대상	20
1. 제주 지구력 승마 페스티벌	20
2. 주요행사 내용	20
3. 연도별 예산 및 행사 참여인원	20
제 2 절 경제적 파급효과 분석의 틀	22

1. 경제적 파급효과 정의	22
2. 경제적 파급효과 분석의 틀	23
제 3 절 거시 경제 효과 산출방법	24
1. 투입액 정의 및 생산유발계수 산정 방식 설정	24
2. 산업재분류	26
3. 생산유발 계수 및 취업유발 계수 도출	29
제 3 절 미시 경제 효과 산출방법	31
IV. 경제적 파급효과 분석결과	33
제 1 절 거시 경제 파급효과 분석결과	33
1. 제주 지구력 대회 예산 투입액	33
2. 제주 지구력 대회의 거시경제 효과	33
3. 제주 지구력 대회의 고용유발 효과	34
제 2 절 미시경제 효과 분석결과	36
1. 참여자 유형별 참여자수 산출	36
2. 참여자 유형별 1인당 1일당 소비지출 규모 산출	36
3. 민간소비 지출규모 산출	38
제 3 절 경제적 파급효과 분석 종합	39
제 4 절 경제적 파급효과 증대를 위한 제언	40
1. 도외 및 외국인 참여자 확대	41
2. 가족단위 체험승마 등 제주관광과의 연계	41
3. 유소년승마 활성화 등 승마수요 창출과 확대	42
4. 대회 지속성 유지 및 지속적 관리	42
제 5 장 결 론	44
참고문헌	46
ABSTRACT	50

표 목 차

< 표 1 > R지역과 S지역의 지역간 산업연관표	9
< 표 2 > 분석대상 지역산업 30개 산업분류	11
< 표 3 > 지역간 산업연관표와 지역간 투입계수표 산출방법	12
< 표 4 > 한국은행 발표 제주지역 지역산업연관표를 이용한 각종 계수	15
< 표 5 > 산업연관모형 관련 선행연구	16
< 표 6 > 제주지역 산업연관모형 관련 선행연구	17
< 표 7 > 연도별 행사 예산	21
< 표 8 > 연도별 행사 선수 참여인원	21
< 표 9 > 경제적 파급효과 정의 및 가정	22
< 표 10 > 지역산업 30개 대분류기준 산업 분류표	26
< 표 11 > 문화 및 기타서비스의 중분류기준 산업 분류표	27
< 표 12 > 제주 지구력 승마 페스티벌에 포함되는 세부 산업 추출 기준	27
< 표 13 > 분석대상 지역산업 31개 산업 재분류	29
< 표 14 > 제주 지구력승마 대회 미시경제효과 산출방법	32
< 표 15 > 제주 지구력 대회 연간 예산 투입액	33
< 표 16 > 제주 지구력 승마대회 개최에 따른 거시경제 효과 분석결과	33
< 표 17 > 고태호(2016)의 생산유발계수 적용 거시경제 효과	34
< 표 18 > 제주 지구력 승마대회의 고용유발 효과	34
< 표 19 > 고태호(2016)의 고용유발계수 적용 고용유발 효과	35
< 표 20 > 산업분류 차이에 의한 취업계수 비교(10억원당)	35
< 표 21 > 제주 지구력 승마대회 참가자 유형별 참가자수	36
< 표 22 > 참가자 유형별 체류기간	37
< 표 23 > 2016년 제주도 관광객 체류일수, 소비지출액	37
< 표 24 > 참가자 유형별 인당 지출액 추정(단위: 원)	38
< 표 25 > 제주 지구력대회 참가자 유형별 미시경제 효과(억원)	39
< 표 26 > 제주 지구력 승마대회의 경제적 파급 효과 및 고용유발 효과	39
< 표 27 > 축제의 긍정적 효과 및 부정적 효과	40

그림 목 차

[그림 1] 연구 체계도	3
[그림 2] 산업연관표 개념	7
[그림 3] 제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 효과 산정 개념	24
[그림 4] 중간거래 행렬 분리 개념	25
[그림 5] 산업 재분류 개념	28
[그림 6] 분석대상 지역산업 31개 산업의 투입계수 행렬 구축	30

요 약

본 연구의 목적은 제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 파급효과를 분석하는 것이다. 산업연관분석(Input-Output Analysis, Inter-industry Analysis)을 연구방법으로 한다. 생산활동을 통하여 이루어지는 산업간의 상호연관관계를 수량적으로 파악하는 분석방법이다. 연구대상인 제주지구력 승마 페스티벌은 국내 최초의 말산업특구인 제주지역에서 2014년 이후 개최되고 있으며, 1회당 예산투입액은 약 2억원이다.

페스티벌의 경제적 파급효과는 거시경제 측면의 직접적 효과와 미시경제 측면의 간접적 효과로 나타난다. 지구력 승마 페스티벌 행사의 거시경제효과는 행사 개최를 위한 투입금액이 제주경제에 미치는 영향으로, 미시경제효과는 참여기간 동안의 소비증진 효과로 각각 분석할 수 있다. 거시경제 효과는 투입산출 모형을 통해 예산투입이 얼마만큼의 경제적 파급효과를 유발하는지를 측정하고, 미시경제 효과는 행사참여로 인해 발생하는 민간소비지출 증대효과(부가가치효과)로 한정하여 체류기간의 소비액 추정을 통해 측정한다.

산업연관분석을 적용하기 위해서는 지역산업연관표에 따른 통계가 필요하다. 보통 한국은행에서 제공하는 산업연관표상 30개 대분류 부문으로 구분된 통계자료를 사용한다. 하지만 ‘스포츠’는 ‘문화 및 기타서비스’로 묶여있기에, 본 연구에서는 ‘스포츠 사회단체’를 따로 추출하여 31개 산업으로 재분류하여 분석하였다.

분석 결과, 2014년 이후 3개년 페스티벌로 인해 투입예산 대비 1.34배의 경제적 파급효과가 제주지역 경제에 발생한 것으로 나타났다. 총 677.8백만원의 거시경제적 효과와 2.2억원의 미시경제적 효과. 거시경제적 효과는 본 연구의 산업재분류에 따른 스포츠 사회단체에 끼친 영향이며, 미시경제적 효과는 제주도민의 참여로 1.64억원, 타지역 선수 및 관광객 참여로 0.44억원, 외국인 참여로 0.11억원의 민간소비가 증대되었음을 의미한다. 이외에도 7.3명의 고용유발 효과가 발생한 것으로 추정되었다.

주제어 : 말산업, 지구력 승마, 승마 페스티벌, 경제적 파급 효과, 산업연관분석

I. 서 론

제 1 절 연구의 필요성과 목적

1. 연구의 필요성

지역스포츠행사는 지역경제 활성화 및 경제적 파급효과와 더불어 부가가치 창출 및 고용창출 효과까지 유발한다. 또한 지역스포츠행사는 개최지역 및 관련산업의 홍보 및 이미지제고 등 무형의 효과도 유발하므로 지역의 특색을 반영한 행사는 매우 중요하다. 한편 지역축제는 지역경제의 활성화와 지역주민들에게 동질성을 통한 일체감과 문화적 자긍심을 심어주고, 방문객으로 하여금 다양한 문화체험을 하게 해주는 통로로 작용한다(오훈성, 2014). 최근에는 지역축제 역량 강화 및 차별화 방안을 모색하고 있으며, 스포츠 및 문화관광자원과 축제를 효과적으로 접목하려는 시도가 있다.

2014년 전국 최초로 말산업특구로 지정된 제주는 지역의 특성을 반영한 문화·레포츠 행사인 ‘제주 지구력 승마페스티벌’을 매년 개최하고 있다. 정부나 지방자치단체의 보조금을 받는 지역축제 및 스포츠행사가 지역에 미치는 경제적 파급효과는 지방자치단체의 최대 관심사이며, 관련 행사의 경제적 파급효과 연구는 활발하게 진행 중이다(Ahlert 2001; Arthur and Andres 1996; Higham and Hinch 2002). 하지만 제주 지구력 승마페스티벌의 경제적 파급 효과를 분석한 연구는 전무하다. 지역에서 개최되는 축제의 예산 적정성과 경제적 효과 및 사회적 효과를 분석하는 것은 보조금이 지급되는 지역축제 정책의 효과성과 효율성을 높이는 데 있어 중요한 의미를 가진다(김한주와 이충기 2007). 따라서 ‘제주 지구력 승마페스티벌’ 행사를 지속적으로 개최·활성화하기 위해 경제적 파급효과를 분석하고 평가할 필요성이 있다.

또한 제주 지구력 승마 페스티벌은 제주지역의 특성과 국제도시의 위상에 걸

맞은 정기적 문화스포츠행사로의 발돋움이 가능한 지역축제로 발전시키는 것이 바람직하다. 지속적인 대회 개최 및 적극적인 홍보활동을 통해 국내외 참여자를 증진시킴으로써, 제주도의 이미지 개선과 경제발전에 증진의 효과를 높이는 것이 필요하다. 따라서 제주도의 특색을 잘 반영한 제주 특화형 스포츠 문화행사로 발전할 수 있는 방안 제시가 필요하다.

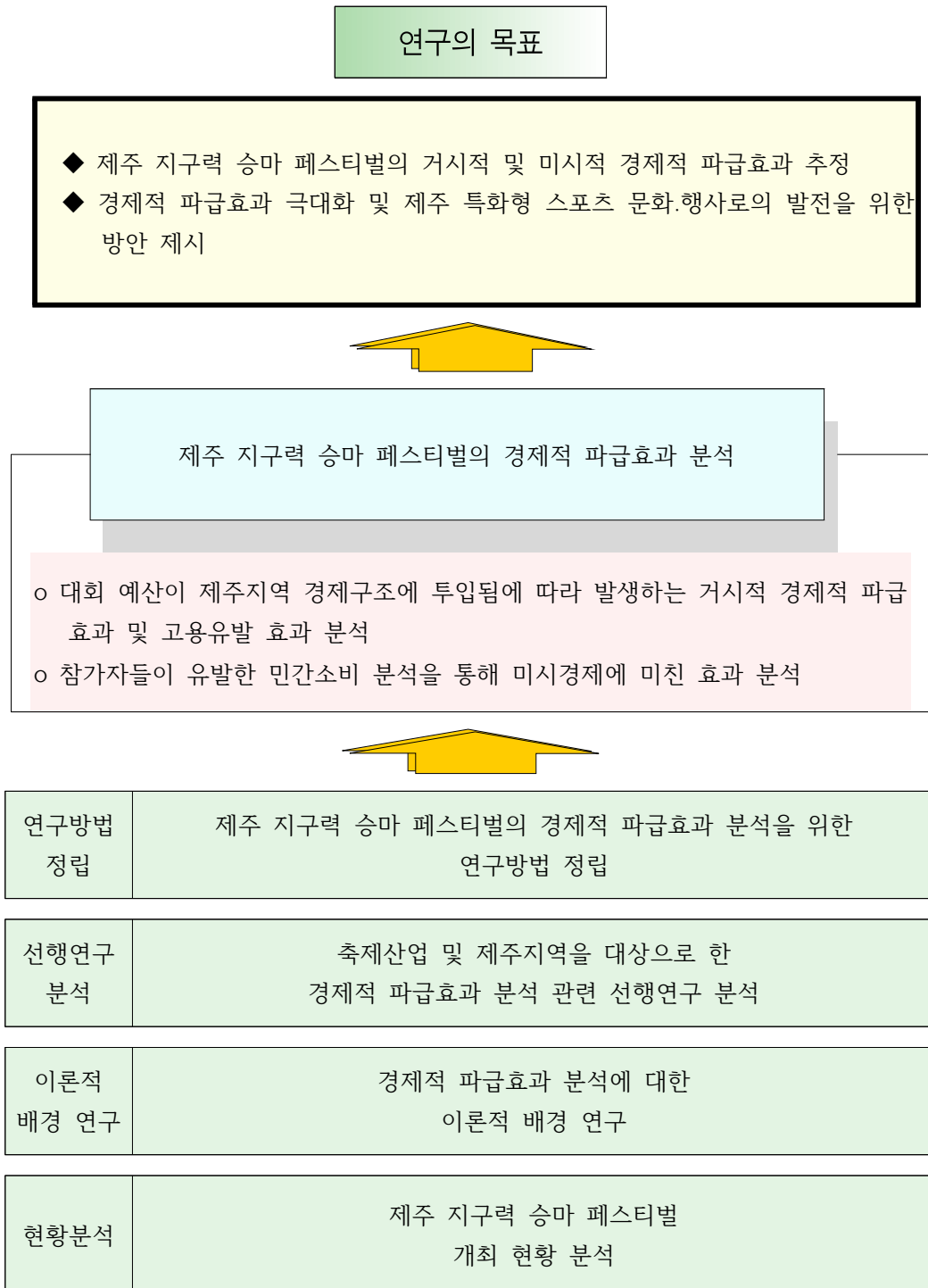
2. 연구의 목적 및 의의

본 연구는 ‘제주 지구력 승마 페스티벌’의 경제적 파급효과를 분석하고자 한다. 제주 지구력 승마 페스티벌의 공공소비지출로 투입된 사업비가 제주도 경제 전반에 미친 영향을 거시경제의 효과로 정의하고, 행사에 참여한 제주도민과 기타 국내관광객 및 외국인관광객이 지출한 민간소비지출 부문을 미시경제 효과로 정의하여, ‘제주 지구력 승마 페스티벌’이 유발시킨 경제적 효과를 정량화한다. 지역축제의 경제적 파급효과는 추진주체의 예산 지출을 통한 직접지출 경로와 축제에 참여한 관광객들이 재화와 서비스를 지출함에 따른 간접지출 경로를 통한 지역 내 소득증대 및 고용창출 효과가 발생한다. 이를 분석하는 대표적인 모형으로는 지역산업연관모형을 이용한 분석이 주로 사용되고 있다(최성관 2006; 이은정 외 2009).

본 연구는 가장 최근인 2015년 10월 한국은행에서 공표한 2013년 기준 지역산업연관표를 활용하여 제주 지구력 승마페스티벌의 경제적 파급효과를 분석함으로써 제주지역의 경제구조를 감안한 경제효과 산출을 시도한다. 이를 통해 ‘제주 지구력 승마 페스티벌’의 경제적 파급효과를 추정함으로써 국가 및 지역경제에 기여하는 정도를 평가하게 된다. 더 나아가 제주 지구력 승마 페스티벌을 제주도를 대표하는 특화 축제로의 격상을 위한 방안을 제시하고자 한다.

본 연구 결과는 제주도 지역의 특수성을 반영한 문화·레포츠 행사가 지역경제 활성화에 얼마나 기여하는지에 관한 유용한 정보로 활용 가능하다. 또한 제주도의 승마관련 정책결정에 참고자료로도 활용가능하다. 아울러 향후 지역경제의 지속적 발전을 위한 ‘제주 지구력 승마 페스티벌’ 행사개최 지원 근거를 위한 논리적 자료로 사용될 가능성이 있다.

[그림 1]은 본 연구의 연구체계를 그림으로 표현한 것이다.



[그림 1] 연구 체계도

제 2 절 연구의 내용 및 범위

제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 파급효과를 분석하기 위해 제2장에서는 경제적 파급효과의 분석도구인 산업연관분석에 대한 이론적 배경을 살피게 된다. 산업연관분석방법과 이를 지역산업에 적용한 선행연구들 특히 제주지역의 축제들에 대하여 같은 분석도구를 활용하여 분석한 선행연구들을 주로 검토하게 된다. 3장에서는 연구대상인 제주 지구력 승마 페스티벌의 현황과 이를 분석할 분석틀을 구성한다. 산업연관분석을 연구대상에 맞게 재구성하여 거시 경제 효과의 산출방법 및 미시 경제 효과의 산출방법을 제시하는 것이 주 내용이다. 4장에서는 제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 파급효과 분석결과를 확인하고 경제적 파급효과를 증대하기 위한 방안을 제언하게 될 것이다. 5장은 결론으로 본 연구의 한계 및 의의를 밝힐 것이다.

Ⅱ. 이론적 배경

제 1 절 지역산업 연관분석

1. 산업연관분석

일반적으로 지역산업연관분석은 지역산업연관표를 이용하여 파악이 가능하다. 지역산업연관표는 지역별 경제구조와 산업간 및 지역간의 재화와 서비스의 흐름을 파악할 수 있도록 행렬형태로 작성한 통계표이며 지역개발정책 수립 및 지역간 산업간 파급효과분석 등에 활용된다(한국은행 2015). 지역산업구조분석은 합리적인 지역산업 정책방향 설정을 위한 전제조건이라 할 수 있다(고태호와 윤갑식 2015).

지역산업연관모형의 이해를 위해서는 산업연관표에 대한 이해가 반드시 필요하다. Leontief(1966)가 개발한 산업연관모델은 산업간 상호연관관계를 파악할 수 있고, 수출 및 민간소비지출과 같은 최종수요 증가가 전체 산업에 파급시킨 경제적 효과를 평가하는데 유용하다. 기본적으로 한 나라의 국민경제에서는 재화와 서비스가 생산되고 그 생산과정에서 각 산업은 원재료의 거래관계를 토대로 직접, 간접으로 연관을 맺게 된다. 이처럼 생산활동을 통하여 이루어지는 산업간의 상호연관관계를 수량적으로 파악하는 분석방법을 산업연관분석(Input- Output Analysis 또는 Inter-industry Analysis)이라고 한다.

산업연관분석은 국민경제를 산업별로 세분하여 산업간 재화와 서비스의 거래로 이루어지는 상호의존관계를 파악함으로써 소비, 투자, 수출 등 최종지출이 각 산업의 생산활동에 미치는 파급효과를 분석하려는 것이다. 산업별 생산활동은 최종수요의 상품구성은 물론 각 산업의 생산기술구조와 그에 따른 각 산업간의 직·간접적인 상호연관관계에 달려 있다고 볼 수 있다. 산업연관분석은 이러한 점들을 모두 고려한 분석기법으로 최종수요가 생산, 고용, 소득 등 국민경제에 미

치는 각종 파급효과를 산업부문별로 나누어서 분석한다는 데 그 특징이 있다.

산업연관표(SAM: Social Accounting Matrix)란 일정 기간 동안 경제 내에서 생산된 제화와 서비스에 대해 생산단계에서부터 최종 처분내역을 일정한 원칙에 따라 일목요연하게 행렬형태로 정리하여 기록한 표이다. 이 표를 이용하여 산업간 상호연관관계를 수량적으로 파악하는 분석방법을 산업연관분석(interindustry analysis) 또는 투입산출분석(input-output analysis)이라고 한다(한국은행 2015; 고태호 2016). 산업연관표는 작성 대상 지역을 기준으로 전국산업연관표와 지역 산업연관표로 구분할 수 있다. 전국산업연관표는 전국을 기준으로 산업별 거래 내역을 나타낸 것으로 지역별로 다양한 생산기술구조를 평균적인 개념으로 작성한다. 지역산업연관표는 지역간에 상이한 산업구조와 기술구조 그리고 거래 형태를 반영하기 위해 지역으로 구분하여 지역별 산업별 거래 내역을 나타낸 것이다.

산업연관표는 산업간 및 각 경제단위에서 이루어지는 상호거래관계를 고려하며 가계 및 정부 등의 거래가 국민소득계정을 바탕으로 사회회계행렬에 통합한다. 하나의 경제단위를 구성하는 산업을 특징에 따라 세분류/중분류/대분류 등으로 구분하고, 경제구조내에서 개별산업이 타산업과 연관됨에 따라 발생한 생산량 혹은 부가가치 등을 행렬의 형태로 구축한다. 따라서 일반적인 투입산출표를 보면, 다양한 경제 부문(산업)의 흐름을 나타내고 해당 시점의 산업별 경제구조의 상호관계를 수치화한 행렬로 나타난다. 산업연관표의 세로방향은 생산구조를 나타내며, 타지역 및 타산업으로부터 구입하는 중간재를 나타내는 중간투입 부분과 노동과 자본 등을 나타내는 부가가치로 구분되어 있다. 산업연관표상의 가로방향은 배분구조를 나타내며, 산업 제품이 타산업의 생산 과정에서 중간재로 판매되는 중간 수요 부분과 최종 생산품으로 판매되는 최종 수요로 구분된다. 즉, 각 산업의 중간재와 최종재로 구분하고 산업별 국내생산, 수입, 부가가치 등을 행렬 형태로 구조화한다(Rutherford and Paltsev 1999).

[그림 2]는 산업연관표 개념을 나타낸 것이다. 생산 부문을 세분화한 $1 \dots n$ 은 각 산업을 의미하고, Matrix A는 산업별 중간재 수요, Matrix B는 민간 및 정부수요, 투자 및 수출을 의미한다. Matrix C는 국내 총생산에 대한 정보, Matrix D, E, F는 수입된 제화 및 서비스에 대한 정보, Matrix G는 노동 및 자본, 간접세 지급액을 나타낸다. Matrix I는 국가 경제에서 창출한 부가가치 총

량을 의미한다.

구분	Intermediate Use by Production Sectors(중간재) 1 2 .. j ,, n	Final Use (최종재)				Output (산출)
		Private consume. (사적소비)	Gov't consume. (공공소비)	Invest (투자)	Export (수출)	
Domestic production (국내생산)	A	B				C
Imports(수입)	D	E				F
Value add(부가가치) - labor(노동) - capital(자본) - Indirect taxes(세금)	G					I
Input(투입)	J					

출처: Rutherford and Paltsev(1999)

[그림 2] 산업연관표 개념

산업연관모형은 다음과 같은 기본적인 가정 하에 작성 및 분석이 이루어진다 (김병욱 2015). 1) 각 산업의 생산물은 결합생산품이 아닌 하나의 단일생산품을 생산한다. 2) 각 산업부문은 생산을 위해 안정적 생산방법을 보유하며 하나의 생산방법만 존재하고 기술적 대체방법이 존재하지 않는다. 3) 투입과 산출간 규모의 경제가 존재하지 않고 비례관계에 있다. 4) 외부경제 및 외부불경제가 존재하지 않아 개별 생산활동 효과의 합계는 모든 산업의 효과와 동일하다.

따라서 투입에 따른 산출과정에서에서의 산업부문간의 상호연관관계를 고려할 수 있는 장점이 존재하여 정부계획하에 이루어진 투자 및 규제적 조치 등이 각 산업의 산출·고용 등에 미치는 영향을 계량화하여 나타낼 수 있는 분석방법으로 널리 활용되고 있다. 즉, 산업부문 간 중간투입재의 기술적 관계에 기초하여 정책적 투입액의 경제적 파급효과를 산업간 직접·간접적 유발효과를 통해 분석하고, 단기적인 정책 효과에 대한 결과 도출이 가능한 장점이 존재한다(Haimes

2015). 다만, 일정 시점에서의 투입구조를 바탕으로 투입계수 및 생산유발 계수 등을 산출하기 때문에 투입계수의 불변, 즉 정태적 상태에서의 효과를 분석해야 하는 한계점이 존재한다.

2. 지역산업연관분석

지역산업연관모형은 지역 내 각 기업단위를 대상으로 조사·작성된 지역산업연관표를 기준으로 각 산업제품의 지역간 흐름을 파악하여 생산 및 거래활동에 의한 지역산업 간의 상호연관관계를 분석하는 모형이다(고태호 2016). 지역산업연관표는 지역별 경제구조와 산업간 및 지역간의 재화와 서비스의 흐름을 파악할 수 있도록 행렬형태로 작성한 통계표이며 지역개발정책 수립 및 지역간 산업간 파급효과분석 등에 활용된다(한국은행 2015). 한국은행은 우리나라 최초로 실지조사 방법으로 2003년 지역산업연관표를 개발하여 발표하였고, 축적된 각종 자료와 간접 추계기법으로 2005년 지역산업연관표를 작성하여 2009년 8월에 발표하였으며 가장 최근에는 2010년 및 2013년 지역산업연관표를 2015년 10월에 발표하였다.

지역산업연관표는 지역간에 상이한 산업구조와 기술구조 그리고 거래 형태를 반영하기 위해 지역으로 구분하여 지역별 산업별 거래 내역을 나타낸 것이다. 예를 들어 도시지역은 농촌지역으로 공산품 이출이 많고 농촌지역으로부터는 농산물 이입이 많은 반면 농촌지역은 이와는 반대되는 현상이 나타나는 등 각 지역에 따라 상품 거래 내역이나 형태가 다르게 나타난다. 지역산업연관표는 이러한 지역별 및 산업별 산업구조는 물론 지역간 및 산업간 상호연관관계를 파악하는 지역산업연관분석에 그 목적이 있다. 특히 지방자치제 도입 이후 지역경제 개발을 위한 정책 수립과 성과 분석을 위해 지역내 산업간 또는 다른 지역과의 상호연관관계를 파악하는 것이 매우 중요하다. 지역산업연관표는 각 지역의 경제구조와 지역간·산업간 상호연관관계를 일정한 기준에 따라 수량적으로 나타내기 때문에 지역 단위의 산업구조 분석과 지역경제정책 수립 및 효과 분석 등 다양한 분야에 유용한 분석도구로 활용된다.

지역산업연관표도 전국산업연관표와 같이 행렬로 되어 있어 지역산업연관표를 이용하여 경제구조를 파악하는 방법은 전국산업연관표와 동일하다. 다만, 지역산업연관표는 한 지역내의 경제구조를 대상으로 하는 지역내 산업연관표와 여러 지역의 상호연관관계를 나타내는 지역간 산업연관표로 구분되므로 지역내인지 지역간인지에 따라 표의 구성 형식이 다르다.

< 표 1 > R지역과 S지역의 지역간 산업연관표

지역	산업	R			S		
		1	2	3	1	2	3
R	1	x_{11}^{RR}	x_{12}^{RR}	x_{13}^{RR}	x_{11}^{RS}	x_{12}^{RS}	x_{13}^{RS}
	2	x_{21}^{RR}	x_{22}^{RR}	x_{23}^{RR}	x_{21}^{RS}	x_{22}^{RS}	x_{23}^{RS}
	3	x_{31}^{RR}	x_{32}^{RR}	x_{33}^{RR}	x_{31}^{RS}	x_{32}^{RS}	x_{33}^{RS}
S	1	x_{11}^{SR}	x_{12}^{SR}	x_{13}^{SR}	x_{11}^{SS}	x_{12}^{SS}	x_{13}^{SS}
	2	x_{21}^{SR}	x_{22}^{SR}	x_{23}^{SR}	x_{21}^{SS}	x_{22}^{SS}	x_{23}^{SS}
	3	x_{31}^{SR}	x_{32}^{SR}	x_{33}^{SR}	x_{31}^{SS}	x_{32}^{SS}	x_{33}^{SS}

주: x_{ij}^{RS} 는 R지역내 산업 j제품생산에 투입된 S지역에서 생산된 산업 i 제품의 양

자료: 고태호(2016)

<표 1>의 RR과 SS는 지역 내 상품의 흐름을 의미하며, RS와 SR은 지역간 상품의 흐름, 즉 지역간 교역을 의미하며, RS와 SR 부분의 교역계수는 다음의 수식을 통해 도출이 가능하다.

$$Z = \begin{bmatrix} RR, & RS \\ SR, & SS \end{bmatrix}, \quad C_{ij}^{RS} = \frac{x_{ij}^{RS}}{x_j^S}, \quad C_{ij}^{SR} = \frac{x_{ij}^{SR}}{x_j^R} \text{-----}(\text{식 1})$$

Z: 지역간 상품흐름의 행렬

C_{ij}^{RS} : S지역 내 산업 j제품과 R지역 내 산업 i제품 간의 교역계수

x_{ij}^{RS} : S지역 내 산업 j제품 생산에 투입된 R지역 내 산업 i제품의 양

x_j^S : S지역에서 생산된 산업 j제품의 양

C_{ij}^{SR} : R지역 내 산업 j제품과 S지역 내 산업 i제품 간의 교역계수

x_{ij}^{SR} : R지역 내 산업 j제품 생산에 투입된 S지역 내 산업 i제품의 양

x_j^R : R지역에서 생산된 산업 j제품의 양

(식 1)의 R지역과 S지역 경제의 투입산출계수는 아래와 같은 (식 2)행렬로 표현 가능하고, R지역과 S지역의 투입산출 체계는 (식 3)과 같다.

$$A = \begin{bmatrix} A^{RR} & A^{RS} \\ A^{SR} & A^{SS} \end{bmatrix} \text{-----(식 2)}$$

$$\begin{bmatrix} X^R \\ X^S \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A^{RR} & A^{RS} \\ A^{SR} & A^{SS} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X^R \\ X^S \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F^R \\ F^S \end{bmatrix} \text{-----(식 3)}$$

$$\begin{bmatrix} X^R \\ X^S \end{bmatrix} = \left\{ \begin{bmatrix} I & 0 \\ 0 & I \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} A^{RR} & A^{RS} \\ A^{SR} & A^{SS} \end{bmatrix} \right\}^{-1} \begin{bmatrix} F^R \\ F^S \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda^{RR} & \lambda^{RS} \\ \lambda^{SR} & \lambda^{SS} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} F^R \\ F^S \end{bmatrix}$$

$$\text{단, } \left\{ \begin{bmatrix} I & 0 \\ 0 & I \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} A^{RR} & A^{RS} \\ A^{SR} & A^{SS} \end{bmatrix} \right\}^{-1} = \begin{bmatrix} \lambda^{RR} & \lambda^{RS} \\ \lambda^{SR} & \lambda^{SS} \end{bmatrix}$$

F^S, F^R : S지역 및 R지역의 고정투입 계수

지역산업연관표는 한국은행에서 분류한 부문분류표를 기준으로 작성되어 있으며, 기본적으로 328개의 산업부문을 소분류 161개, 중분류 81개, 대분류 30개로 구분한다. 그중 대분류산업은 30개를 기준으로 작성되어 있으며, 분석대상에 속하는 지역산업은 농림수산(1), 광산품(2), 음식료품(3)을 비롯한 문화기타 서비스(30)까지 포함한다. 단, 산업분류의 기준은 연구자의 의도 및 투입의 범위·성격·목적 등에 따라 재분류할 수 있다. 즉, 산업부문의 재설정을 통해 투입에 적합한 산업연관구조를 구축하고, 특정 산업부문의 투입과 산출을 계량화함으로써, 산업간 연관관계에 따른 과대 혹은 과소추정의 문제를 해소할 수 있다.

< 표 2 > 분석대상 지역산업 30개 산업분류

부문	산업	부문	산업	부문	산업
01	농수산물	12	전기 및 전자기기	23	금융 및 보험
02	광산물	13	정밀기기	24	부동산 및 사업서비스
03	음식료품	14	운송장비	25	전문, 과학 등
04	섬유 및 가죽제품	15	기타제조업제품	26	사업지원서비스
05	목재 및 종이제품	16	전력,가스 및 증기	27	공공행정 및 국방
06	석유 및 석탄제품	17	수도, 폐기물 등	28	교육서비스
07	화학제품	18	건설	29	보건 및 사회복지
08	비금속광물제품	19	도소매	30	문화 및 기타서비스
09	제1차 금속제품	20	운송서비스		
10	금속제품	21	음식점 및 숙박		
11	기계 및 장비	22	정보통신 및 방송		

자료: 한국은행(2015)

3. 지역산업연관분석에 이용되는 각종계수

(1) 투입계수

투입계수는 각 산업이 재화나 서비스를 생산하기 위하여 구입한 각종 원·부재료와 연료 등 중간투입액과 부가가치를 그 산업의 총투입액(=총산출액)으로 나눈 것이다. 따라서 투입계수는 각 산업이 생산물 한 단위를 생산하는데 투입한 각종 중간재와 부가가치의 구성비를 나타내는데, 중간투입액을 총투입액으로 나눈 중간투입계수와 부가가치의 각 항목을 총투입액으로 나눈 부가가치계수로 구분한다. 지역간 산업연관표에서 중간투입물은 공급 지역에 따라 지역내 생산품과 타 지역 생산품 그리고 해외로부터의 수입품으로 구성되고, 타지역 생산품도 생산된 지역에 따라 다시 구분한다. 따라서 지역간 산업연관표의 투입계수는 지역내 투입계수, 지역간 투입계수와 수입투입계수로 구분되는데 지역간 산업연관표의 투

입계수는 산업간 및 지역간 상호의존관계를 분석하는 지역산업연관분석의 기초이다.

< 표 3 > 지역간 산업연관표와 지역간 투입계수표 산출방법

구분		중간수요		최종수요		지역내 산출액	잔폐물 발생	구분		중간수요	
		지역 1	지역 2	지역 1	지역 2					지역 1	지역 2
국산 투입	지역1	Z_{11}	Z_{12}	Y_{11}^d	Y_{12}^d	X_1	ZA_1	국산 투입	지역1	A_{11}	A_{12}
	지역2	Z_{21}	Z_{22}	Y_{21}^d	Y_{22}^d	X_2	Z_{12}		지역2	A_{21}	A_{22}
수입투입		M_1	M_2	Y_1^m	Y_2^m			수입투입		A_1^m	A_2^m
부가가치		V_1	V_2					부가가치		A_1^v	A_2^v
지역내 산출액		X_1	X_2					지역내 산출액		1	1

(2) 생산유발계수

투입계수는 각 산업이 생산에 투입한 중간재 및 부가가치의 구성비를 나타낼 뿐만 아니라 재화나 서비스에 대한 최종수요가 발생하였을 경우 각 지역 및 산업으로 파급되는 생산유발효과의 크기를 측정하는 매개변수로 이용된다. 그러나 산업 부문수가 많은 경우 투입계수를 매개로 하여 무한히 계속되는 생산파급효과를 일일이 계산한다는 것은 현실적으로 불가능하다. 이러한 문제를 해결하기 위해 역행렬이라는 수학적 방법으로 도출된 생산유발계수를 이용한다.

생산유발계수는 지역의 최종수요 1단위 증가시 직간접적으로 자지역과 타지역의 생산에 미치는 파급효과를 나타내는 계수로 도출 과정은 다음과 같다. 지역간 산업연관표에서 각 지역의 각 산업에서 생산된 산출액(X, 잔폐물이 외생화된 경우 산출액 X와 잔폐물발생액 ZA의 합계)은 중간수요(Z)와 최종수요(Y)로 배분되는데 두 지역으로 구성된 지역간 산업연관표를 이용하면 수급방정식은 다음과 같다.

$$Z_{11} + Z_{12} + Y_{11}^d + Y_{12}^d = X_1 + ZA_1$$

$$Z_{21} + Z_{22} + Y_{21}^d + Y_{22}^d = X_2 + ZA_2$$

이 수급방정식은 투입계수($A_{ij} = Z_{ij}/X_j$)를 이용하고 잔폐물 발생액을 좌변으로 옮기면 다음의 식으로 변형된다.

$$A_{11}^d X_1 + A_{12}^d X_2 + Y_{11}^d + Y_{12}^d - ZA_1 = X_1$$

$$A_{21}^d X_1 + A_{22}^d X_2 + Y_{21}^d + Y_{22}^d - ZA_2 = X_2$$

위의 투입계수로 된 수급방정식을 행렬 형식으로 표기하면 다음과 같다.

$$\begin{array}{ccc} \begin{bmatrix} A_{11}^d & A_{12}^d \\ A_{21}^d & A_{22}^d \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} & + & \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \end{bmatrix} & - & \begin{bmatrix} ZA_1 \\ ZA_2 \end{bmatrix} & = & \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} \\ A^d & X & Y^d & - & ZA & = & X \end{array}$$

$$\text{단, } Y_1^d = Y_{11}^d + Y_{12}^d, \quad Y_2^d = Y_{21}^d + Y_{22}^d \text{ 임}$$

이 수급방정식($A^d X + Y^d - ZA = X$)를 최종수요와 산출액의 관계를 파악하기 위한 식으로 정리하면 다음과 같다.

$$A^d X + Y^d - ZA = X$$

$$(I - A^d)X = Y^d - ZA$$

$$X = (I - A^d)(Y^d - ZA)$$

단, A^d 는 국산투입계수행렬, X 는 총산출액 벡터,
 Y^d 는 국산품에 대한 최종수요 벡터, I 는 단위행렬

위 식에서 $(I - A^d)^{-1}$ 가 최종수요와 산출액의 관계를 파악하는데 이용하는 생산유발계수이며, 생산유발계수는 최종수요가 한 단위 증가하였을 경우 이를 충족

시킴을 위해 각 산업에서 직·간접적으로 유발되는 산출 크기를 나타내는데, 생산유발계수는 레온티에프 역행렬(Leontief inverse matrix)이라고도 한다. 그리고 두 지역으로 구성된 지역간 산업연관표에서 생산유발계수 $(I - A^d)^{-1}$ 는 아래와 같이 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned} (I - A^d)^{-1} &= \left\{ \begin{bmatrix} I & 0 \\ I & 0 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} A_{11}^d & A_{12}^d \\ A_{21}^d & A_{22}^d \end{bmatrix} \right\}^{-1} \\ &= \begin{bmatrix} I - A_{11}^d & -A_{12}^d \\ -A_{21}^d & I - A_{22}^d \end{bmatrix}^{-1} \end{aligned}$$

(3) 취업유발계수

각 지역에서 최종수요가 발생하면 자기지역은 물론 타지역에 대한 생산을 유발시키는 과정에서 고용도 창출하는데, 이는 지역별 최종수요에 의한 취업유발계수로 측정가능하다. 지역별 최종수요의 취업유발계수는 특정 지역의 최종수요가 10억원 발생하면 자기지역과 타지역의 취업이 어느 정도 창출되었는지를 나타내는 계수이다.

취업유발계수는 지역간 산업연관표의 취업유발계수행렬 $\hat{l}(I - A^d)^{-1}$ 과 지역별 국산품 최종수요 벡터 Y^d 를 곱하여 산출된 벡터의 합계를 지역별 국산품최종수요액으로 나누어 계산한다.

(4) 한국은행 발표 제주지역 계수

한국은행이 가장 최근(2015년)에 발표한 2013년중 제주의 국산품 최종수요 한 단위(타지역으로부터의 이입품 포함) 발생이 유발하는 생산유발계수는 1.793이며, 30개 품목별 생산유발계수 중 문화 및 기타서비스의 생산유발계수는 1.802(한국은행 2015)이다. 2013년 중 제주의 취업유발계수(명/10억원)는 18명, 품목별 취업유발계수 중 문화 및 기타서비스의 취업유발계수는 24.1명이다.

< 표 4 > 한국은행 발표 제주지역 지역산업연관표를 이용한 각종 계수

구분	생산유발계수(백만원당)	취업계수(10억원당)
제주지역 전체	1.793	18명
문화 및 기타서비스	1.802	24.1명

자료: 한국은행(2015)

제 2 절 지역산업연관분석 선행연구 검토

1. 산업연관모형 선행연구

산업연관모형을 이용한 연구들은 지역스포츠이벤트, 말산업, 지역박람회 등 다양한 연구주제를 대상으로 수행되어 왔다. 송석록 외(2007)는 지역 스포츠이벤트의 경제적 파급효과 분석에 관한 연구를 수행했다. 산출을 위하여 지자체의 대회 개최를 위한 투자금을 분석하였고 지역 내 소비지출을 파악하기 위해 1268명의 설문 응답지를 활용하였다. 김재경과 김한호(2011)는 말(馬)산업의 경제적 파급효과를 산업연관분석을 이용하여 분석한 결과 국민경제 차원의 산출규모는 2009년 기준으로 2조 8,623억원, 부가가치 총액은 2조 842억원으로 국가 전체 GDP의 약 0.2%, 농림어업 GDP의 7.8%에 해당하는 규모로 분석하였다. 남중웅 외(2013)는 지방자치단체 스포츠이벤트 개최의 경제파급효과를 비교분석하였다. 분석결과 초·중·고등 학생 관련대회에서 참가자 지출이 높으며 참가자 규모가 클수록 경제 파급효과가 높게 나타났다. 박진기(2013)는 지방자치단체 개최 전국단위 스포츠이벤트의 지역경제파급효과를 분석하였다. 이정훈과 김성우(2014)는 지역산업연관모형을 활용한 지역축제의 경제적 파급효과를 분석하였다. 2012 의성마늘국제연날리기 대회가 의성지역에 미치는 경제적 파급효과를 분석한 결과 방문객의 총지출액 16억 4천만원이 지역경제에 미치는 생산유발효과가 21억 천만원으로

나타났다. 유웅과 남준우(2016)는 2013년도를 기준으로 말산업의 시장규모를 2조 2,845억원이며, 산출과급효과 3조 2,025억원, 부가가치과급효과 2조 1,746억원, 취업과급효과 27,109명, 고용과급효과 20,080명으로 추정하였다. 맹이섭과 권웅(2016)은 ‘Tour de Korea’ 국제 사이클 대회 개최에 따른 경제적 과급효과를 산업연관분석을 이용하여 측정하였다. ‘Tour de Korea’ 국제 사이클 대회에 참가한 1인당 평균지출액(131,786원)에 총관람객수를 곱하여 총지출액을 산출하고 서비스를 재분류하여 과급효과 산출하였다. 김서영 외(2016)은 산업연관모형을 이용한 2013 진주국제농식품박람회 개최의 경제과급효과 분석을 수행하였다. 일반관람객들의 소비지출(1인당 43,401원)로 인해 발생하는 경제적 과급효과를 도출하기 위해 경남의 지역산업연관표(2005)를 활용하였다. 박람회의 전시장을 구성한 업체들은 전국 각지에서 참가한 업체들로 각 업체에서 발생한 매출은 전국 산업과 연관되어있으므로 참여 업체에서 발생한 매출로 인한 경제적 과급효과를 분석하기 위해 전국산업연관표(2010)를 활용하였다.

< 표 5 > 산업연관모형 관련 선행연구

저자(연도)	연구대상
송석록 외(2007)	지역 스포츠이벤트
김재경과 김한호(2011)	말산업
남중용 외(2013)	지방자치단체 스포츠이벤트
박진기(2013)	지방자치단체 개최 전국단위 스포츠이벤트
이정훈과 김성우(2014)	2012 의성마늘국제 연날리기 대회
유웅과 남준우(2016)	말산업
맹이섭과 권웅(2016)	‘Tour de Korea’ 국제 사이클 대회
김서영 외(2016)	2013 진주국제농식품박람회

2. 제주지역 산업연관분석 선행연구

제주지역을 대상으로 한 경제과급효과분석은 김태보(1990)의 연구부터 시작하여 비교적 초기에는 지역산업연관표 작성방법 관련 연구가 수행되었으며, 이후

관광산업, 스포츠산업, 지하수, 시범바다목장 등을 대상으로 꾸준한 연구가 수행되고 있다.

< 표 6 > 제주지역 산업연관모형 관련 선행연구

저자(연도)	연구대상
김태보(1990)	관광산업
김현철 외(2005)	2000년 기준 지역산업연관표
신동일(2007)	2006년 제주 스포츠산업
이은정 외(2009)	2008년 제주국제관악제
성명환 외(2011)	제주도 지하수
고태호 외(2011)	제주지역 관광산업
김대호(2013)	중국인의 제주관광 수요증가
한승철(2013)	2014년 전국체육대회
강석규(2014)	제주시범바다목장
고태호와 고기원(2014)	제주삼다수 사업
최영근과 조부연(2016)	2016년 제주 개최 스포츠대회 및 전지훈련
최영근과 조부연(2016)	2016년 제주 골프관광객
고태호와 윤갑식(2015)	지역산업연관표를 활용한 제주지역 산업구조 분석
고태호(2016)	제주시지역과 서귀포시지역의 산업별 생산유발계수

김태보(1990)는 관광산업이 제주지역경제에 미치는 경제적파급효과를 측정 한 이후 관광산업에 대한 경제적 파급효과 분석이 지속적으로 수행되었다. 김현철 외(2005)의 2000년 기준 지역산업연관표는 1999년 작성된 제주지역 산업연관모형의 38개 부문의 산업을 42개로 늘리고 양비례조정법(RAS)을 통해 전국투입계수를 지역투입계수로 전환했다. 고태호 외(2011)는 제주지역 관광산업의 경제적 효과 분석하였다. 제주특별자치도관광협회의 제주 방문 관광객의 1인당 소비 지출액 발표자료를 기준으로 2010년 기준 내국인 관광객 1인당 소비 지출액은 345,483원, 2010년 기준 외국인 관광객 1인당 소비 지출액은 일본 관광객 2,164,683원, 중국 관광객 763,589원, 기타 아시아 관광객 802,231원, 서구권 관광객 801,327원을 기초로 지역연관산업분석을 수행하였다. 김대호(2013)은 중국인의 제주관광

수요증가에 따른 지역경제파급효과 추정에 관한 연구를 수행하였다. 중국관광객의 지역경제파급효과를 추정하기 위한 수요예측을 위해 예측된 인원수에 2012년 제주관광공사가 조사한 제주방문 중국인 1인당 평균지출액(개별관광: 1,646,800원, 단체관광: 1,646,331원)을 곱하여 전체 중국인 관광객의 지출규모를 파악하였다.

제주지역의 스포츠산업과 관련된 경제적 파급효과도 꾸준히 분석되었다. 신동일(2007)은 2006년 제주 스포츠산업의 지역경제파급효과를 산출하였다. 연구결과 국제대회인 경우 1일당 1인 소비지출을 선수단 160,000원, 내국인 관람객 120,000원, 외국인 관람객 160,000원으로 파악되었으며, 전국대회인 경우 일반성인대회인 선수단 103,000원, 내국인 관람객 120,000원으로 파악하고 지역경제파급효과 산출하였다. 이은정 외(2009)는 2008년에 개최된 제주국제관악제가 제주에 미치는 경제·사회적 영향을 분석하였다. 한승철(2013)은 2014년 전국체육대회의 경제적 파급효과를 분석하여 도민공감대 형성을 극대화하고 지역경제 활성화에 기여하는 성공적인 개최를 유도하였다. 체전참가 1인 평균 소비지출액을 145,793원으로 적용하여 효과분석하였다. 최영근과 조부연(2016)은 2016년에 제주에서 개최된 스포츠대회 및 전지훈련과 관련하여 제주를 찾은 관계자들의 소비지출규모를 기반으로 지역경제파급효과를 분석하였다. 최영근과 조부연(2016)은 2016년 제주 골프관광객의 소비지출규모를 통해 지역경제파급효과를 분석하였다.

이외에도 관광산업 및 스포츠산업이외에 다양한 부분에서 경제적 파급효과분석이 이루어져왔다. 성명환 외(2011)은 제주도 지하수의 지역산업연관 효과분석을 수행하였다. ‘물산업 중심 지역산업연관표’를 추정하여 제주도의 지하수를 포함한 물관련 경제활동이 지역산업 전반에 미치는 경제적 파급효과를 분석하였다. 강석규(2014)는 제주 시범바다목장 사업의 경제적 파급효과에 관한 연구를 수행하였다. 제주 바다목장사업비 350억원에 대한 생산유발효과는 제주 455.59억원을 포함한 우리나라 전체 743.73억원으로 측정하였으며 취업 창출효과는 제주 562명을 포함 국가전체적으로 739명으로 측정하였다. 고태호와 고기원(2014)는 제주삼다수 사업의 지역경제파급효과를 분석하였다. 제주삼다수 사업에 따른 직접효과는 사업에 따라 지역 내에서 직접적으로 발생한 효과로, 제주삼다수 사업에 따른 직접적인 중간재 생산 증대 효과 및 부가가치 증대 효과로 구분하였다. 제주삼다

수 사업에 따른 간접효과는 제주삼다수 생산에 투입되는 중간재 수요 증대에 따른 경제적 효과를 의미한다.

제 3 절 선행연구와의 차이점

본 연구는 제주 지구력 승마페스티벌의 경제적 파급 효과를 최초로 분석하였다는 점에서 선행연구와 차이가 있다. 전국 최초로 말산업특구로 지정된 제주에서 지역의 특성을 반영한 문화·레포츠 행사로서 매년 개최하고 있으나 예산 적정성과 경제적 효과 및 사회적 효과에 대한 분석이 이루어지지 않고 있는 ‘제주 지구력 승마페스티벌’ 행사의 경제적 파급효과 분석을 최초로 시도했다는 점에서 의의가 있다. 또한, 본 연구는 가장 최근인 2015년 10월 한국은행에서 공표한 2013년 기준 지역산업연관표를 활용하여 제주 지구력 승마페스티벌의 경제적 파급효과를 분석함으로써 제주지역의 경제구조를 감안한 경제효과 산출을 시도했다는 점이 선행연구와의 차이점이다. 그리고, 지역산업연관표는 투입산출표를 기초로 재구성하되, 제주 지구력 승마페스티벌이 주로 영향을 미치는 산업을 외생화(Exogenous Specification)하기 위해 30개 대분류의 투입산출표를 31개 산업으로 재구성하고, 이를 바탕으로 제주지역의 생산유발계수를 새롭게 추정했다는 점이 선행연구와 차별화된 점이다.

Ⅲ. 연구대상 및 연구방법

제 1 절 연구대상

1. 제주 지구력 승마 페스티벌

제주 지구력 승마 페스티벌은 새로운 관광상품화를 통해 지역경제에 기여하고 승마인구 확대를 통한 국민건강을 증진하고자 하는 목적으로 개최되고 있다. 승마를 테마로 한 레저스포츠 관광산업의 활성화를 도모하고 대한민국 말산업의 우수한 성장 잠재력을 국내외에 홍보하여 제주도가 말산업의 메카로서 자리매김 할 수 있는 동력이 구축될 것이라는 기대로부터 시작된 것이다. 또한, 한라마의 승용마 적합 우수성을 널리 알림과 동시에 승마산업 활성화를 통한 말생산농가의 승용마 생산 동기를 부여하고자 하는 것이 직접적인 목표이다.

2. 주요행사 내용

2017년 대회는 10km, 20km, 40km 등 지구력 경기를 나누고 10km 경기 및 20km 경기는 개인전 및 단체전을 개최하였으며, 40km 경기는 개인전을 개최하였다. 2014년, 2015년 대회 지구력 경기는 10km, 30km, 60km 등 거리로 나누고 10km 경기 및 30km 경기는 개인전 및 단체전을 개최하였으며, 60km 경기는 개인전을 개최하였다. 특히 2015년 대회는 유소년 승마를 위한 장애물 친선경기를 개최하여 승마인구의 저변 확대 노력을 기울였다.

3. 연도별 예산 및 행사 참여인원

연도별 예산은 <표 7>에서 보는 바와 같이 2억원 정도가 소요되고 있다.

< 표 7 > 연도별 행사 예산

연도		2017	2015	2014
사업명		2017제주 지구력 승마페스티벌	2015제주 국제지구력 승마페스티벌	2014제주 국제지구력 승마대회
사업기간		2017.03.11~12	2015.10.08~09	2014.10.25~26
예 산 (억 원)	계	2.33	2.37	2.00
	국민체육진흥기금	1.18	1.00	1.00
	국민생활체육회	-	0.20	-
	국고보조금	1.00	1.00	1.00
	자체예산	0.15	0.17	-

자료: (사)한라마생산자협회(2015; 2016; 2017)

2017년 대회는 국민체육진흥기금에서 1.18억원, 제주특별자치도의 국고보조금 1억원 및 자체부담 0.15억원 등 총 2.33억원의 예산이 소요되고 있다. 2015년 대회는 국민체육진흥기금에서 1억원, 국민생활체육회에서 0.2억원, 제주특별자치도의 국고보조금 1억원 및 자체부담 0.17억원 등 총 2.37억원의 예산이 소요되었다. 2014년 대회는 국민체육진흥기금에서 1억원, 제주특별자치도의 국고보조금 1억원 등 총 2억원의 예산이 소요되었다.

연도별 행사 선수 참여인원은 <표 8>에서 보는 바와 같이 매회 약 150여명이다.

< 표 8 > 연도별 행사 선수 참여인원

연도		2017	2015	2014
선수 참여 인원 (명)	계(1+2+3+4)	159	149	150
	1. 내국인선수	157	130	134
	- 제주도내	129	98	105
	- 도외	28	32	29
	2. 외국인선수	2	19	16
	3. 유소년선수	0	31	0
	- 제주도내	0	5	0
	- 도외	0	26	0
	4. 사생대회	0	64	0

자료: (사)한라마생산자협회(2015; 2016; 2017)

2017년 대회는 제주도내에서 129명, 도외 28명, 외국인선수 2명 총 159명이 대회에 선수로 참여하였으며, 2015년 대회는 제주도내에서 98명, 도외 32명, 외국인선수 19명 총 149명이 대회에 선수로 참여하였다. 2014년 대회는 제주도내에서 105명, 도외 29명, 외국인선수 16명 총 149명이 대회에 선수로 참여하였다.

제 2 절 경제적 파급효과 분석의 틀

1. 경제적 파급효과 정의

제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 파급효과는 행사비 투입으로 인한 직접적 효과와 도민 또는 타 지역주민, 외국인이 참여하는 과정에서 발생하는 소비지출 등의 간접적 효과로 구분이 가능하다.

< 표 9 > 경제적 파급효과 정의 및 가정

구 분	정 의	가 정
직접적 효과 (거시경제)	문화스포츠 행사 개최에 소요되는 공적투입액	행사개최로 투입된 예산은 제주도 지역경제에 경제적 파급효과를 유발
간접적 효과 (미시경제)	행사 기간 전후에 발생하는 일시적 민간소비액	일시적 민간소비 증진이 제주경제에 긍정적 효과를 유발

문화스포츠 행사 개최에 투입되는 예산은 부가가치창출을 위한 사적투자의 개념이 아닌 제주지역의 발전과 말산업의 진흥을 위한 공공투자의 성격을 지니고 있다. (사)한라마생산자협회에서 집행한 행사개최 예산은 공적투입액으로 정의할 수 있으며, 이러한 예산투입은 제주도 지역경제구조내에서의 경제적 파급효과와 고용창출효과를 유발하는 것을 직접적 효과(거시적 효과)로 판단한다. 그리고, 행

사 참여자가 유발한 소비지출로써, 특히 타 지역주민 및 외국인이 행사를 참여하는 과정에서 발생시킨 민간소비 부문을 간접적 효과(미시적 효과)로 판단한다. 다만, 대회개최로 인한 민간소비 증진효과는 대회 당일을 전후하여 비정기적·일시적으로 발생한다. 따라서 제주도로 유입한 타지역 혹은 외국인 참가자들은 체류기간 동안의 일시적 민간소비를, 제주도민의 경우에는 참가당일 소비 확대가 발생함을 가정한다.

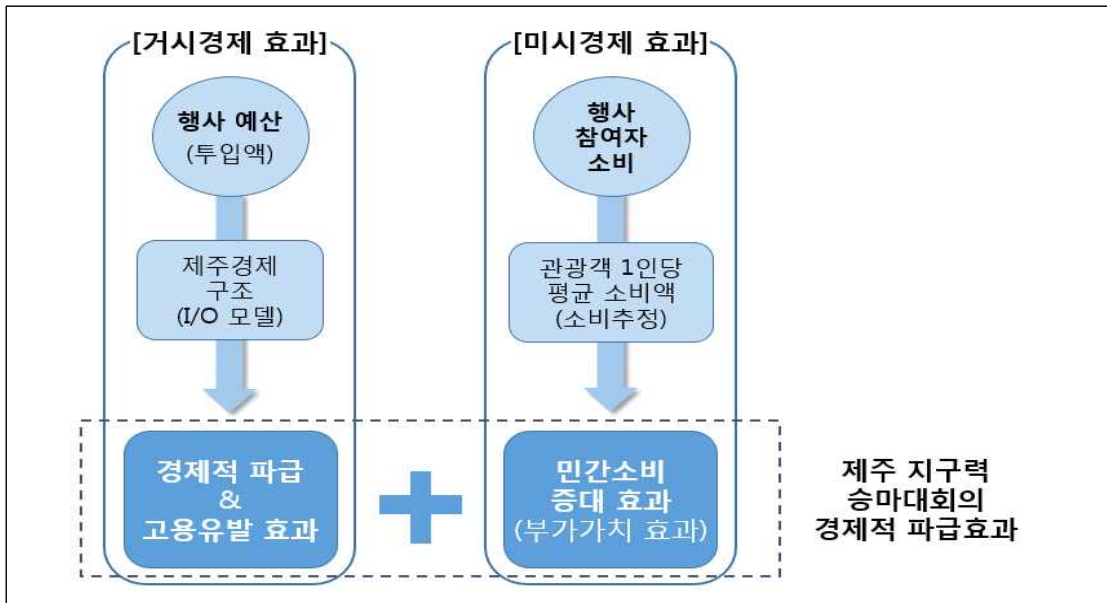
2. 경제적 파급효과 분석의 틀

공적투입 예산을 통한 문화체육 행사는 지역내 새로운 생산 활동으로 판단할 수 있으며, 이는 지역의 해당 연관산업의 투입효과 뿐 아니라 타 산업으로 확산되는 피드백 효과도 발생한다(김성현 2005). 따라서 지역행사는 계획하에 발생한 생산 활동으로 볼 수 있으며, 행사주체를 위해 투입된 예산은 제주도 경제구조에 투입(input)으로, 행사로 인해 발생하는 경제적 효과와 고용효과 등을 생산활동의 산출(output)로 판단 가능하다.

이와 더불어 행사 전후에 유발된 제주도민 및 국내외 관광객의 소비지출액도 거시경제의 효과에 긍정적 영향을 준다. 구체적으로 행사기간 동안(2014년, 2015, 2017년 대회) 참여자들의 소비로 인해 숙박, 교통, 쇼핑, 관광 등 부문에서 내수 소비 증진 효과가 발생한다. 즉, 참여자의 소비증진 범위는 제주도민의 경우에는 행사기간 내, 타지역 및 외국인 참여자들은 관광객의 평균 체류기간 내 소비효과로 통제가 가능하다.

결과적으로, 지구력 승마 페스티벌 행사의 거시경제효과를 분석하기 위해서는 행사개최를 위한 투입금액이 제주경제에 미치는 영향을 파악하고, 미시경제효과는 참여기간 동안의 소비증진 효과로 각각 분석하는 것이 타당하다. 거시경제 효과는 투입산출 모형(input/output model)을 통해 예산투입이 얼마만큼의 경제적 파급효과를 유발하는지를 측정하고, 미시경제 효과는 행사참여로 인해 발생하는 민간소비지출 증대효과(부가가치효과)로 한정하되, 이는 체류기간 동의 소비액 추정을 통해 측정한다. 다만, 민간소비 추정액을 제주경제구조에 투입된 효과로 추정하는 것은 제주도의 경제구조하에서 발생한 부가가치의 효과를 다시 경제구

조에 투입시키는 과대추정의 문제가 존재하므로 거시 경제효과와 미시경제 효과를 각각 추정하고, 이를 총합하여 지구력 승마 페스티벌의 경제적 효과로 산출하는 것이 타당하다.



[그림 3] 제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 효과 산정 개념

제 3 절 거시 경제 효과 산출방법

1. 투입액 정의 및 생산유발계수 산정 방식 설정

제주가 말산업특구로 지정된 2014년과 2015년, 그리고 2017년 대회개최를 위해 투입된 전체예산(국비, 지방비, 자체부담)을 투입액으로 통제한다. 만일 대회개최가 1년 동안 지속되었다면, 연속적 시계열 자료를 활용한 추세분석이 가능하나, 일정한 기간내 행사예산이 투입되기 때문에 각 연도에 집행된 예산을 일시적 투입액으로 통제하는 것이 적절하다. 지역산업연관표를 활용하여 산업간 상호 의존관계 및 지역경제 구조의 분석하고, 각 지역 내 산업연관모형을 활용하여 산업제

품에 대한 수요, 산업간 연관성을 고려하여 지역사회의 경제구조를 지표화한다. 여기서 지역산업연관표는 지역 경제 내에서 생산된 제품에 대해 생산단계에서 최종 소비단계까지 모든 과정에서 발생한 거래를 기록한 종합적 통계표를 말한다(김홍배 2005). 특히, 한국은행에서 공표한 지역산업연관표가 지역산업구조분석을 위한 기본적 도구로 활용될 수 있으며, 제주도라는 특수한 지역경제 내에서의 생산된 제품과 생산단계에서의 최종소비 등을 고려한 지역단위 산업연관 분석이 필요하다.

제주 지구력 승마 페스티벌은 제주지역에서 예산이 투입되고 제주지역에서 개최되는 행사이다. 따라서 경제적 파급효과 산출시 제주지역내 생산유발계수를 산출하여 적용하는 것이 바람직하다. 이를 위해서는 중간거래 행렬 분리 개념이 필요하다.

구분	중간수요										최종 수요	총 수요	
	지역	제주 (J)					타지역 (S)						
		산업	1	2	...	n	1	2	...	n			
중간 투입	제주 (J)	1	X_{11}^{JJ}	X_{12}^{JJ}	...	X_{1n}^{JJ}	...				O_1^J	S_1^J	
		2	I 상한					II 상한					
		...											
		n											
	타지역 (S)	1	...				X_{11}^{SS}	...			O_n^S	S_n^S	
		2	IV 상한					III 상한					
...													
n		X_{n2}^{SJ}	X_{nn}^{SS}						
	수입	M_1^J	...			M_1^S	...						
	부가가치	V_1^J	...			V_1^S	...						
	총투입	X_1^J	...			X_1^S	...						

출처: 고태호(2016)

[그림 4] 중간거래 행렬 분리 개념

지역산업연관표를 이용하여 중간투입 거래행렬을 제주지역과 타 지역으로 분리하여 작성하였고, 중간거래행렬 중 수입을 제외한 지역간 중간거래행렬을 제주지역과 타 지역으로 분리하고, 기초 데이터로 제주지역 중간거래행렬(I 상한)을 이용하여 기술계수 및 교역계수를 적용하여 제주지역의 산업구조 및 산업연관효과를 분석한다. 즉, 생산유발계수를 추정하여 지역산업연관표상 제주도의 생산유발 행렬을 도출한다.

2. 산업재분류

한국은행에서는 기본적으로 산업연관표상 30개 대분류부문으로 구분하여 통계 자료를 제시하고 있다.

< 표 10 > 지역산업 30개 대분류기준 산업 분류표

부문	산 업	부문	산 업
01	농수산물	16	전력,가스 및 증기
02	광산물	17	수도, 폐기물 등
03	음식료품	18	건설
04	섬유 및 가죽제품	19	도소매
05	목재 및 종이제품	20	운송서비스
06	석유 및 석탄제품	21	음식점 및 숙박
07	화학제품	22	정보통신 및 방송
08	비금속광물제품	23	금융 및 보험
09	제1차 금속제품	24	부동산 및 사업서비스
10	금속제품	25	전문, 과학 등
11	기계 및 장비	26	사업지원서비스
12	전기 및 전자기기	27	공공행정 및 국방
13	정밀기기	28	교육서비스
14	운송장비	29	보건 및 사회복지
15	기타제조업제품	30	문화 및 기타서비스

산업연관분석표를 이용한 경제적 파급효과 분석에서 중요한 점은 수요가 발생하는 대상을 정확히 파악하고 산업분류표상 어떤 산업분류에 속하는지를 파악하는 것이다. 제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 파급효과 분석대상에 해당하는 산업부문을 별도로 추출하여 대회 개최의 효과가 제주지역에 미친 효과를 분석할 필요가 있다.

제주 지구력 승마 페스티벌은 산업연관표상 대분류기준으로 “문화 및 기타서비스”산업에 해당하며, 산업연관표상 중분류기준으로 세분화한다면 더욱 정확한 경제적 파급효과 산출이 가능하다. 산업연관표상 대분류(30개 부문)에 해당하는 “문화 및 기타서비스”산업은 중분류기준(82개 부문)으로 “스포츠 및 오락서비스업”, “사회단체”, “문화서비스”, “수리 및 개인서비스업”으로 분리가능하다.

< 표 11 > 문화 및 기타서비스의 중분류기준 산업 분류표

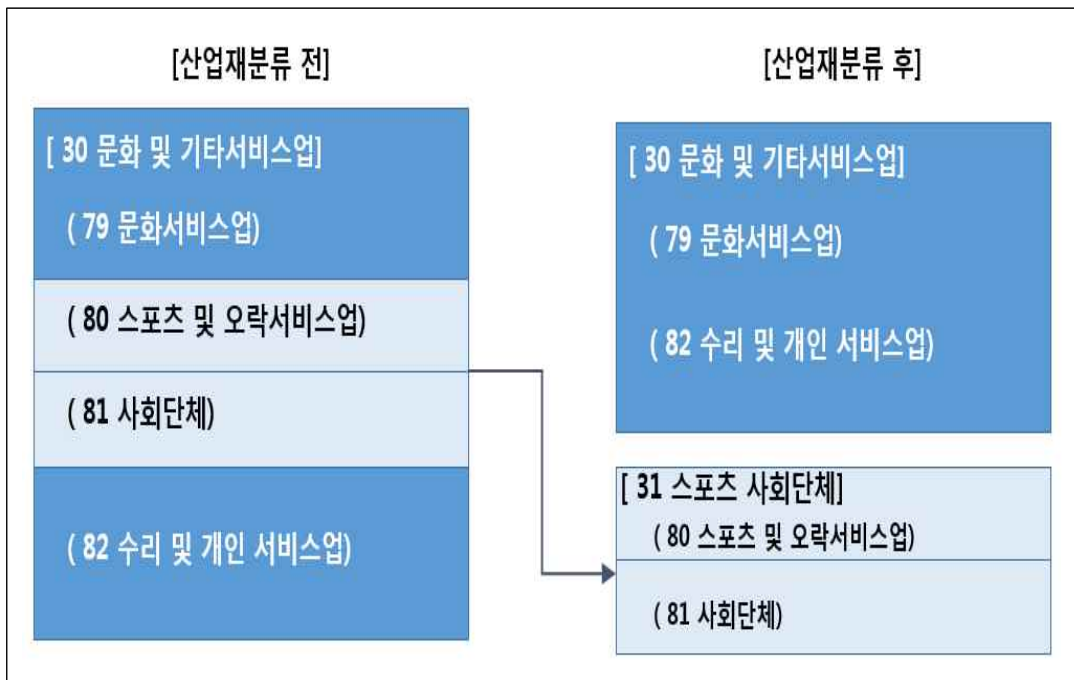
대분류산업	산업	중분류산업	산업
30	문화 및 기타서비스	79	문화서비스업
		80	스포츠 및 오락서비스업
		81	사회단체
		82	수리 및 개인서비스업

< 표 12 > 제주 지구력 승마 페스티벌에 포함되는 세부 산업 추출 기준

대분류(30)		중분류(82)		소분류(161)		기본부분(328)	
030	문화 및 기타 서비스업	079	문화서비스업	157	문화 서비스업	316	창작 및 예술관련 서비스업
						317	도서관, 사적지 및 유사 여가관련 서비스업
		080	스포츠 및 오락 서비스업	158	스포츠 및 오락 서비스업	318	스포츠서비스업
						319	유원지 및 기타 오락관련 서비스업
		081	사회단체	159	사회단체	320	산업 및 전문가 단체
						321	기타 협회 및 사회 단체
		082	수리 및 개인 서비스업	160	수리업	322	자동차 수리업
						323	기계 및 장비 수리업
						324	개인 및 가정용품 수리업
						161	개인서비스업
326	세탁업						
327	가사지원서비스업						
328	기타 개인서비스업						

제주 지구력 승마 페스티벌의 특성을 고려할 때, 30개 대분류 기준의 문화 및 기타서비스업(30)에 해당하고, 82개 중분류 기준에서는 스포츠 및 오락서비스업(80)과 사회단체(기타 협회 및 사회단체)(81)에 해당되는 것으로 판단 가능하다.

따라서 분석을 위해 대분류 기준 문화 및 기타서비스업(30) 내에서, 스포츠 및 오락서비스업(80)과 사회단체(81)를 별도로 분리하여, 대분류 31번째 산업으로 스포츠 사회단체(31)를 추가한 지역산업연관표를 재구성한다. 이를 위해 한국은행의 산업분류를 활용하였고, 2013년도 지역산업연관표를 기준으로 중분류 82개 산업을 대분류 31개 산업으로 재구성하였다.



[그림 5] 산업 재분류 개념

결국 지역산업연관표는 투입산출표를 기초로 재구성하되, 제주 지구력 승마페스티벌이 주로 영향을 미치는 산업을 외생화(Exogenous Specification)하기 위해 30개 대분류의 투입산출표를 31개 산업으로 재구성하고, 이를 바탕으로 제주지역의 생산유발계수를 추정한다. 투입산출표를 통해 산업의 경로계수를 확인하고, 산업별 유발계수(경제, 고용 등)를 산출하기 위해 예산이 투입된 특정 산업부문

을 추출·재구성하여 대회 개최로 인한 산업의 부문내-부문간의 생산유발 계수를 도출한다. 또한, 제주 지구력 승마 페스티벌에 관련이 높은 산업을 별도로 추가한 31개 산업으로 지역산업연관표를 재분류한다. 이렇게 산출된 경제적 파급효과 및 고용유발효과를 통해 제주 지구력 승마 페스티벌의 거시경제 효과를 분석하되, 산업 재분류 전의 대분류 산업을 적용한 파급효과를 비교분석함으로써 대회 개최의 경제적 효과의 범위설정에 따른 추정왜곡의 문제를 해소한다.

< 표 13 > 분석대상 지역산업 31개 산업 재분류

부문	산 업	부문	산 업	부문	산 업
01	농수산물	12	전기 및 전자기기	23	금융 및 보험
02	광산물	13	정밀기기	24	부동산 및 사업서비스
03	음식료품	14	운송장비	25	전문, 과학 등
04	섬유 및 가죽제품	15	기타제조업제품	26	사업지원서비스
05	목재 및 종이제품	16	전력,가스 및 증기	27	공공행정 및 국방
06	석유 및 석탄제품	17	수도, 폐기물 등	28	교육서비스
07	화학제품	18	건설	29	보건 및 사회복지
08	비금속광물제품	19	도소매	30	문화 및 기타서비스
09	제1차 금속제품	20	운송서비스	31	스포츠 사회단체
10	금속제품	21	음식점 및 숙박		
11	기계 및 장비	22	정보통신 및 방송		

3. 생산유발 계수 및 취업유발 계수 도출

앞서 산정한 투입액과 경제구조(생산유발계수)를 바탕으로 투입산출 모형을 구축·분석하여 매년도 투입된 예산으로 인한 경제적 효과와 그로 인한 고용효과를 정량화한다. 투입액이 해당산업에 미치는 효과와 연관 산업전반에 미치는 영향을 함께 살펴봄으로써, 제주 지구력 승마 페스티벌 개최가 제주경제 전반에 미친 경제적 파급효과와 고용유발 효과를 분석한다.

지역산업연관 모형(I/O모형)의 기초를 이루는 투입산출표를 바탕으로, 각 산업

의 중간재와 최종재로 구분하고 산업별 국내생산, 수입, 부가가치 등의 행렬형태로 구조화한다. 제주 지구력 승마 페스티벌의 투입산업 부문을 재구성한 경우의 생산유발계수 및 취업유발계수에 해당한다. 지역내 산업별 중간수요와 외생화된 최종수요를 토대로 아래 표와 같은 투입계수행렬을 구축한다.

	중간수요					최종수요	산출액
	농수산물	...	기타제조업	...	스포츠 사회단체	대회 투입예산	
농수산물	Z_{11}	...	Z_{115}	...	Z_{131}	Y_{11}^d	X_{11}
.
기타제조업	Z_{151}	...	Z_{1515}	...	Z_{1531}	Y_{151}^d	X_{151}
.
스포츠 사회단체	Z_{311}	...	Z_{3115}	...	Z_{3131}	Y_{311}^d	X_{311}

	투입계수행렬				
	농수산물	...	기타제조업	...	스포츠 사회단체
농수산물	A_{11}^d	...	A_{122}^d	...	A_{131}^d
.
기타제조업	A_{151}^d	...	A_{1515}^d	...	A_{1531}^d
.
스포츠 사회단체	A_{311}^d	...	A_{3115}^d	...	A_{3131}^d

[그림 6] 분석대상 지역산업 31개 산업의 투입계수 행렬 구축

최종수요와 중간수요를 구분하여 아래 (식 5)와 같은 수급방정식을 전개한다.

$$\begin{aligned}
 X_{11} &= Y_{11}^d + Z_{11} + \dots + Z_{131} && \text{----- (식 5)} \\
 X_{21} &= Y_{21}^d + Z_{21} + \dots + Z_{231} \\
 &\vdots && \vdots \\
 X_{301} &= Y_{301}^d + Z_{301} + \dots + Z_{3031} \\
 X_{311} &= Y_{311}^d + Z_{311} + \dots + Z_{3131}
 \end{aligned}$$

투입계수($A_{ij} = Z_{ij} / X_j$)를 이용하여 (식 6)와 같이 행렬형태로 전환한다. 여기서 수급방정식은 부문별 산출액 및 최종수요, 중간수요로 표현되며, 행렬구조의 방정식을 산출액 X 로 전환한다. 이를 통해 (식 7)과 같은 생산유발 계수 $(I-A)^{-1}$ 를 도출한다.

$$\begin{aligned}
 X_{1\ 1} &= Y_{1\ 1}^d + A_{11}^d X_1 + \dots + A_{1\ 31}^d X_{31} \\
 X_{1\ 2} &= Y_{2\ 1}^d + A_{21}^d X_1 + \dots + A_{2\ 31}^d X_{31} \\
 &\vdots \\
 X_{30\ 1} &= Y_{27\ 1}^d + A_{27\ 1}^d X_1 + \dots + A_{30\ 31}^d X_{31} \\
 X_{31\ 1} &= Y_{28\ 1}^d + A_{28\ 1}^d X_1 + \dots + A_{31\ 31}^d X_{31}
 \end{aligned}$$

$$\begin{vmatrix} X_{1\ 1} \\ \vdots \\ X_{31\ 1} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} Y_{1\ 1}^d \\ \vdots \\ Y_{31\ 1}^d \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} A_{11}^d & \dots & A_{1\ 31}^d \\ \vdots & \dots & \vdots \\ A_{31\ 1}^d & \dots & A_{31\ 31}^d \end{vmatrix} \begin{vmatrix} X_{1\ 1} \\ \vdots \\ X_{31\ 1} \end{vmatrix} \text{-----}(\text{식 6})$$

$$X = Y^d + A X$$

$$Y^d = X - A X, \quad Y^d = (I - A)X, \quad X = (I - A)^{-1} Y^d \text{-----}(\text{식 7})$$

취업유발계수는 산업부문표를 기준으로 산업별 취업계수를 산출한다. 이를 행렬형태로 변환한 취업계수 \hat{l} 과 앞서 도출된 생산유발계수 $(I-A)^{-1}$, 최종수요 Y^d 를 이용하여 (식 8)과 같이 도출한다.

$$L = \hat{l} (I - A)^{-1} Y^d \text{-----}(\text{식 8})$$

L : 취업자수, \hat{l} : 취업계수, $(I - A)^{-1}$: 생산유발계수, Y^d : 부문별최종수요

제 3 절 미시 경제 효과 산출방법

미시경제 효과는 2014~2017년에 걸쳐 개최한 대회에 참여한 제주도민 및 국내

외 참여자수를 바탕으로 민간소비 지출액을 추정하여 산출한다. 제주도민의 경우에는 행사당일에만 소비패턴이 일시적으로 증가한다고 가정하고 국내외 관광객은 행사기간 전후의 체류기간 동안 관광소비가 발생함을 가정한다. 산정에 적용된 가정들은 물가와 지출비용의 차이 등을 고려할 때 실제와 큰 차이가 있지 않을 것이라 판단하고 자의적 추측보다는 객관적이라고 사료되어 조사·공표된 자료를 활용하였다. 참여자당 1일 소비규모는 참여자의 평균 체류일수, 1인당 평균 지출비용 등을 바탕으로 추정하였다. 다만, 제주도민의 경우 행사개최일에 타지역 관광객과 소비지출이 동일해지는 것으로 가정하고 행사참여로 인한 소비지출 증가분을 산출하였다.

제주 지구력승마 페스티벌의 내수소비 증진효과는 참가한 제주도민의 소비지출 증가액, 타 지역(내국인) 참여자의 체류기간 소비지출액, 외국인 참여자의 체류기간 소비지출액을 합산하여 산정한다. 즉, 내수소비액(부가가치수익)은 참여자 전체의 소비지출액의 합으로 구성되고, 참가자 유형에 따라 제주도민 소비증진, 국내(타지역) 및 외국 참여자의 관광소비지출로 분류한다.

< 표 14 > 제주 지구력승마 대회 미시경제효과 산출방법

제주 지구력 승마 대회 참여자 내수소비 증진 효과(1+2+3)		
제주도민 참여자	국내 타지역 참여자	외국인참여자
소비지출(1)	소비지출(2)	소비지출(3)

IV. 경제적 파급효과 분석결과

제 1 절 거시 경제 파급효과 분석결과

1. 제주 지구력 대회 예산 투입액

2014년, 2015년, 2017년에 각각 투입된 예산액에 생산유발계수를 적용하여 거시경제 파급효과 및 고용유발 효과를 추정한다. 구체적으로 일시적 예산투입액의 거시경제 효과(정태적)를 추정하기 위해 제주도 지역의 생산유발계수 및 고용유발 계수에 아래의 투입액을 각각 적용하였다.

< 표 15 > 제주 지구력 대회 연간 예산 투입액

구분	2014년	2015년	2017년	합계
예산·투입액	200.0 백만원	237.2 백만원	233.0 백만원	670.2백만원

출처: (사)한라마생산자협회 2015; 2016; 2017.

2. 제주 지구력 대회의 거시경제 효과

2014년에서 2017년까지 개최된 총 3회의 제주 지구력 승마대회로 인한 스포츠 사회단체 부문의 경제적 파급효과는 677.8백만원으로 추정되었다. 스포츠 사회단체 부문에서 2014년 202.3백만원, 2015년 239.9백만원, 2017년 235.6백만원의 파급효과가 각각 발생하였다.

< 표 16 > 제주 지구력 승마대회 개최에 따른 거시경제 효과 분석결과

구분	2014년	2015년	2017년	합계
스포츠 사회단체 (산업 재구성)	202.3 백만원	239.9 백만원	235.6 백만원	677.8 백만원

비교목적으로 제주지역 경제적파급효과를 연구한 고태호(2016)의 문화 및 기타 서비스 부문의 생산유발계수를 적용하여 산출한 제주 지구력 승마대회로 인한 문화 및 기타서비스 부문의 경제적 파급효과는 총 678.6백만원으로 추정되었다.

< 표 17 > 고태호(2016)의 생산유발계수 적용 거시경제 효과

구분	2014년	2015년	2017년	합계
문화 및 기타서비스 (고태호 2016)	202.4 백만원	240.4 백만원	235.8 백만원	678.6백만원

3. 제주 지구력 대회의 고용유발 효과

본 연구에서 수행한 산업 재분류에 따른 스포츠 사회단체 부문의 생산유발계수 적용 결과 2014년에서 2017년까지 개최된 총 3회의 제주 지구력 승마대회로 인한 스포츠 사회단체 부문의 고용유발효과는 7.3명으로 추정되었다. 구체적으로 2014년 2.2명, 2015년 2.6명, 2017년 2.5명의 고용유발 효과가 각각 발생하는 것을 나타냈다.

< 표 18 > 제주 지구력 승마대회의 고용유발 효과

구분	2014년	2015년	2017년	합계
스포츠 사회단체 (산업 재구성)	2.2 명	2.6 명	2.5 명	7.3명

선행연구(고태호 2016)의 문화 및 기타서비스 부문의 고용유발계수 적용 결과 제주 지구력 승마대회로 인한 문화 및 기타서비스 부문의 고용유발계수 적용시 고용유발 효과는 총 14.1명으로 추정된다.

< 표 19 > 고태호(2016)의 고용유발계수 적용 고용유발 효과

구분	2014년	2015년	2017년	합계
문화 및 기타서비스 (고태호 2016)	4.2 명	5.0 명	4.9 명	14.1 명

본 연구에서 수행한 고용유발효과와 선행연구 결과적용에 의한 고용유발 효과의 차이는 산업세분화에 따른 효과이다. 고태호(2016)의 산업분류에서는 “문화 및 기타서비스”의 21.15명을 취업계수로 적용한 결과이고, 본연구는 “스포츠 및 오락서비스업”과 “사회단체”를 별도의 “스포츠·사회단체” 산업으로 구분하여 10.93명을 적용한 차이라 할 수 있다.

< 표 20 > 산업분류 차이에 의한 취업계수 비교(10억원당)

고태호(2016)의 산업분류	중분류(82)	본 연구의 산업분류
문화 및 기타서비스 (21.15명)	문화서비스업	문화 및 기타서비스(39.14명)
	수리 및 개인 서비스업	
	스포츠 및 오락 서비스업	스포츠·사회단체(10.93명)
	사회단체	

제 2 절 미시경제 효과 분석결과

1. 참여자 유형별 참여자수 산출

제주 지구력 승마대회는 선수와 일반 관람객 포함 매년 450명 이상, 3년동안 약 1,400여명이 참여하였다. 일반인 유형 자료가 존재하지 않아 내국인 선수 1명당 2.2명, 외국인은 선수 1명당 1명의 일반관광객이 대회에 참여하는 것으로 가정하였다. 제주특별자치도(2017) 자료에 의하면 국내관광객의 평균동반자수는 4.1명, 외국인관광객은 5.55명으로 나타났으나 대회규모와 대회특성을 감안하여 보수적으로 산출한 것이다.

< 표 21 > 제주 지구력 승마대회 참가자 유형별 참가자수

구분		2017년	2015년	2014년	3회 누적
제주지역	선수	129	98	105	332
	일반인	283	215	231	729
타지역	선수	28	32	29	89
	일반인	61	70	63	194
외국인	선수	2	19	16	37
	일반인	2	19	16	37
합 계		505	453	460	1,418

출처: (사)한라마생산자협회 2015; 2016; 2017.

2. 참여자 유형별 1인당 1일당 소비지출 규모 산출

지구력 승마 페스티벌은 1박 2일로 진행되고 있어, 참여자들은 기본적으로 2일을 제주도에서 체류한다. 참여자 유형에 따라 i) 제주도민은 2일, ii) 국내 타지역 참여자는 3일, iii) 외국인 참여자는 4일을 체류하는 것으로 가정한다.

< 표 22 > 참가자 유형별 체류기간

구분		내 용
내국인	제주지역	·행사 개최기간 1박 2일 = 2일 적용 (2일 동안의 소비가 관광객과 동일하게 적용되는 기간)
	타지역	·평균체류일(3일)
외국인		·평균체류일(4일)

제주특별자치도(2017)에 의하면 2016년 제주도 관광객의 체류일수는 내국인 4.12일, 외국인 4.13일이며, 1인당 소비지출액은 내국인 약 59만원, 외국인 약 147만원이다. 따라서 행사참여자의 1인당 체류일수당 소비지출액은 내국인의 경우 154,426원, 외국인의 경우 455,360원으로 산출한다.

< 표 23 > 2016년 제주도 관광객 체류일수, 소비지출액

구 분	제주도 방문관광객 기준			행사 참여자 기준			
	체류 일수	1인당 소비지출액 (원)	숙박비 (원)	체류 일수	1인당 1일 소비지출액(원)		
					숙박비	기타	계
내국인	4.12	592,461	111,588	3	37,196	117,230	154,426
외국인	4.13	1,873,022*	234,344	4	58,586	396,775	455,360

*\$1627.3를 2016년 6월 환율 1151원/\$적용하여 산출

자료: 제주특별자치도(2017)

다만, 제주도민의 경우 행사개최일수에만 타지역 관광객과 소비지출이 동일해지는 것으로 가정하므로 숙박비를 제외한 1인당 1일 소비지출액 117,230원에서 제주도민 1일 민간소비 39,751원을 제외한 77,479원을 행사참여로 인한 소비지출 증가분으로 산출한다. 즉, 제주도내 참여자의 소비지출 증가액(77,479원)은 숙박비 제외 내국인 참여자 1인당 1일 소비지출액 117,230원에서 제주도민 1일 민간

소비(39,751원)를 차감하여 산출하였다.

종합하면 행사에 참여한 제주지역 참가자는 인당 154,959원, 타지역 참가자는 463,278원, 외국인 참가자는 1,821,442원의 금액을 지출하는 것으로 분석하였다.

< 표 24 > 참가자 유형별 인당 지출액 추정(단위: 원)

구분	체류기간 (a)	인당 1일 평균 지출액(b)	인당 지출액(a x b)
제주지역 참가자	2일	77,479	154,959
타지역 참가자	3일	154,426	463,278
외국인 참가자	4일	455,360	1,821,442

3. 민간소비 지출규모 산출

민간소비 증진효과는 ‘참가자 유형별 1인당 소비액 x 유형별 참가자수’로 산정한다. 전체 미시경제 효과(민간소비 부문)는 제주지역 내국인 소비와 타지역 참여자 소비액, 그리고 외국인 참여자 소비액을 합산하여 산출한다. 제주지역 내국인 소비는 “154,959원(1인당 참여기간내 소비증감액) x 제주지역 내국인 참여자수”로 산출하며, 타지역 참여자 소비는 “463,278원(1인당 체류기간내 국내 관광소비액) x 타지역 참여자수”로 산출하고, 외국인 참여자 소비는 “1,821,442원(1인당 체류기간내 외국인 관광소비액) x 외국인 참여자수”로 산출한다.

분석결과 2014년/2015년/2017년 3회의 제주 지구력 대회개최에 참가함에 따라 총 2.2억원의 민간소비 증대 효과가 발생한 것으로 추정되었다. 제주도민의 참여로 1.64억원, 타지역 선수 및 관광객 참여로 0.44억원, 외국인 참여로 0.11억원의 소비증진 효과가 발생하였다. 연도별로 살펴보면, 2014년 0.71억원, 2015년 0.7억원, 2017년 0.78억원의 민간소비가 증진된 것으로 나타났다.

< 표 25 > 제주 지구력대회 참가자 유형별 미시경제 효과(억원)

구분	2017년	2015년	2014년	합계
제주지역 내국인 소비액	0.64	0.49	0.52	1.64
타지역 내국인 참여자 소비액	0.14	0.16	0.14	0.44
외국인 선수 소비액	0.01	0.06	0.05	0.11
합 계	0.78	0.70	0.71	2.2

제 3 절 경제적 파급효과 분석 종합

2014년부터 2017년까지 개최된 제주 지구력 승마 페스티벌의 거시경제 및 미시경제의 총 효과는 897.5백만원으로 나타났다. 연도별로는 2014년 273.6백만원, 2015년 310.1백만원, 2017년 313.9백만원의 경제적 효과가 유발되었으며 이는 대회개최를 위해 투입한 예산 670.2백만원 대비 약 1.34배의 경제적 효과가 발생된 것이다. 이와 더불어 3년간 약 7.35명의 고용유발 효과가 유발되었다.

< 표 26 > 제주 지구력 승마대회의 경제적 파급 효과 및 고용유발 효과

구분		2014년	2015년	2017년	합계
경제적 파급효과	거시 효과	202.3 백만원	239.9 백만원	235.6 백만원	677.8 백만원
	미시 효과	71.3 백만원	70.2 백만원	78.3 백만원	219.7백만원
	계	273.6백만원	310.1백만원	313.9백만원	897.5백만원
고용유발 효과		2.2 명	2.6 명	2.5 명	7.3명

제 4 절 경제적 파급효과 증대를 위한 제언

축제(祝祭, festival)의 사전적인 의미는 ‘축하하여 벌이는 큰 규모의 행사’를 의미하며, 특정한 대상 및 사건 등을 기념하기 위해 진행되는 인간의 활동 개념이다(고원규 1995). 축제는 일탈성, 놀이성, 대동성, 신성성, 장소성이 강조된 형태로 인간의 체험측면에서 축제의 구성요소가 존재하고, 개최지의 이미지 강화 및 지역개발 등의 목적을 이루기 위해 개최되는 관광산업의 포괄적 접근도 가능하다.

지역축제는 작게는 주민들의 화합 및 결속력 강화, 넓게는 관광객 유치를 통한 지역경제 발전 도모 등 지역문화·경제 발전의 수단으로 활용된다. 지역관광축제는 특정장소로 관광객을 집중시키는 기능 등 다양한 유형의 경제적 파급효과가 존재한다(Getz 1997). 그리고 지역축제를 방문한 관광객의 활동들은 지역에 다양한 형태의 파급효과를 미친다(정강환 2004).

< 표 27 > 축제의 긍정적 효과 및 부정적 효과

구 분	긍정적 효과	부정적 효과
경제적 효과	소득증대, 고용증대, 세수 확대, 지역산업 진흥 및 기반 확충, 관련 산업 시장 확대, 지역경제 활성화	물가상승, 지가상승, 생활비 상승
사회·문화적 효과	문화우수성 홍보, 문화유산 보전관리, 여가공간 확충, 문화교류, 교육여건 개선, 지역정체성 확립, 지역이미지 개선, 새로운 이미지 도출	범죄증가, 혼잡에 의한 생활 불편, 지역의식 붕괴, 전통 문화 상실, 지역의 기존 이미지 상실
물리·환경적 효과	도로망 확충, 미관개선, 지역 생활환경 개선, 랜드마크	쾌적성 상실, 환경 악화, 생태계 파괴

자료: 박범인(2011)

관광축제가 갖는 파급효과는 경제적인 측면, 사회·문화적인 측면, 물리·환경적인 측면과 같은 다양한 측면의 긍정적 효과가 존재하나, 이와 더불어 지역에 부정적 이미지를 고취시키거나, 예산투입 대비 효과가 미미한 부정적 효과도 공존한다(박범인 2011). 다만, 지역축제는 짧은 기간에 효과적인 자본을 투입하여 보다 높은 경제적 효과를 나타낼 수 있는 사업 부문으로 주목받고 있다.

제주 지구력 승마 페스티벌은 제주지역의 특성과 국제도시의 위상에 걸맞은 정기적 문화스포츠행사로의 발돋움이 가능한 지역축제로 발전시키는 것이 바람직하다. 경제적 파급효과를 확대하면서 제주도의 특색을 잘 반영한 제주 특화형 스포츠 문화행사로 발전시킬 수 있는 방안은 다음과 같다.

1. 도외 및 외국인 참여자 확대

참여자의 확대는 지역 브랜드 가치 상승 및 지역의 삶의 질 개선에 도움이 된다(남중웅 외 2013). 스포츠행사참여 관람객들의 소비지출은 국내 스포츠산업을 발전시킬 뿐만 아니라 스포츠 이외의 다른 일반 산업 분야의 발전에도 매우 중요한 역할을 수행(맹이섭과 권웅 2016)한다. 참여자 규모는 미디어 노출과 같은 무형의 파생적 효과를 유발시키므로 고려되어야 할 중요한 개최 조건이 된다.

Crompton and Love(1995)는 스포츠이벤트를 통한 경제적 파급효과에서 가장 중요한 부분은 선수단 외에 외부관광객의 유입규모라고 밝힌 바 있다. 스포츠이벤트 개최에 따른 생산, 고용, 부가 가치 등과 같은 직간접적 경제효과를 생산과정에서 외부참여인구의 유입이 무엇보다 중요하다(남중웅 외 2013). 특히 제주지역에서 개최되는 이벤트의 경우 도외 및 외국인 참여자들의 민간소비지출이 도내 참여자들의 민간소비지출보다 훨씬 크기 때문에 도외 및 외국인 참여자의 확대가 경제적 파급효과를 증대시키는 원천적 요인이다. 하지만 아직까지 도외 및 외국인 선수가 전체 선수의 30%에 미치지 못하고 있다. 따라서 국제대회로의 지속성에 대해 진지한 고민이 필요하다.

2. 가족단위 체험승마 등 제주관광과의 연계

스포츠행사는 경기만으로 끝나지 않고 관광·휴양 등을 동반하는 경향이 많으며
부수적 활동으로 인한 부가가치 효과가 더 크다(신동일 2007). 지역의 관광특색
과 연계된 상품이 필요하지만 도외 및 외국인 관광객이 제주 지구력 승마대회를
관람할 목적으로 제주도를 찾아올 수 있는 여건은 아직 미흡하다. 따라서 제주관
광과의 연계를 통한 외부 관광객들의 유입방안 고려 필요하다.

2015년에 시도되었던 사생대회 및 유소년 초청경기 등 다채로운 프로그램 마
련이 필요하며, 또한 전국적 홍보와 더불어 체험승마관광을 통한 대회참여 방안
등을 모색한다면 파급효과가 증대될 것이다. 특히 승마는 가족단위로 즐길 수 있
는 콘텐츠이므로 가족단위 관광객이 승마인구로 확대되고 지구력 승마대회로 연
계될 수 있도록 환경 조성이 필요하다.

3. 유소년승마 활성화 등 승마수요 창출과 확대

말산업의 발전을 위해서는 수요의 창출과 확대가 매우 중요하고 승마 활성화
가 최우선 과제라 할 수 있다. 우리나라의 말산업은 경마중심 성장으로 인해 사
행산업으로 인식되어 왔으며, 승마역시 특정 계층의 스포츠로 여겨져 왔다(이영
수와 권순국 2013). 따라서 말산업에 대한 국민적 인식의 개선과 승마활성화를
통한 관심증대는 제주 지구력승마대회의 관심도를 높이고 경제적 파급효과로 이
어질 것이다.

특히 유소년 승마 활성화는 미래 말산업 성장에 필요한 승마인구 저변 확대를
위해 가장 효과적인 방법이다(경기도 2016). 장기적인 관점에서 승마수요 확대를
위해 유소년 승마 활성화가 효과적이다. 어릴 때부터 승마체험 등을 통해 말과
교감하는 기회를 늘려 핵심 승마인구로 성장할 수 있도록 해야 한다.

4. 대회 지속성 유지 및 지속적 관리

스포츠문화축제의 성공의 열쇠는 지속성이다(남중용 외 2013). 지역행사의 한
계로 인해 행사의 인지도가 낮고 저변의 부재로 인해 직간접적 경제파급효과가

많이 발생하지 않는 행사일지라도 과급효과를 정량적으로 평가하여 장기적 차원에서 접근한다면 확대가 가능하다. 따라서 관광자원으로서의 스포츠이벤트에 대한 고민을 통해 지속성을 유지할 수 있는 방안이 필요한 시점이라 할 수 있다.

또한, 대회관계자와 참가관람객들을 대상으로 한 만족도 조사를 통해 지속적인 평가·관리가 필요하다. 대회참가객에 대한 만족도 조사는 대회의 준비, 운영 및 사후처리 등에 관한 정보를 획득하여 경제적 과급효과를 증대시킬 수 있는 방안모색을 위한 기초정보로 활용하고, 획득된 정보는 마케팅 자료로도 활용이 가능할 것이다.

제 5 장 결 론

본 연구는 제주지역의 축제문화, 말산업의 진흥, 국민건강 증진을 위해 개최하고 있는 제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 파급효과를 정량적으로 추정하였다. 이를 위해 제주 지구력 승마 페스티벌의 효과의 범위를 거시경제적 효과와 미시경제적 효과로 구분하여 각각 분석하였다. 다양한 선행연구를 분석하여 대회의 성격에 맞는 성과분석을 시도하였고, 그중 거시분석은 예산의 투입과 산출의 개념을 제주지역의 경제구조에 적용한 투입산출모형을 통해 분석하였으며, 미시경제 효과는 행사참여로 인한 민간소비 증진을 참가자 유형별 1일 소비액 및 체류기간 등을 추정하여 분석하였다.

분석결과, 2014년부터 2017년까지 3회 개최한 제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 파급효과는 약 897.5백만원으로 나타났으며, 이와 더불어 약7.3명의 고용유발효과도 발생한 것으로 나타났다. 이는 대회 개최를 위해 투입한 예산 대비 1.34배의 경제적 파급효과가 제주지역 경제에 발생한 것으로 해석가능하다. 제주를 대표하는 말과 함께 제주도 고유의 관광지를 누비는 제주 지구력 승마 페스티벌은 차별화된 지역색을 바탕으로 신선한 지역축제로써, 제주지역의 경제적 가치의 증진과 일자리 창출 등에 기여한 것으로 판단된다.

또한, 본 연구는 제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 파급효과 증대를 위해 다음과 같은 방안을 제언하였다. 첫째, 우선적으로 도외 및 외국인 참가자 비중을 높여야 한다. 둘째, 가족단위 체험승마 등 제주관광과의 연계방안이 필요하다. 셋째, 유소년승마 활성화 등을 통한 장기적 승마수요 창출 및 확대전략이 필요하다. 마지막으로 대회 지속성을 유지하고 만족도 조사를 통한 지속적 관리를 통해 경제적 파급효과를 증대시킬 수 있는 전략방안 마련을 위한 기초자료로 활용하고 대회 마케팅 자료로도 활용해야 한다.

본 연구는 가장 최근인 2015년 10월 한국은행에서 공표한 2013년 기준 지역산업연관표를 활용하여 제주 지구력 승마페스티벌의 경제적 파급 효과를 최초로 분석하였다는 점에서 의의가 있다. 또한, 제주 지구력 승마페스티벌이 주로 영향

을 미치는 산업을 외생화하기 위해 30개 대분류의 투입산출표를 31개 산업으로 재구성하고, 이를 바탕으로 제주지역의 생산유발계수를 새롭게 추정했다는 점에서 의의가 있다. 다만 행사개최의 거시경제 효과(공공예산 투입효과)는 관광특구라는 제주도의 경제구조(산업연관구조) 전반에 영향을 받는 I/O모형을 구축·추정하였기 때문에, 민간소비 부문의 효과가 거시경제 효과분석과정에서 일부 적용될 우려는 다소 존재한다. 하지만 지구력 승마 페스티벌라는 축제예산(공공성)과 참여자들의 민간소비 부문을 명확하게 분류하기 어려운 측면이 존재하고, I/O 모델이 생산구조하에서의 투입산출의 개념이 적용되는 점, 민간소비는 이미 구성된 생산구조하에서의 소비부문(부가가치)의 효과인 점 등을 고려할 때, 거시경제 효과와 미시경제 효과의 중복가능성이 존재하지 않는다는 가정하에 제주 지구력 승마 페스티벌의 경제적 파급효과를 추정한 것은 받아들여질 만하다.

참고문헌

- 강석규. 2014. 제주 시범바다목장 사업의 경제적 파급효과에 관한 연구. 탐라문화 47: 279-297.
- 경기도. 2016. 경기도 말산업 육성방안 수립연구.
- 고원규. 1995. 전통축제에 관한 이론적 연구. 관광·레저연구 7: 9-22.
- 고태호. 2016. 제주시-서귀포시 지역산업연관표 개발을 통한 산업구조 분석. 제주발전연구소.
- 고태호, 고기원. 2014. 제주삼다수 사업의 지역경제파급효과. 제주발전연구원
- 고태호, 윤갑식. 2015. 2013년 기준 지역산업연관표를 활용한 제주지역 산업구조 분석. 제주발전연구원.
- 고태호, 강정미, 임정현. 2011. 제주지역 관광산업의 경제적 효과 분석. 제주발전연구원.
- 김대호. 2013. 중국인의 제주관광 수요증가에 따른 지역경제파급효과 추정에 관한 연구. 제주대학교 박사학위논문.
- 김병욱. 2015. 산업연관분석 방법. 김스정보전략연구소.
- 김서영, 전상곤, 김성훈. 2014. 산업연관모형을 이용한 2013 진주국제농식품박람회 개최의 경제파급효과 분석. 식품유통연구 31(3): 49-65.
- 김성현. 2005. 지역축제의 지역경제활성화 영향 분석: 지역집합도 전략을 중심으로. 한국행정학보 39(4).
- 김재경, 김한호. 2011. 산업연관분석을 활용한 말(馬)산업의 경제적 파급효과 분석. 농업경제연구 52(4): 49-78.
- 김태보. 1990. 제주경제의 구조적 특성과 성장 전망. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 김한주, 이충기. 2007. 지역산업연관모형을 이용한 부산국제영화제의 경제적 파급효과 분석. 관광·레저연구 19(4): 7-26.
- 김현철, 이돈재, 고성보(2005. 2000년 기준 지역산업연관표. 제주발전연구원.
- 남중웅, 최윤석, 구강분, 김애랑. 2013. 지방자치단체 스포츠이벤트 개최의 경제

- 과급효과를 비교분석. 한국스포츠산업·경영학회지 18(5): 49-60.
- 맹이섭, 권웅. 2016. 'Tour de Korea' 국제 사이클 대회 개최에 따른 경제적 과급효과 분석. 한국사회체육학회지 64: 225-234.
- 박범인. 2011. 지방자치단체의 문화관광축제가 지역발전에 미치는 영향. 공공행정연구 12(1): 85-98.
- 박진기. 2013. 지방자치단체 개최 전국단위 스포츠이벤트의 지역경제과급효과 분석. 한국사회체육학회지 51(1): 203-215.
- (사)한라마생산자협회. 2015. 2014 제주 국제지구력승마대회 사업결산보고서.
- (사)한라마생산자협회. 2016. 2015 제주 국제지구력승마페스티벌 사업결산보고서.
- (사)한라마생산자협회. 2017. 2017 제주 지구력승마페스티벌 사업결산보고서.
- 성명환, 이진면, 이상민. 2011. 제주도 지하수의 지역산업연관 효과분석. 농촌경제 34(5): 55-71.
- 송석록, 이재우, 이달원. 2007. 지역 스포츠이벤트의 경제적 과급효과 분석에 관한 연구. 한국사회체육학회지 31: 307-318.
- 신동일. 2007. 2006년 스포츠산업의 지역경제과급효과. 제주발전연구 11: 183-201.
- 오순환. 2014. 문화관광축제의 성과 및 선정 평가제도 개선방안 연구. 문화체육관광부.
- 오훈성. 2014. 세계적인 축제로 나아가는 길. 지방행정 730: 46-49.
- 유웅, 남준우. 2016. 말산업의 경제적 과급효과에 대한 산업연관분석. 농촌경제 39(1): 57-88.
- 유정남, 강진희, 김승희. 2005. 스포츠이벤트를 통한 지방관광 활성화 방안에 관한 연구: 2002 월드컵의 관광적 과급효과를 중심으로. 문화관광연구 7(3): 171-197.
- 이영수, 권순국. 2013. FTA와 말산업 육성과제. 한국무역상무학회지 57: 173-198.
- 이은정, 황경수, 고태호. 2009. 제주국제관악제가 제주에 미치는 경제·사회적 영향 분석. 한국산학기술학회논문지 10(11): 3506-3513.

- 이정훈, 김성우. 2014. 지역산업연관모델을 활용한 지역축제의 경제적 파급효과를 분석 -의성마늘국제연날리기대회를 중심으로-. 한국지방자치연구 16(2): 351-374.
- 정강환. 2004. 「관광이벤트」. 서울: 월간이벤트.
- 제주특별자치도. 2017. 2016 제주특별자치도 방문관광객 실태조사.
- 최성관. 2006. 지역이벤트의 지역경제 파급효과. 경제연구 24(4): 19-40.
- 최영근, 조부연. 2016. 스포츠대회와 전지훈련의 지역경제파급효과분석. 제주발전연구원.
- 최영근, 조부연. 2016. 제주지역 골프관광 지역경제파급효과 분석. 제주발전연구원.
- 한국은행. 2015. 2010년 및 2013년 지역산업연관표.
- 한승철. 2013. 2014년 전국체육대회 경제적 파급효과 분석. 제주발전연구원.
- 황종규, 이명숙. 2008. 지역축제의 문화정치적 특성에 관한 연구: 안동국제탈춤 페스티벌과 영주풍기인삼축제를 중심으로. 한국지방자치연구 1(1).
- Ahlert, G. 2001. The Economics Effects of the Soccer World Cup 2006 in Germany with Regard to Different Financing. *Economics Systems Research* 13(1): 109-127.
- Arthur, D. and Andres, J. 1996. Incorporating community involvement in the management of sporting mega-event: An Australian case study. *Festival management and Event Tourism* 4: 21-27.
- Crompton, L. J., and Love, L. L. 1995. The predictive validity of alternative approaches to evaluating quality of a festival. *Journal of Travel Research* 34(1): 11-25.
- Getz, D. 1991. *Festival, Special Event & Tourism*. Van Nostrand Reinhold.
- Haimés Yacov Y. 2015. *Risk Modeling Assessment and Management*. Wiley.
- Higham, J. E. S. and Hinch, T. D. 2002. Sport tourism: A framework for research. *International Journal of Tourism Research* 3(1): 45-58.
- Leontief, W. 1966. *Input-output Economics*. New York: Oxford University.

Rutherford, T. F. and S. V. Paltsev. 1999. *From an Input-Output Table to a General Equilibrium Model: Assessing the Excess Burden of Indirect Taxes in Russia*. University of Colorado. Working Paper.

Abstract

A Study on the Economic Effect of Horse Industry:

A Inter-industry Analysis of Jeju Endurance Horse-riding Festival

Bong-jo Ko

Department of Horse Industry

GRADUATE SCHOOL OF INDUSTRY

JEJU NATIONAL UNIVERSITY

The purpose of this thesis is to analyze the economic effect of ‘Jeju Endurance Horse-riding Festival’. This study was planned on the Inter-industry Analysis based on the interrelation and the statistical comparison between the industries. Jeju Endurance Horse-riding Festival has been held since 2014 in Jeju known as Korea’s first Horse Industry Zone, and an invested budget at one time is about 200 million won.

The economic influence of this Festival has a direct effect in macroeconomics and an indirect effect in microeconomics. The macroeconomic effect can be analyzed by input budget’s effect to economy of Jeju and the microeconomic influence can be understood by the promoting consumption during the festival. Indeed the macroeconomic effect is estimated by Input-Output Model, which shows how much input budget causes economic ripple effect. The microeconomic effect is estimated by how much a participation in festival causes enlarging private consumption expenditure during the length of visit.

It is needed statistics with interregional input-output table to use Inter-industry Analysis. Usually, researchers use statistics made with 30 big

categories in classified inter-industry relations table Bank of Korea provide. However this study reclassifies 31 categories by isolating 'Sport' from 'Culture and The other service'.

The result suggested economic impact of 1.34 times over the input budget occurs in economy of Jeju during 3 times of festival. This is a total of 677.8 million won in macroeconomic effects and 220 million won in microeconomic effects. The microeconomic effect increased 164 million won by private participation by Jeju citizen, 44 million won by participation of other players and tourists, and 11 million by foreign participation. In addition, it was estimated that the employment inducement consequence of 7.3 persons occurred.

Keyword : Jeju, Horse Industry, Horse-Riding, Economic effect, Inter-industry Analysis