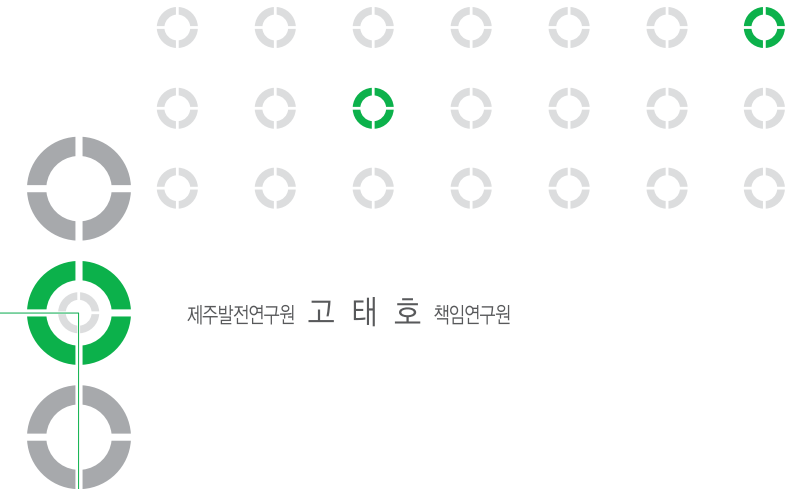


**‘세계 7대 자연경관’
선정에 따른 경제적 효과**

JDIFOCUS

제주발전연구원
Jeju Development Institute

690-029 제주특별자치도 제주시 청사로 1길 18-4
Tel.064-726-7406 Fax.064-751-2168
e-mail skeom@jdi.re.kr
www.jdi.re.kr



제주발전연구원 고 태 호 책임연구원



제주발전연구원 FOCUS 2011년 5월 12일 Vol.116
 발행처 : 제주발전연구원 발행인 : 양영오
 주 소 : 690-029 제주특별자치도 제주시 청사로 1길 18-4 TEL. 064-726-6211 FAX 064-751-2168 E-mail goto@jdi.re.kr

- FOCUS 제주발전연구원은 지역사회가 안고 있는 각종 현안문제에 대해 해결방안을 모색하고자 다양한 정책 방안을 제시하고 있습니다. 본 연구를 토대로 보다 합리적이고 발전적 대안들이 도출되어 도민의 삶의 질적 향상과 제주발전에 디딤돌이 되기를 바랍니다.
- 지난 호는 (www.jdi.re.kr)에서도 볼 수 있습니다.

‘세계 7대 자연경관’ 선정에 따른 경제적 효과

Contents

- I. 문제제기
- II. ‘세계 7대 자연경관’ 선정 사업의 개요
- III. 분석모형의 설정
- IV. ‘세계 7대 자연경관’ 선정에 따른 경제적 효과
- V. 요약 및 시사점

I. 문제제기

- 최근 제주도는「세계 7대 자연경관(New 7 Wonders of Nature)」의 최종 후보지로 선정됨
 - 세계 7대 자연경관 사업은 스위스의 비영리 재단인 ‘New 7 Wonders’가 주관하는 사업의 하나임
 - 환경 보전 및 홍보를 목적으로 세계의 유려한 자연 환경 중 7곳을 세계인의 인기투표를 통해 선정하는 사업임
- 제주도가 ‘세계 7대 자연경관’으로 최종 선정될 경우 제주지역에 다양한 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단됨
- 제주도의 ‘세계 7대 자연경관’ 선정에 따라 발생하는 긍정적인 효과를 구체적으로 제시하면 다음과 같음

지역 및 국가 브랜드 가치 상승

- ‘세계 7대 자연경관’은 보전 가치가 높은 천혜의 자연경관에 대해 세계인에게 그 희소성을 인정받는 것인 바, 제주도가 이에 선정될 경우 지역 브랜드뿐만 아니라 국가 브랜드 가치 향상에 기여할 것임
- 또한 국가 브랜드 가치가 향상됨에 따라 이는 국내 상품의 수출 이미지 개선에도 기여할 것으로 판단됨

국제적 관광지로서의 홍보 효과

- 제주도의 ‘세계 7대 자연경관’ 선정은 제주를 천혜의 자연환경을 보유한 국제적인 관광지로 전 세계에 알리는 계기가 될 것으로 판단됨

국민의 자긍심 고취

- 제주도가 유네스코(UNESCO) 자연과학부문 트리플 크라운 달성¹⁾과 함께 ‘세계 7대 자연경관’으로 선정될 경우, 세계인의 자연자산으로 인정받는 계기가 될 것임
- 이에 따라 세계인이 인정하는 환경을 보유한 지역의 국민으로서 자긍심을 고취할 수 있음

- 이러한 긍정적인 효과들은 경제적 측면에서 궁극적으로 내·외국인 관광객 유치로 인한 지역경제파급효과로 대표될 수 있음

- 제주도의 아름다운 경관에 대한 국·내·외 홍보 효과로 인해 내·외국인 관광객이 증가할 것으로 판단됨

- 실제로 New 7 Wonders 재단이 2007년 발표한 ‘新 세계 7대 불가사의²⁾’에 선정된 지역은 이후 방문 관광객이 급증하였음

1) 제주도는 세계 최초로 UNESCO에서 지정하는 자연과학부문의 생물권 자연보전지역(2002년), 세계자연유산(2007년), 세계지질공원(2010년)에 모두 선정됨

2) ‘新 세계 7대 불가사의’로 선정된 대상은 페루의 잉카 유적지 마추픽추, 브라질의 리우데자네이루 예수상, 멕시코 치첸이트사의 마야유적지, 중국 만리장성, 인도 타지마할, 요르단 고대도시 페트라, 이탈리아 고대 콜로세움 등임

II. 세계 7대 자연경관 선정 사업의 개요

· 페루의 잉카 유적지 마추픽추는 약 70%(2008년 1일 방문 관광객 기준), 요르단 고대도시 페트라라는 약 62%(관광수입 1,340만 달러 달성, 2007년 기준) 증가하였음(Living in Peru, 2008; The Jordan Times, 2008)

■ 이에 본 연구는 제주도의 '세계 7대 자연경관' 선정 이후 예상되는 내·외국인 관광객 유치 효과를 분석함으로써 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 경제적 효과를 계량화하고자 함

- 앞서 언급하였듯이 '세계 7대 자연경관' 선정은 지역 및 국가 브랜드 향상, 국민의 자긍심 고취 등 여러 긍정적인 효과를 발생시키나 모든 유·무형의 긍정적 효과를 분석하는 것은 현실적으로 한계가 있는 바, 본 연구는 대표적으로 내·외국인 관광객 유치 효과를 중심으로 분석을 실시하고자 함

■ 즉 '세계 7대 자연경관' 선정 이후 예상되는 국내·외 홍보 효과 등에 의한 내·외국인 관광객 방문 증가율을 추정하고 이를 토대로 지역경제파급효과를 분석하고자 함

■ 제주도는 The New 7 Wonders 재단이 주관하는 세계 7대 자연경관 선정 사업에 7대 자연경관 테마 중 섬 분야로 도전하였음

- 7대 자연경관 테마는 정치·빙산, 섬, 산·화산, 해변경관, 동굴·바위·계곡, 호수·강·폭포, 숲·국립공원·자연보호구역 등임

■ 제주도는 1·2차 인터넷 투표 및 전문가 심사 등을 통해 총 440곳 중 최종 28곳의 후보지로 선정되었음

- 구체적인 후보지 선정 과정은 다음과 같음

〈표1〉 제주도의 세계 7대 자연경관 후보지 선정 과정

구 분	기 간	주 요 내 용
1차 인터넷 투표	2007. 7 ~ 2008. 12	· 440곳에서 261곳 선정 · 제주도 한국 1위, 전체 58위
2차 인터넷 투표	2009. 1 ~ 2009. 7. 7	· 26곳 → 77곳 선정 · '섬' 부문에서 상위 5개 랭크되어 2차 투표 통과
3차 전문가 심사	2009. 7. 7 ~ 2009. 7. 21	· 77곳 → 28곳 선정 · '세계 7대 자연경관' 최종 후보지로 선정
결선투표	2011. 11. 11	· 28곳 → 7곳 선정 · 최종 '세계 7대 자연경관' 후보지를 대상으로한 인터넷 및 전화투표를 통해 최종 선정·발표

[자료] 제주-세계 7대 자연경관 선정 범국민추진위원회(www.jejun7w.com)

■ 이러한 '세계 7대 자연경관' 선정 사업은 지역의 관광산업 성장 및 관광객 유치에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타남

- 일례로 New 7 Wonders 재단이 2007년 발표한 '新 세계 7대 불가사의'의 경제적 효과 및 선정 지역의 관광객 유치 효과가 매우 높은 것으로 나타남

· P. Kotler & G. Armstrong(2010)는 '新 세계 7대 불가사의'로 인해 관광업·마케팅업·국가브랜드 상승 등 전 세계적으로 50억달러 이상의 경제적 효과가 나타난 것으로 언급하고 있음

· 페루의 마추픽추, 멕시코 치첸이트사, 요르단 페트라 등은 '新 세계 7대 불가사의'로 선정된 이후 관광객이 약 62~75% 증가한 것으로 나타남

· 개별 지역의 관광객 유치 효과를 제시하면 다음과 같음

〈표2〉 新 세계 7대 불가사의 선정 지역의 관광객 유치 효과

구 분	관광객 유치 효과
페루의 잉카 유적지 마추픽추 ¹⁾	· 2008년 기준 일일 방문객 수 70% 증가 · 부동산 가치 2~3배 증가
멕시코 치첸이트사의 마야유적지 ²⁾	· 2008년 기준 지정 이후 방문객 수 75% 증가 · 2012년까지 방문객 수 2배 이상 증가할 것으로 예상
요르단 고대도시 페트라 ³⁾	· 2007년 기준 방문객 수 62% 증가 · 관광수입 1,340만 달러 달성

[자료] 1) Living in Peru(www.livinginperu.com), 'Property in Cusco, Peru triples in value after Machu Picchu named World Wonder(2008.5.14)', 'Peru: Tourism to Machu Picchu to continue strong growth throughout the year(2008.8.18)'

2) New7wonders(www.new7wonders.com), 'Economic impact of the New7Wonders campaigns'

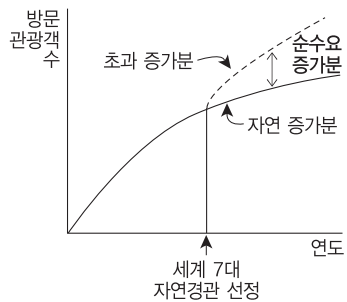
3) The Jordan Times(www.jordantimes.com), 'Record number of tourists visit Petra in 2007(2008.1.10)'

■ '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 경제적 효과는 최종 선정에 따른 내·외국인 관광객 증가분 분석 → 관광객 소비지출액 분석 → 소비지출액 증가에 따른 지역경제파급효과 분석의 과정을 토대로 분석됨

III. 분석모형의 설정

1. 방법론 선정

- 세계 7대 자연경관 선정에 따른 관광 효과를 분석하기 위해서는 선정 이후 관광객이 얼마나 증가할 것인가를 우선적으로 분석하여야 함
- 여기서 주의할 것은 관광객 증가분은 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 순수요 증가분이어야 한다는 것임
 - 순수요 증가분은 '세계 7대 자연경관' 선정으로 인해 증가하는 관광객 수로, 선정과 관계없이 자연 증가하는 관광객 수를 제외한 관광 수요를 의미함
- 이러한 순수요 증가분을 분석하기 위해서는 외국인 등을 대상으로 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 관광 수요에 대한 조사가 필요함
- 그러나 예산 및 시간적 한계로 인해 직접적인 수요조사가 쉽지 않은 바, 본 연구는 '사건연구기법(event study)'을 이용하여 이를 분석하고자 함
 - 사건연구기법은 특정사건에 의한 주가수익률의 변화를 분석하는 모형으로, 사건 발생 전의 정상수익률(normal return)과 사건 발생 후의 실제 주가수익률을 비교함으로써 초과수익률(abnormal return)을 분석하는 기법임
- 본 연구는 사건연구기법 중 추정의 적합도(fitness of estimation)가 뛰어나며, 추정과정이 비교적 간편한 것으로 알려진(Brown · Warner, 1985) 시장모형법(Market model)을 이용하고자 함
 - 시장모형법에서는 외생충격(shock)이 존재하지 않는다면 실제주가수익률은 정상주가수익률과 같다는 것을 가정함³⁾
- 이러한 모형의 수익률을 본 연구의 사례에 적용할 경우 이는 관광객 증가율이라고 할 수 있음
- 즉 정상주가수익률은 '세계 7대 자연경관' 선정과 관계없이 자연 증가하는 관광객 증가율을, 실제주가수익률은 선정 이후의 실제 관광객 증가율을, 초과수익률은 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 순수요 증가율이라고 할 수 있음



(그림 1) 순수요 증가분의 개념

3) 정상주가수익률을 선형회귀식으로 표현하면 다음과 같음

2. 분석 모형의 설정

2.1. 분석의 전제

- 본 연구는 사건연구기법을 이용하여 제주도의 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 관광 순수요 증가율을 분석하고자 함
- 이를 분석하기 위해서는 '세계 7대 자연경관'으로 선정되지 않을 경우의 관광객 증가율, 선정될 경우의 관광객 증가율을 구체적으로 분석하여야 함
- 그러나 세계 7대 자연경관 선정 사업은 세계 최초로 시행되고 있으며 아직 실현되지 않은 사건인 바, 제주도를 대상으로 사건연구기법을 적용하는 것은 한계가 있음
- 이에 본 연구는 세계 7대 자연경관 선정 사업과 유사한 사례인, New 7 Wonders에서 2007년 7월 발표한 '新 세계 7대 불가사의' 선정 사업을 이용하고자 함
- 즉 '新 세계 7대 불가사의' 선정 지역의 순수요 증가율을 사건연구기법을 이용하여 분석하고 이를 제주도의 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 순수요 증가율로 가정하여 경제적 효과를 분석하고자 함
 - 수요 증가율 분석 대상 지역은 '新 세계 7대 불가사의' 선정 지역 중 방문 관광객 수 통계 데이터의 자료 수집 가능성을 감안하여 선정함
 - 2007년 발표된 '新 세계 7대 불가사의' 선정 지역은 페루, 브라질, 멕시코, 중국, 인도, 요르단, 이탈리아로, 이들 지역 중 국가·지역별 내·외국인 관광객 데이터 통계를 생산하고 있는 요르단과 인도를 분석 대상으로 선정함
 - 외국인 관광객 관련 분석은 요르단(페트라)과 인도(타지마할) 사례를 이용하며, 내국인 관광객 관련 분석은 유일하게 내국인 관광객 통계를 생산하고 있는 인도(타지마할) 사례를 이용하고자 함
 - 요르단의 경우, '新 세계 7대 불가사의'로 선정된 2007년 이후 국가 관광객은 8.7%, 페트라 지역 관광객은 62.1% 증가함

$$R_{it} = a_i + b_i R_{mt} + e_{it} \quad \dots(1)$$

R_{it} : 기업 i 의 t 기의 정상수익률, R_{mt} : t 기 시장포트폴리오 주가수익률.

- 식(1)을 이용하여 추정된 \hat{a}_i 와 \hat{b}_i 를 근거로 정상수익률을 계산할 수 있으며, 특정사건 이후 실제주가수익률과 정상주가수익률이 차이가 난다면 이를 특정사건에 의한 초과수익률로 보는 것임

〈표3〉 요르단 페트라 방문 외국인 관광객 현황

(단위 : 명, %)

구분	요르단		페트라	
	관광객	증가율	관광객	증가율
1997	1,130,000	-	323,203	-
1998	1,260,000	11.5	290,110	-10.2
1999	1,360,000	7.9	371,134	27.9
2000	1,430,000	5.1	429,115	15.6
2001	1,480,000	3.5	184,444	-57.0
2002	1,620,000	9.5	102,238	-44.6
2003	1,570,000	-3.1	99,249	-2.9
2004	2,850,000	81.5	210,551	112.1
2005	2,990,000	4.9	311,318	47.9
2006	3,550,000	18.7	271,017	-12.9
2007	3,430,000	-3.4	439,009	62.0
2008	3,730,000	8.7	711,503	62.1

자료 | 세계관광기구(WTO), Tourism Highlights, 1999~2009
PNT(Petra National Trust), 연도별 통계자료, 1997~2009

· 인도 아그라⁴⁾(타지마할 소재 지역)의 경우, 新 세계 7대 불가사의로 선정된 2007년 이후 국가 관광객은 내국인 6.9%, 외국인 4.0%, 아그라 지역 관광객은 내국인 3.3%, 외국인 1.8% 증가함

〈표4〉 인도 아그라(타지마할 소재 지역) 방문 내·외국인 관광객 현황

(단위 : 명, %)

구분	인도				아그라			
	내국인 관광객	증가율	외국인 관광객	증가율	내국인 관광객	증가율	외국인 관광객	증가율
2001	236,470,000		2,537,282		3,445,907		933,242	
2002	269,600,000	14.0	2,384,364	-6.0	2,584,183	-25.0	699,865	-25.0
2003	309,000,000	14.6	2,726,214	14.3	2,825,138	9.3	765,121	9.3
2004	366,000,000	18.4	3,457,477	26.8	3,467,672	22.7	836,579	9.3
2005	390,000,000	6.6	3,918,610	13.3	3,445,637	-0.6	1,051,589	25.7
2006	461,700,000	18.4	4,447,167	13.5	3,648,764	5.9	976,595	-7.1
2007	526,560,000	14.0	5,081,504	14.3	4,494,033	23.2	1,229,137	25.9
2008	562,920,000	6.9	5,282,603	4.0	4,640,676	3.3	1,251,015	1.8

자료 | 인도관광청, INDIA TOURISM STATISTICS, 2001~2009

4) 인도의 국가기관인 Archaeological Survey of India에서는 국가적인 유적지 등을 포함한 관광지의 관리를 위하여, 지역에 따라 총 24개의 Circle로 구분·관리하고 있으며, 타지마할은 Agra Circle에 속해 있음

■ 기존 '세계 7대 자연경관' 선정 사례가 없어 新 세계 7대 불가사의 선정 지역을 대상으로 추정된 순수요 증가율을 분석에 이용하는 바, 이에 유의해야할 사항은 다음과 같음

유의사항

- 첫째, '新 세계 7대 불가사의' 선정 사업은 인간이 만든 문화유산을 대상으로 한 사업으로, '세계 7대 자연경관' 선정 사업과는 관광매력도에 미치는 영향에서 차이가 있을 수 있으나 이를 고려하지 못함
- 즉 '세계 7대 자연경관' 선정에 따라 예상되는 관광객 증가율은 '新 세계 7대 불가사의' 선정 지역의 관광객 증가율과 상이할 수 있음
- 둘째, 관광객 증가율은 해당 지역의 접근성, 주변 관광시장의 특성 등 입지적 여건에 따라 달라질 수 있으나 이를 고려하지 못함
- 요르단 및 인도의 입지적 여건은 제주도와 차이가 있을 수 있으나 이를 고려하지 못함

2.2. 분석모형의 설정

■ 여기에서는 제주도의 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 순수요 증가율을 분석하기 위한 모형과 지역경제파급효과를 분석하기 위한 모형을 설정함

순수요 증가율 분석 모형

- '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 순수요 증가율을 추정하기 위해 요르단 페트라와 인도 아그라(타지마할 소재 지역)를 대상으로 사건연구기법을 이용하여 순수요 증가율을 분석함
- 각 지역의 '新 세계 7대 불가사의' 선정과 관계없이 발생하는 관광객의 자연 증가율을 분석한 후, 이를 선정 이후의 실제 관광객 증가율과 비교하여 순수요 증가율을 분석함
- 관광객 자연 증가율을 분석하기 위한 모형은 앞서 언급하였듯이 사건연구기법을 이용하여 설정함⁵⁾

5) • 해당 지역의 관광객 자연 증가율은 해당 국가의 관광객 증가율에 의해 영향을 받는 것으로 가정함

$$Y_i = \alpha_i + \beta_i X_i + \epsilon_i \dots \text{식(2)}$$

$$Y_i$$
: 세계 7대 불가사의 선정 지역(페트라-아그라)의 관광객 증가율,

$$X_i$$
: 세계 7대 불가사의 선정 국가(요르단-인도)의 관광객 증가율.
 • 최종 순수요 증가율을 분석하는 모형은 다음과 같음

$$PD_i = RD_i - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i X_i) \dots \text{식(3)}$$

$$PD_i$$
: 순수요 증가율,
$$RD_i$$
: 실제 관광객 증가율,

$$(\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i X_i)$$
: 초과 관광객 증가율.

IV. 세계 7대 자연경관 선정에 따른 경제적 효과

□ 지역경제파급효과 분석모형 설정

- 분석된 순수요 증가율을 토대로 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우의 내·외국인 관광객 증가분을 산출함
- 증가한 내·외국인 관광객으로 인한 경제적 효과는 구체적으로 생산 유발 효과, 부가가치 유발 효과로 나타나게 되며, 이는 지역산업연관모형을 이용하여 분석됨⁶⁾
 - 지역산업연관모형은 산업 제품에 대한 외부 수요와 지역간·산업간 연관성을 고려하여 경제를 분석하는 방법으로 이는 지역산업연관표를 이용하여 이루어짐
 - 본 연구에서는 한국은행(2009)이 발표한 2005년 지역산업연관표를 이용함

1. 순수요 증가율 분석 결과

- 요르단 페트라 지역과 인도 아그라 지역의 내·외국인 관광객 수를 이용하여 순수요 증가율을 분석한 결과는 다음과 같음⁷⁾
 - 해당 지역의 관광객 자연 증가율(新 세계 7대 불가사의) 선정과 관계없이 자연 증가하는 관광객 증가율을 추정하고, 이를 토대로 관광객 순수요 증가율을 분석한 결과는 다음과 같음
 - 분석 결과, 외국인 관광객 순수요 증가율은 26.2%~73.6%, 내국인 관광객 순수요 증가율은 8.5%로 분석됨

6) • 생산 유발 효과를 분석하기 위한 분석모형은 다음과 같음
 - 수요 변화에 따른 생산 변화분은 투입산출표의 승수행렬에 의해서 측정됨

$$\Delta X = (I - CA)^{-1} \Delta C \quad \dots \text{식(4)}$$

ΔX : 산업별 생산액 변화 행렬, I : 단위행렬,
 CA : 두지역 투입-산출계수 행렬, ΔC : 수요 변화행렬.

- 부가가치 유발 효과를 분석하기 위한 모형은 다음과 같음
 - 수요 변화에 따른 부가가치 변화분은 부가가치 승수에 의해 측정됨
 - 부가가치 승수는 부가가치 계수와 승수행렬의 곱으로 이루어지며, 이를 식으로 나타내면 다음과 같음

$$\Delta V = \widehat{A}_v \cdot (I - CA)^{-1} \Delta C \quad \dots \text{식(5)}$$

$A_v = (a_{v1}^r, \dots, a_{vn}^r, a_{v1}^s, \dots, a_{vn}^s)$. ΔV : 산업별 부가가치 변화 행렬,

$$a_{vj}^r: r\text{-지역 } j\text{-산업의 부가가치 계수 } \left(= \frac{V_j^r}{X_j^r} \right).$$

〈표5〉 외국인 관광객의 순수요 증가율 분석 결과

		(단위: 명, %)		
구 분		실제 증가율(A)	자연 증가율(B)	순수요 증가율(C=A-B)
요르단 페트라	외국인 관광객	54.3	-19.3	73.6
	내국인 관광객	27.2	18.7	8.5
인도 아그라	외국인 관광객	28.1	1.9	26.2
	내국인 관광객	27.2	18.7	8.5

2. 지역경제파급효과 분석 결과

- 여기에서는 앞서 분석된 순수요 증가율을 이용하여 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우의 관광객 순수요 증가분을 산출하고, 이를 토대로 제주지역에 유발되는 지역경제파급효과를 분석하고자 함
- 우선 제주도가 세계 7대 자연경관에 선정될 경우의 관광객 순수요 증가분을 추정한 결과, 내·외국인 관광객은 연 781,685명~1,149,893명이 증가할 것으로 분석됨
 - 외국인 관광객은 연 203,574명~571,872명이, 내국인 관광객은 연 578,111명이 증가할 것으로 분석됨

7) • 순수요 증가율을 분석하기 위한 회귀분석 결과는 다음과 같음
 - 요르단 페트라 지역의 외국인 관광객의 자연 증가율 분석을 위한 회귀분석 결과는 다음과 같음
 · 해당 국가 관광객 증가율 변수(X_i)의 계수값은 1.5806으로 양의 값을 가지며 신뢰수준 95%에서 통계적으로 유의함

$$Y_i = -0.2312 + 1.5806X_i \quad \dots \text{식(6)}$$

(-1.6669) (3.4503)
 R^2 : 0.5263, () : t - value.

- 인도 아그라 지역의 외국인 관광객의 자연 증가율 분석을 위한 회귀분석 결과는 다음과 같음
 · 해당 국가 관광객 증가율 변수(X_i)의 계수값은 0.9686으로 양의 값을 가지며 신뢰수준 85%에서 통계적으로 유의함

$$Y_i = -0.1629 + 0.9686X_i \quad \dots \text{식(7)}$$

(-2.3508) (2.3625)
 R^2 : 0.4000, () : t - value.

- 인도 아그라 지역의 내국인 관광객의 자연 증가율 분석을 위한 회귀분석 결과는 다음과 같음
 · 국가 관광객 증가율(X_i)의 계수값은 1.2664로 양의 값을 가지며 신뢰수준 약 70% 수준으로, 유의성이 다소 낮음
 · 그러나 통계 데이터 수집 상의 한계로 인해 이 결과를 분석에 이용하고자 함

$$Y_i = -0.0903 + 1.2664X_i \quad \dots \text{식(8)}$$

(-0.6822) (1.4624)
 R^2 : 0.5167, () : t - value.

- 제주지역 방문 내·외국인의 1인당 관광객 소비지출액을 토대로 증가한 관광객의 총 소비지출규모를 분석함

〈표6〉 제주도의 '세계 7대 자연경관' 선정시의 순수요 증가분 분석 결과

(단위 : 명/연, 백만원/연)

구 분	2010년 기준 제주 방문 관광객 수	순수요 증가율(%)	증가분	소비지출규모
외국인 관광객	777,000	73.6	571,872	829,098.11
		26.2	203,574	295,140.99
내국인관광객	6,801,301	8.5	578,111	220,116.18
합계	7,578,301	-	781,685 ~1,149,983	515,257.08 ~1,049,214.29

■ 산출된 내·외국인의 소비지출규모를 이용하여 지역경제파급효과를 분석한 결과는 다음과 같음

- 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우, 관광객 증가에 따른 생산 유발 효과는 연 627,524.84백만원~1,284,614.94백만원, 부가가치 유발 효과는 연 355,243.80백만원~731,888.70백만원으로 분석됨

· 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우, 외국인 관광객 증가에 따른 생산 유발 효과는 연 363,201.70백만원~1,020,291.80백만원, 부가가치 유발 효과는 연 208,187.69백만원~584,832.59백만원으로 분석됨

· 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우, 내국인 관광객 증가에 따른 생산 유발 효과는 연 264,323.14백만원, 부가가치 유발 효과는 147,056.11백만원으로 분석됨

〈표7〉 제주도의 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 지역경제파급효과 분석 결과

(단위 : 백만원/연)

구 분	순수요 증가율	생산 유발 효과	부가가치 유발 효과
외국인 관광객	73.6% 기준	1,020,291.80	584,832.59
	26.2% 기준	363,201.70	208,187.69
내국인관광객	8.5% 기준	264,323.14	147,056.11
합 계		627,524.84 ~1,284,614.94	355,243.80 ~731,888.70

■ 산업별 지역경제파급효과 분석 결과를 토대로, 생산 유발 효과 및 부가가치 유발 효과가 높게 나타난 상위 20개 산업은 부록에 구체적으로 제시함

V. 요약 및 시사점

■ 본 연구는 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우의 경제적 효과를 분석함

- 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정된다면 지역 브랜드 가치 상승, 국제적 관광지로서의 홍보 효과 등이 발생하며, 이는 궁극적으로 내·외국인 관광객 유치로 이어져 제주지역 경제에 긍정적인 영향을 미칠 것임

- 이에 본 연구는 '세계 7대 자연경관' 선정시의 제주 방문 내·외국인 관광객 증가율을 분석하고 이를 토대로 지역경제파급효과를 분석함

■ '新 세계 7대 불가사의' 선정 지역의 관광 순수요 증가율을 사건연구기법을 이용하여 추정하고, 이를 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 제주 방문 내·외국인의 관광 순수요 증가율로 이용함

- 사건연구기법은 특정사건에 의한 주기수익률의 변화를 분석하는 모형임

- 이를 이용하여 '세계 7대 자연경관' 선정과 관계없이 자연 증가하는 관광객 증가율을 추정하고, 이를 실제 관광객 증가율(선정에 따른 유치 효과)과 비교함으로써 순수요 증가율을 분석할 수 있음

■ '新 세계 7대 불가사의' 선정 지역 중 관광객 통계 데이터의 수집이 가능한 요르단 페트라(외국인 관광객)와 인도 아그라(내·외국인 관광객)를 대상으로 순수요 증가율을 분석함

- 분석 결과, 외국인 관광객 순수요 증가율은 26.2%~73.6%, 내국인 관광객 순수요 증가율은 8.5%로 분석됨

■ 이를 토대로 '세계 7대 자연경관'으로의 선정 이후 제주도의 관광객 순수요 증가분을 추정한 결과, 외국인 관광객은 연 203,574명~571,872명이, 내국인 관광객은 연 578,111명이 증가할 것으로 분석됨

■ 내·외국인 관광객 증가에 따른 제주지역 내 소비지출액 규모를 산출하고, 지역경제파급효과를 분석한 결과는 다음과 같음

- 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우, 내·외국인 관광객 증가에 따른 생산 유발 효과는 연 627,524.84백만원~1,284,614.94백만원, 부가가치 유발 효과는 연 355,243.80백만원~731,888.70백만원으로 분석됨

· 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우, 외국인 관광객 증가에 따른 생산 유발 효과는 연 363,201.70백만원~1,020,291.80백만원, 부가가치 유발 효과는 연 208,187.69백만원~584,832.59백만원으로 분석됨

· 제주도가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우, 내국인 관광객 증가에 따른 생산 유발 효과는 연 264,323.14백만원, 부가가치 유발 효과는 147,056.11백만원으로 분석됨

〈표8〉 분석 결과 종합

(단위 : 억/백만원)

구 분	순수요 증가율	관광객 증가분(명)	소비지출 규모(백만원)	생산 유발 효과	부가가치 유발 효과
외국인 관광객	73.6% 기준	571,872	829,098.11	1,020,291.80	584,832.59
	26.2% 기준		295,140.90	363,201.70	208,187.69
내국인 관광객	8.5% 기준	578,111	220,116.18	264,323.14	147,056.11
합 계		781,685 ~1,149,983	515,257.08 ~1,049,214.29	627,524.84 ~1,284,614.94	355,243.80 ~731,888.70

■ 이러한 효과는 약 442,981M/Γ~906,833M/Γ의 감귤을 판매하거나 약 24,557대~50,270대의 현대 소나타 자동차(2천만원 상당)를 수출하는 효과에 해당하는 수준임

| 타 후보지의 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 경제적 효과 분석 결과 |

- '세계 7대 자연경관' 선정 후보지들은 개별적으로 선정시의 경제적 효과를 분석·제시하고 있음
 - 국제 공인 회계·경영 컨설턴드 기관인 'Grant Thornton International Ltd'은 남아프리카 공화국의 'Table Mountain'이 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우 인 2억 달러, 5년간 10억 달러의 경제적 효과가 나뉘는 것으로 분석함
 - 케이프타운의 관광업 성장률은 연 20%로 추산하였으며, 이 중 해외 관광객이 70%를 차지할 것으로 예측함
 - Faite Ireland는 'Cliffs of Moher'가 '세계 7대 자연경관'에 선정될 경우, 방문 관광객 수가 35% 증가할 것으로 예측함
 - 세계 7대 경관 선정 사업으로 인한 전 세계적인 경제적 효과는 관광부문 50억달러, 국가 브랜드 가치 부문 20억달러로 추정함
- * City Press(www.citypress.co.za), Table Mountain could get R1 billion Boost a year(2011. 4. 15)
- * New 7 Wonders(2010), Cliffs of Moher New 7 Wonders of Nature

■ 본 연구의 한계를 제시하면 다음과 같음

- 보다 정교한 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 순수요 증가분을 분석하기 위해서는 외국인 등을 대상으로 직접 관광 수요에 대한 조사가 필요하나, 예산 및 시간적 한계로 인해 이를 실시하지 못함
- 기존 '세계 7대 자연경관' 선정 사례가 없어 '新 세계 7대 불가사의' 선정 지역을 대상으로 분석한 순수요 증가율을 이용함에 따라 발생하는 한계가 있음
 - '新 세계 7대 불가사의'와 '세계 7대 자연경관'은 관광매력도에 있어 차이가 있는 바, 순수요 증가율이 달라질 수 있음
 - 제주도는 분석 대상 지역(요르단·인도)의 입지적 특성(접근성, 인접 관광시장의 특성 등)과 차이가 있는 바, 순수요 증가율이 달라질 수 있음
- 또한 '세계 7대 자연경관' 선정은 지역 및 국가 브랜드 향상, 국민의 자긍심 고취 등 여러 유·부형의 긍정적인 효과를 발생시키나, 본 연구는 대표적으로 내·외국인 관광객 유치 효과를 중심으로 분석을 실시하였음
- 본 분석 결과는 기존 사례(新 세계 7대 불가사의)의 추정 결과를 바탕으로 추정한 예측치로서, 세계 7대 자연경관 선정 이후의 홍보 등 정책적 노력 등에 따라 효과의 크기 및 지속기간 등이 달라질 수 있음
- 따라서 실제 '세계 7대 자연경관' 선정에 따른 지역경제파급효과를 증가시키기 위한 홍보·마케팅 및 접근성 확충 등의 정책이 수립되어야 할 것으로 판단됨
- '세계 7대 자연경관 선정'은 유네스코(UNESCO) 자연과학부문 트리플 크라운 달성과 함께 제주도의 자연가치를 세계적으로 인정받게 되는 계기가 되는 바, 이를 적극적으로 활용한 홍보 전략이 수립될 필요가 있음

참/고/문/헌

- 세계관광기구(WTO), Tourism Highlights
- 인도관광청, INDIA TOURISM STATISTICS.
- Brown, S. & Warner, J.(1985), Using Daily Stock Returns: The Case of Event Study, Journal of Financial Economics, Vol. 14.
- Cliffs of Moher(2010), Official Finalist, New 7 Wonders of Nature
- P. Kotler & G. Armstrong(2010), Marketing An Introduction, Prentice Hall.
- PNT(Petra National Trust), 연도별 통계자료
- 제주-세계 7대 자연경관 선정 범국민추진위원회(www.jeju7w.com)
- Living in Peru(www.livinginperu.com)
- New 7wonders(www.new7wonders.com)
- The Jordan Times(www.jordantimes.com)

※ 본 내용은 연구자의 개인적 견해이며 제주발전연구원의 공식적인 견해와는 다를 수 있습니다.
내용 문의: 제주발전연구원 경제환경도시부 고 태 호 책임연구원(goto@jdi.re.kr)

〈부록1〉 외국인 관광객 증가에 따른 지역경제파급효과(26.2% 기준)

(단위 : 백만원/연)

산업 부문	생산 유발 효과	산업 부문	부가가치 유발 효과
도소매	119,233.10	도소매	72,570.95
숙박	92,504.20	숙박	63,476.38
음식점	48,106.49	음식점	17,405.89
오락서비스	18,930.88	오락서비스	12,277.77
도로운송	16,708.49	부동산	9,892.99
부동산	12,970.65	도로운송	8,831.25
기타 사업서비스	9,416.25	기타 사업서비스	6,367.54
가계외 소비지출	7,778.98	우편 및 전화	3,401.77
우편 및 전화	7,320.73	금융	2,138.47
전력	4,082.07	전력	1,951.35
금융	3,303.82	채소 및 과일	997.56
육류 및 육가공품	2,177.25	수도	871.08
채소 및 과일	1,596.85	위생서비스	834.98
위생서비스	1,590.83	부가통신 및 정보서비스	834.41
부가통신 및 정보서비스	1,529.58	건축보수	714.15
건축보수	1,491.20	주류	596.18
수도	1,433.33	사업 관련 전문서비스	483.46
광고	1,153.92	방송	419.67
기타 축산	1,116.14	교육서비스	378.10
주류	1,050.16	기타 축산	370.86
∴		∴	
합 계	363,201.70	합 계	208,187.69

〈부록2〉 외국인 관광객 증가에 따른 지역경제파급효과(73.6% 기준)

(단위 : 백만원/연)

산업 부문	생산 유발 효과	산업 부문	부가가치 유발 효과
도소매	334,944.89	도소매	203,863.44
숙박	259,859.14	숙박	178,315.32
음식점	135,138.84	음식점	48,895.93
오락서비스	53,179.89	오락서비스	34,490.21
도로운송	46,936.84	부동산	27,790.99
부동산	36,436.64	도로운송	24,808.38
기타 사업서비스	26,451.75	기타 사업서비스	17,887.43
가계외 소비지출	21,852.40	우편 및 전화	9,556.12
우편 및 전화	20,565.09	금융	6,007.31
전력	11,467.18	전력	5,481.66
금융	9,280.95	채소 및 과일	2,802.31
육류 및 육가공품	6,116.24	수도	2,447.00
채소 및 과일	4,485.81	위생서비스	2,345.60
위생서비스	4,468.90	부가통신 및 정보서비스	2,344.00
부가통신 및 정보서비스	4,296.84	건축보수	2,006.17
건축보수	4,189.02	주류	1,674.75
수도	4,026.46	사업 관련 전문서비스	1,358.11
광고	3,241.55	방송	1,178.91
기타 축산	3,135.40	교육서비스	1,062.14
주류	2,950.07	기타 축산	1,041.81
∴		∴	
합 계	1,020,291.80	합 계	584,832.59

〈부록3〉 내국인 관광객 증가에 따른 지역경제파급효과

(단위 : 백만원/연)

산업 부문	생산 유발 효과	산업 부문	부가가치 유발 효과
기타 사업서비스	60,032.04	기타 사업서비스	40,595.38
도로운송	51,577.65	도로운송	27,261.28
음식점	44,385.91	숙박	21,667.41
숙박	31,575.94	도소매	16,562.08
도소매	27,211.27	음식점	16,059.71
오락서비스	12,735.40	오락서비스	8,259.64
부동산	7,956.45	부동산	6,068.56
가계외 소비지출	5,428.67	우편 및 전화	1,700.09
우편 및 전화	3,658.65	금융	1,274.56
육류 및 육가공품	1,978.34	채소 및 과일	903.12
금융	1,969.13	전력	858.30
전력	1,795.50	주류	543.64
채소 및 과일	1,445.67	위생 서비스	490.78
기타 축산	1,012.62	부가통신 및 정보서비스	444.69
주류	957.62	수도	396.85
위생서비스	935.05	업 관련 전문서비스	371.68
부가통신 및 정보서비스	815.18	건축보수	365.36
건축보수	762.89	기타 축산	336.46
수도	653.00	운수보조서비스	257.78
수리서비스	619.55	방송	197.71
∴	∴	∴	∴
합 계	264,323.14	합 계	147,056.11

JDI FOCUS 최근 발간 목록

제1호~제107호까지는 JDI OPINION 명칭으로 발간되었습니다.

호 수	발 간 일	제 목	연구책임자
92호	2009.02.03	기후변화에 대응하는 제주의 주요 정책 방향 모색	엄상근
93호	2009.03.23	제주지역의 청년실업 현황과 대응 방안	고승환
94호	2009.04.16	제주특별자치도의 기업유치 전략	한승철
95호	2009.07.02	한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 지역경제·사회적 효과분석	고태호
96호	2009.10.28	제주지역 자전거이용 활성화를 위한 정책 방향	엄상근
97호	2009.11.11	제주올레(Jeju Olle) 현황 및 활성화 방안	이성용
98호	2010.10.06	지방세수 결함에 따른 제언	고철수
99호	2010.02.26	제주지역 양돈 분뇨 악취 저감 방안	강진영
100호	2010.03.25	기후변화가 제주 수산업에 미치는 영향과 시사점	고봉현
101호	2010.04.01	제주국제자유도시 접근성 제고 및 신공항 건설 필요성	이성용
102호	2010.04.19	관광 관련 재화·용역 부가가치세 사후환금이 제주 지역 경제에 미치는 영향분석	고태호
103호	2010.05.06	제주 물 용천수의 효율적인 관리·보전 방안모색	박원배
104호	2010.09.27	양어용 배합사료공장 도내 설립 왜 필요한가?	고봉현
105호	2010.10.18	제주지역의 사회적기업 어떻게 지원해 나갈 것인가?	고승환
106호	2010.11.15	유네스코 3관왕의 의미와 향후 과제	신동일
107호	2010.12.01	걷는 길의 가치를 높인 제주올레 보전 및 관리 방안	이성용
108호	2011.01.31	제주특별자치도 자치행정모형 개편 구상을 위한 대안 비교	강창민
109호	2011.01.31	미래농업의 신모형, 식물공장에 정책적 관심과 투자를!	강승진
110호	2011.01.31	구제역 발생 시나리오별 제주 지역경제 영향 분석 및 대응 방안	강진영·고봉현 고태호·강승진
111호	2011.02.25	제주특별자치도 여성정책 연구기관의 재편화 방향과 과제	문순덕
112호	2011.03.21	똑똑한 전력망 스마트그리드 거점지구 지정을 위한 제주의 대응전략	엄상근
113호	2011.04.27	제주지역 음식물쓰레기 감량화 방안	강진영
114호	2011.05.11	제주발전연구원이 이렇게 달라집니다.	양영오
115호	2011.05.12	2010년 구제역, 제주지역 교훈과 시사점	강진영·고태호· 양영오