

서해안고속도로가 충남 서해안 지역에 미친 파급효과 및 주민인지

윤준상·이창식

공주대학교 지역사회개발학과 교수·한서대학교 아동·청소년복지학과 교수

The Regional Ripple Effects and Residents' Perceptions of the West Coast Highway on West Coast Regions of Chung-nam Province

Yoon, Jun-Sang · Lee, Chang-Seek

Dept. of Community Development, Kongju Nat'l University, Yesan, Korea

Dept. of Child Adolescent Welfare, Hanseo University, Seosan, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the regional ripple effects and residents' perceptions of the West Coast Highway on four regions of Chung-nam province. The data was collected through questionnaire interviews with 400 residents in four regions of the west coast area. After data cleaning, the statistical methods used were confirmative factor and cluster analysis with 309 sampled from four regions of Dangjin, Boryong, Seosan and Taean.

The results of this study were as follows. First, it is classified, according to the residents' perceptions against the opening of the West Coast Highway, into four groups. Group A is the people who haven't lived there long and mainly consists of relatively young (30's-40's) males, while Group B is the people with lower incomes and middle-aged males (40's) who have lived there for 11 to 20 years. Group C is mainly the people who are middle-aged housewives in their 40's and who haven't lived there long and with a relatively higher income. Group D is the people who lived for less than five years and had lower incomes than other groups. The results show that their perceptions against the influence of regional development differ demographically from each other. In conclusion, it was determined that most of them were concerned that it, coupled with the construction of the West Coast Highway, would damage the surrounding countryside but believed it would contribute to the growth of the region's economy. Whereas groups A and B seem to acknowledge the necessity of regional development and environmental protection, groups B and D appear to be more content with the tourism development derived from the West Coast Highway and are paying more attention to such plans than other two groups.

Key words: regional ripple effect, construction of west coast highway

이 논문은 2001년도 한국학술진흥재단의 지방대학육성지원사업의 지원에 의하여 연구되었음.

접수일: 2005년 10월 13일 채택일: 2005년 11월 30일

Corresponding Author: Yoon, Jun Sang Tel: 82-41-330-1404

E-mail: jsoyon@kongju.ac.kr

I. 서론

정부는 1970년부터 국토개발 10개년 계획을 수립하여 국토의 균형적인 발전을 도모하여 왔다. 이러한 정부의 국토개발계획과 관련하여 우리나라는 지난 30여년간 공업단지조성, 신도시건설, 고속도로 건설 등 여러 면에서 많은 발전을 가져왔다. 그러나 실제로 서울-부산권을 중심으로 국토개발이 이루어진 결과, 충청권과 호남권은 이러한 균형적인 발전의 혜택에서 소외되어왔다. 특히 충청-호남지역을 연결하는 서해안지역은 이러한 경제성장과정에서 뒷전에 밀려나서 미개발지역이나 다름이 없었다.

이러한 상황에서 1989년에 발표된 서해안지역 개발계획은 대내외적으로는 국토의 균형발전을 도모하고 대외적으로는 대중국교역의 전진기로서 서태평양시대에 대비한 장기적인 안목에서 중요한 의미를 가지게 되었다. 이러한 개발계획의 추진으로 인해, 최근 충남 서해안은 중국대륙권과의 교류확대, 인천신공항 개항, 아산항 및 장항항 개발, 서해안고속도로의 건설 등을 통하여 촉발된 “서해안 개발”의 바람으로 개발여건에 커다란 변화가 일어나고 있으며, 새로운 개발의 잠재력을 가진 지역으로 급부상 하게 되었다.

특히 서해안개발사업 중에서 중요한 것이 이 지역의 관광지개발계획인데 관광문화 부문에만 총 25개 사업이 계획, 추진되고 있으며, 충남 서해안권은 아산만권 관광개발을 통하여 아산만과 장군산업기지를 조성하여 이와 연계한 배후도시 건설이 추진되고 있으며, 또한 이들을 수도권지역과 연결하는 서해안고속도로를 건설하고, 대전-당진을 연결하는 고속교통망을 구축하여 안면도와 대천 등을 포함하는 해안지역에는 태안해안관광권의 개발을 통하여 해안관광공간 및 체류시설을 조성하고 관광 휴양기능을 확충하는 것을 주요 계획내용으로 하고 있다.

2001년에 서해안고속도로의 전 구간이 개통되면서 충남 서해안지역에 교통량과 관광객의 증가 등 다양한 변화가 일어나고 있으며, 그 파급효과는 점차 확산되고 있다.

고속도로가 지역에 미치는 효과는 그 종류와

관련지역의 여건에 따라 정의 효과 또는 부의 효과로 작용한다. 물류비용·운송시간 단축→생산원가 절감→생산성 향상→경쟁력 강화, 도시화 촉진, 국토이용 효율성 증진, 지역분업 가속화, 지역격차 해소, 생산효율 증진에 따른 물가의 안정, 고속도로의 건설산업 및 이용산업과 관련된 기술혁신, 지역 고유의 붕괴, 개방화, 삶의 형태 및 가치관 변화 등이 그것이다. 따라서 김정연과 전영노(2001)는 고속도로의 영향권 내에 있는 지역은, 상호 연관된 사회·경제조건에 적부에 대한 면밀한 검토를 행하여, 정의 파급효과가 최대화되고 부의 파급효과가 최소화될 수 있는 방안이 마련되어야 한다고 하였다.

우리나라에 있어서 고속도로 파급효과에 대한 연구는 주로 지역경제 활성화 측면(유재영, 1995; 대한상공회의소, 1995; 1998; 김정연, 1999; 전병제 외, 1999)과 도시성장 및 공간구조 변화(이기석, 1998; 전병제 외, 1999; 김정연, 1999), 접근도 변화 분석(조응래, 1998; 김정연, 1999; 원광희, 2000)에 초점을 맞추는 경향이 있다.

위와 같은 연구들은 주로 고속도로 IC 주변 및 직·간접영향권만을 중심으로 고속도로 개통에 따른 사회·경제적 파급효과만을 분석하고 있다는 한계를 가지고 있다. 즉, 고속도로 개통이 지역에 미칠 부정적인 파급효과를 최소화하고, 긍정적인 파급효과를 극대화할 수 있는 지역개발 방안에 대한 구체적인 논의는 부족한 편이다.

지금까지의 사회간접자본에 의한 파급효과는 민간차원에서나 정부기관 차원에서나 지역개발 효과 및 산업파급효과 등의 경제적인 성격에 치중한 나머지 어떤 특정지역이 개발되었을 때 실제로 이익을 보아야 할 지역주민들은 도외시되었을 뿐 아니라 오히려 사회·문화적, 환경적 측면에서 많은 불이익을 당하는 경우가 많았다. 또한 한 지역사회가 개발될 때, 기대되는 지역주민의 소득증대, 고용창출효과 등 경제적인 이익도 중요하지만 지역사회에 미치는 사회·문화적, 환경적인 측면에서의 부정적인 측면들, 즉 고유문화의 파괴, 청소년문제, 자연경관의 훼손, 공해문제 등이 도외시된다면 지역주민의 입장에서는 오히려 피해를 입거나 진정한 의미의 지역개발효과는

상실된다고 볼 수 있다. 이는 다시 말하여 사회간접자본을 통하여 얻어지는 기대효과로서 주민의 경제적 생활수준의 향상과 함께 사회복지도 동시에 이루어져야 하고 이익을 극대화시키고 비용을 극소화 시켜야 한다는 것을 의미한다. 따라서 사회간접자본이 지역사회에 미치는 영향에 대한 연구는 편익과 비용을 동시에 고려하는 차원에서 이루어져야 할 것이다.

이와 같은 배경 하에 이 연구의 기본목적은 서해안고속도로개통에 따라 충남 서해안지역의 주민에게 어떤 영향을 미치고 있는가를 개발과 환경보전의 측면에서 분석하고자 한다.

II. 선행연구의 고찰

1. 고속도로의 파급효과에 대한 연구동향

지역발전을 위한 여러 정착수단 중의 한 방법인 사회간접자본에 대한 투자는 지역의 사회·경제적 활동을 위한 여건을 형성한다는 점에서 매우 중요하다. 즉 사회간접자본의 구비정도는 그 지역의 개발 정도 및 성장 잠재력에 직접적으로 연결되어 있다고 할 수 있다(김안제·양지창, 1998, pp. 105~106).

지역개발에 미치는 사회간접자본의 파급효과는 두 가지 측면에서 나타나는데, 단기적으로는 공공지출의 승수효과를 통한 지역의 수요창출을 자극하게 되며, 장기적으로는 해당지역의 경제적 개발 잠재력을 향상시킨다. 선진국의 경제발전이 도로, 통신망의 투자로부터 이루어졌다는 사실을 회고해 보면, 사회간접자본을 통한 지역개발전략은 유효수요의 창출을 통한 직접적인 효과의 지역의 개발여건을 변화시키는 간접적인 효과를 동시에 갖는다고 할 수 있다. 이러한 사회간접자본 중에 특히, 교통체계의 발달은 지리공간 위에서 시간거리와 비용거리를 단축시켜, 시공간(time-space)과 비용공간(cost-space)의 상대적 수렴을 가져온다. 특히, 고속도로는 인구·산업이 집적된 도시와 도시, 사람과 목적지, 생산지와 소비지를 최단거리·최단시간으로 연결하여 상호 교환효율을 극대화 해준다. 따라서 고속도로는 막대한 투자가 소요되는 사회간접자본시설이지만, 일단 건

설되면 주민생활, 산업활동, 그리고 지역발전에 절대적인 파급효과를 미치게 된다.

고속도로와 같은 교통수단이 어떻게 공간의 변화를 촉진시키고 지역의 발전을 촉진하는가에 대한 이론적 근거를 제시한 연구로는 Janelle(1974)와 김형국(1997) 등을 들 수 있다.

고속도로 효과를 실제적으로 분석하기 위해서는 직접효과(수송비 절감, 수송시간 단축, 교통사고의 감소, 교통공해의 변화, 교통편리성의 향상 등)과 간접효과(주변지역의 개발과 토지이용의 변화, 공장입지의 확대와 지역경제의 활성화, 유통구조의 변화, 관광지 개발, 주민교류확대와 사회의식의 변화, 지방재정 개선 등)로 구분하고, 특히 간접효과를 측정하기 위해서는 생산함수모형, 비용(이윤)함수모형, I/O 모형, REMI 모형, CGE 모형, 준실험분석, 계량통계적 분석 등의 기법이 이용되고 있다(전병제 외, 1999, pp.99~156).

또한 사회간접자본을 통한 지역개발이나 관광개발 효과를 분석하는 방법은 연구자의 시각에 따라 다양한데, 지역개발이 경제·사회·문화적으로 국가 또는 지역에 미치는 효과를 외화획득 효과, 소득효과, 고용효과, 기반시설의 변화, 물가변동, 관광에 대한 의존도, 환경 및 생태학적 변동, 사회 및 심리적 변동 등의 요인들을 중심으로 긍정적 측면과 부정적 측면을 동시에 고려하고 있으며(Sheldon, 1984), 또한 개발의 효과를 경제, 환경, 사회문화, 정치적 측면에서 파악하기도 하고(Travi, 1982), 세 가지 범주, 즉 경제적 영향, 사회적 영향, 물리적 영향으로 구분하기도 한다(Pearce, 1981; Mathieson & Wall, 1982). 또한 사회적 영향과 경제적 영향을 결합하여 사회경제적 영향이라고 분류하기도 하여 영향의 경계가 모호하거나 불분명 하지만, 대체로 경제적, 사회·문화적, 환경적(물리적) 영향으로 구분하고 있다.

2. 서해안 고속도로의 이용현황과 관광객 수의 변화

서해안 고속도로가 2001년 12월 21일에 전 구간이 개통되었다. 서해안 고속도로의 구간별 개통과정은 Table 1과 같다. 서해안 고속도로의 구간별 개통은 1994년 인천-아산간 개통을 시작하

Table 1. The opening day of the West Coast Highway by each section

	Opening day	Comparisons
Incheon-Ansan	1994. 07. 06	
Ansan-Anjung	1996. 12. 17	
Anjung-Songak	2000. 11. 10	The opening day of Great West Coast Bridge
Songak-Dangjin	1998. 12. 26	Songak
Dangjin-Seocheon	2001. 09. 27	Dangjin, Seosan, Haemi, Hongseong, Kwangcheon, Daecheon, Muchangpo, Chunjangdae, Seocheon
Seocheon-Gunsan	1998. 10. 30	
Gunsan-Muan	2001. 12	
Muan-Mokpo	1998. 08. 25	
Average	2001. 12. 21	

여 2001년 진구간이 개통되었다.

서해안 고속도로의 인터체인지를 기준으로 이용현황은 Table 2와 같은데, 당진-서천간은 2001년 9월 27일에 개통이 되어 2001년은 3개월간의 이용현황이며, 처음 개통에 따른 통행자이기 때문에 일반적인 이용자라고 할 수 없다. 따라서 고속도로의 이용차량 현황은 2002년을 기준으로 분석하였다. 그리고 서해안 고속도로의 이용차량의 구성은 승용차 58.4%, 버스 11.7%, 화물차

29.9%였으며, 이를 충남지역에 적용하였다. 이들 인터체인지를 이용한 차량중의 50%는 외래 방문객으로 간주하였으며, 승용차는 평균 3인, 버스는 35명으로 환산하였으며, 화물차는 분석에서 제외시켰다.

서해안 고속도로의 개통을 전후하여 충남서해안 4개시·군, 충청남도, 전국의 관광객의 추이는 다음의 Table 3과 같다.

1997-2002년까지의 연평균 관광객 수의 증가

Table 2. The trends of traffic on the West Coast Highway

	2000		2001		2002		Distance from Kumcheon (Seoul)
	Using vehicle	compare with last year	Using vehicle	compare with last year	Using vehicle	compare with last year	
Songak	6,388	-	5,605	87.73	5,771	102.96	67.97
Tangjin	10,848	-	9,412	86.77	5,202	55.27	76.04
Seosan	-	-	5,039	-	5,604	111.21	91.99
Haemi	-	-	3,211	-	3,178	98.97	102.71
Hongseong	-	-	3,365	-	4,543	135.01	116.39
Kwangchun	-	-	1,953	-	1,979	101.33	127.19
Daecheon	-	-	4,302	-	5,191	120.66	146.93
Chunjangdae	-	-	910	-	1,089	119.67	167.62
Seocheon	-	-	2,177	-	2,294	105.37	179.62
Total	17,236	0	35,974	208.71	34,851	96.88	-

Source: Korea Highway Corporation. 2000, 2001, 2002. The Statistics of Highway. (<http://www.freeway.co.kr/>)

Table 3. The trends of tourists by each regions in the West Coast Chungnam Province

(unit: thousand)

	Dangjin	Boryung	Seosan	Taeam	Total of 4 areas	Chungnam	National
1997	1,273	13,302	936	8,661	24,172	44,121	280,740
1998	1,937	13,149	1,598	7,744	24,427	45,838	302,891
1999	2,542	14,104	1,381	8,799	26,827	50,011	278,561
2000	2,845	15,806	1,583	9,792	30,025	56,796	275,013
2001	3,355	12,949	1,590	11,150	29,044	55,284	
2002	3,273	14,929	1,877	14,682	34,761		
Increasing rate by every year	18.5	1.8	10.3	11.0	7.0	6.7	-1.5
Increasing rate by '00~'02	15.1	-5.5	18.6	49.9	15.8		

Source; City and County Statistical Yearbook, Chungnam Statistical Yearbook, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002. Korea Statistical Yearbook

올은 태안 49.9%, 서산 18.6%, 당진 15.1%가 증가한 반면, 보령은 연 5.5%씩 감소하고 있는데, 태안의 관광객 수가 급증한 것은 2002년에 개최한 세계꽃박람회의 관람객(167만명)에 의한 것으로 생각된다.

3. 서해안 고속도로의 개통에 따른 지역의 파급효과

고속도로 개통에 따른 여러 가지 직·간접효과의 측정은 영향권 내의 일정 시·군(또는 교통존)으로부터 다른 모든 시·군(또는 교통존)까지의 통행거리와 통행시간 측정을 토대로 하여 이루어진다. 여기서는 1995년과 2010년의 전국 고속도로 및 일반국도를 대상으로 하여 전국의 165개 시·군간 최단루트를 계산하였다. 이를 토대로, 전국, 서해안의 5개 시·도, 그리고 서해안고속도로 영향권지역에 대한 O/D표를 작성하고, 시·군간 통행거리 및 통행시간 단축효과를 측정하였다.¹⁾ 영향권의 구분방법은 여러 가지가 있을 수 있

나 여기서는 서해안고속도로가 통과하는 지역을 직접영향권으로 그리고 인접된 지역을 간접영향권으로 구분하였다.²⁾

분석결과는 Table 4에서 보는 바와 같이, 전국 수준에서는 서해안지역의 시·군들이 평균 14.3%의 단순시간거리가 단축되고, 서해안의 5개 시·도내의 시·군간에는 평균 17.9%의 단순시간거리가 단축되며, 서해안고속도로영향권내의 시·군간에는 평균 24.5%의 단순시간거리가 단축되는 것으로 분석되었다. 전국 및 서해안 5개 시·도에서 가장 단축효과가 높은 곳은 충남과 전북으로, 전국에서는 충남이 20.3%, 전북이 17.1%로 나타났으며, 서해안의 시·도 중에서는 충남이 21.3%, 전북이 18.3%로 단축효과가 나타났다. 이와 같이 서해안지역의 시·도들은 서해안 고속도로 개통에 따라 다른 지역과의 물리적인 접근도가 비약적으로 향상됨으로써 지역의 입지적 잠재력과 지역이 고유하게 보유하고 있는 자원활용 잠재력이 높아질 것이다(김정연·이종상, 2001).

1) 지역간 평균 통행시간은 전국, 서해안의 5개 시·도, 서해안고속도로 영향권 등 각각의 분석대상 지역내의 모든 시·군 간의 통행시간의 합을 해당 시·군수로 나눈 것임.
 2) 서해안고속도로의 직접영향권에는 인천광역시, 안산시, 시흥시, 평택시, 화성시, 서산시, 보령시, 당진군, 홍성군, 서천군, 김제시, 고창군, 부안군, 군산시, 영광군, 무안군, 목포시 등 17개 시·군이 포함되고, 간접영향권에는 수원시, 안양시, 군포시, 광명시, 부천시, 의왕시, 아산시, 청양군, 예산군, 태안군, 부여군, 전주시, 정읍시, 익산시, 장성군, 영암군, 나주시 등 17개 시·군이 포함됨.

Table 4. The effects of shortening transportation distance from other regions by the opening of the West Coast Highway

	Average time of interregional passage 1		Average time of passage reduction (B-A)	Passage reduction rate(%)	
	1995(A)	2010(B)			
National (165 city · county)	Incheon	26,624	23,265	3,359	12.6
	Gyeonggi	31,227	25,692	5,535	17.8
	Chungnam	30,734	24,287	6,447	20.3
	Jeonbuk	29,448	24,329	5,119	17.1
	Jeonnam	37,867	33,194	4,673	12.4
	Total	32,972	28,336	4,636	14.3
West coast metropolitan city · province (83 city · county)	Incheon	16,101	13,911	2,190	13.6
	Gyeonggi	14,026	11,639	2,388	17.3
	Chungnam	12,433	9,691	2,742	21.3
	Jeonbuk	12,625	10,279	2,346	18.3
	Jeonnam	17,295	14,493	2,802	16.3
	Total	14,433	11,876	2,557	17.9
Affected areas by West Coast Highway 2 (35 city · county)	Directly affected area	5,669	4,353	1,315	23.1
	Indirectly affected area	5,561	4,153	1,427	26.1
	Total	5,617	4,247	1,369	24.5

Kim JY, Lee JS(2001) "A direction of regional activeion with linked West Coast Highway". The 1st West Coast Forum.

또한, 고속도로 건설에 따른 지역간 접근성 향상은 지역에서 생산되는 재화의 단위 수송비 변화로 나타나게 된다. 서해안 고속도로가 건설되기 전과 건설 후의 지역별 · 산업별 재화의 평균 수송비 변화율은 평균 수송비가 가장 많이 감소한 경우로는 충남 A지역에서 수도권 B지역으로 이동되는 경우로 평균 교통비용이 48.5% 감소하는 것으로 나타났다. 다음으로는 수도권 B지역에서 충남 A지역으로 이동하는 경우 평균 수송비가 48.3% 감소하는 것으로 나타났다(이상건, 2001).

서해안고속도로 건설에 따른 관광산업의 수출 변화는 김홍배 · 임재영(2002)의 연구에 의하면, 우리나라 전체의 수출은 4,053.4십억원이 증가하

는 것으로 나타나고 있다. 이 가운데 관광관련 산업인 음식점 및 숙박업의 수출은 1.4십억원, 운수 및 보관업의 수출은 20.1억원, 그리고 문화오락서비스업은 0.8십억원으로 총 22.3십억원의 관광수출 증가가 발생하는 것으로 분석되었다.

또한 각 지역별로 관광관련 산업 수출변화에 대해 살펴보면 다음과 같다. 먼저 음식점 및 숙박업의 경우 충남 B지역의 수출 증가율이 0.4%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음으로는 충남 A와 전북 A지역이 각각 0.2%씩 증가하는 것으로 나타났다. 운수 및 보관업의 경우에도 수출 증가율이 높은 지역들로는 충남 B지역과 충남 A, 그리고 전북 A지역으로 각각 0.4%와 0.3%, 그

Table 5. Socio-demographic characteristics of respondents

		Frequency	%			Frequency	%	
Sex	male	159	51.5	Occupation	agri-fishery	57	18.7	
	female	141	45.6		service	30	9.8	
Age	under 20	18	5.9		commercial	26	8.5	
	20s	15	4.9		white collar worker	20	6.6	
	30s	118	38.7		professional	49	16.1	
	40s	129	42.3		official	26	8.5	
	50s	21	6.9		housewife	64	21.0	
	more 60s	4	1.3		students	18	5.9	
Residence years	under 5	89	29.1		others	15	4.9	
	6-10	58	19.0		Education	less primary	14	4.6
	11-20	63	20.6			middle	52	17.1
	21-30	29	9.5			high	141	46.4
	31-40	37	12.1			over college	97	31.9
	more 41	30	9.8					

리고 0.2%의 증가율을 기록하는 것으로 분석되었다. 그리고 문화오락서비스업의 경우 역시 이들 3개 지역이 각각 0.7%와 0.4%, 그리고 0.4%의 수출증가율을 기록하는 것으로 분석되었다.

III. 연구방법

1. 조사대상 및 자료수집

서해안고속도로가 지역사회에 미치는 영향을 분석하기 위해 서해안고속도로와 인접해 있는 충남 서해안의 지역 중에서 고속도로의 영향이 클 것으로 판단되는 당진, 서산, 태안, 보령의 4개 지역 주민을 조사 대상으로 선정하였다. 전체 조사대상은 400명이었으나 자료선별(data cleaning)의 과정을 통해 분석에 사용된 설문부수는 309부였다.

자료는 구조화된 설문지를 4명의 대학원생이 조사대상 기관 및 가정을 직접 방문하여 설문지를 의뢰한 후 그 자리에서 회수하는 방법으로 수집하였다.

2. 조사도구 및 자료분석

주민들의 고속도로 개통에 따른 영향 인식 척

도는 선행연구를 참고하여 연구자가 직접 제작하였다. 척도는 5점 Likert 척도로 측정하였으며, 점수가 높을수록 서해안고속도로의 개통이 지역주민에게 긍정적인 반응을 보이는 정도가 높음을 의미한다.

척도를 재구성하기 위해 요인분석(factor analysis)을 실시하였으며, 요인회전은 Varimax로 하였으며, 설문지의 구성에 따라 2개의 요인을 지정하여 요인분석을 하였다. 요인분석 결과 요인 1은 지역 개발과 관련된 요인이며, 요인 2는 지역 환경과 관련된 요인을 나타내고 있다. 자료는 SPSS/PC+ Win 12.0을 이용하여 요인분석, 군집분석 및 교차분석을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 충남서해안지역주민의 인식에 대한 요인 분석결과

서해안고속도로개통에 따른 관광개발이 지역사회주민에게 준 영향을 분석하기 위해 사용된 변수들을 요인분석(factor analysis)을 이용하여 상호관련성을 중심으로 소수의 요인(factor)으로 추

Table 6. The results of factor analysis to the perception of west coast residence in Chung-nam by the tourism development

Factor	Initial eigenvalue			Rotation sums of square loadings		
	Total	Pct. of variance	Cum. pct.	Total	Pct. of variance	Cum. pct.
1	3.015	38.814	38.814	2.966	37.072	37.072
2	1.041	13.018	51.832	1.181	14.760	51.832
3	0.804	10.049	61.882			
4	0.716	8.959	70.837			
5	0.665	8.316	79.153			
6	0.573	7.168	86.321			
7	0.562	7.019	93.340			
8	0.533	6.660	100.00			

출하였다. 이는 변수들 간의 공통요인을 찾아내어 각 변수가 받는 영향력 정도와 집단의 특성을 규명하기 위해서이다. 베리맥스(Varimax)법으로 요인회전을 시켰으며, 고유치(Eigen value)는 1.0을 기준으로 하였다.

서해안고속도로 건설에 따른 지역사회주민의 인식변화를 알아보기 위해 요인분석을 한 결과는 Table 6와 같다. 투입된 변수는 관광개발의 경제적, 사회·문화적, 환경적 영향으로서 분류되는 지역의 생산기반시설, 사회문화수준 향상, 문화복지시설, 경제발전, 균형발전, 관광개발, 자연환경회

손, 환경복지시설의 총 8개³⁾의 요인으로서 요인의 최대치는 8개이나, 요인1의 고유치(eigenvalue)는 3.105로 가장 크고, 요인 2는 1.041으로 나타났다. 그러나, 다른 요인들은 고유치가 1이하이므로 요인선택에서 제외되었다. 이와 같은 이유로 요인 1과 요인 2를 주요인으로 분석에 사용하였다. Eigenvalue는 각 요인이 설명해 주는 분산의 양을 의미하는 것으로 요인 1이 설명해 주는 총 분산의 양은 38.814%이고, 요인 2가 설명해주는 분산의 양은 13.018%로서 이 두 요인이 설명해주는 총 분산의 양은 51.832%임을 알 수 있었다.

Table 7. The main factors to the perception of residence by the tourism development

Factor	Variables	Eigenvalue	Factor loading matrix	Communality	Cum. pct.
1 Regional development	Manufacturing facility	3.105	.735	.540	38.814
	Social & cultural standard		.720	.527	
	Cultural & welfare facility		.675	.464	
	Economic growth		.664	.442	
	Balanced development		.656	.477	
	Tourism development		.638	.456	
2 Regional environment	Environmental damage	1.041	.916	.844	13.018
	Environmental welfare facility		.478	.369	

3) 10개의 변수를 사용하였으나, 생활기반시설과 주거환경시설의 communality가 각각 0.333, 0.367로 나타나 일반적인 기준선인 0.4에 미달하여 분석에서 제외하였다.

이상의 결과를 통해 지역주민의 인식은 크게 2개의 추출된 요인으로 구분할 수 있다. 요인 1은 지역 개발과 관련된 요인이며, 요인 2는 지역 환경과 관련된 요인을 나타내고 있다.

2. 지역주민에 대한 영향의 유형화

요인분석을 통해 서해안고속도로개통에 따른 지역사회주민의 인식변화에 대한 변수를 동질적인 요인인 2가지 요인으로 살펴보았다. 요인분석 결과 각 응답자 별로 요인점수가 생성되어지는데, 이를 이용하여 비계층적인 군집분석인 K-평균 군집분석을 실시하였다. 이 분석방법은 요인들이 지니는 다양한 특성을 유사성을 바탕으로 동질적인 집단으로 묶어 주는 작업으로, 지역사회주민의 인식과 관련된 두개의 요인을 바탕으로 몇 개의 동질적인 그룹으로 집단화시킨 것이다.

그런데, K-평균 군집분석에서 K가 의미하는 것은 군집의 개수로서 미리 군집의 개수를 정하고, 각 개체가 어느 군집에 속하는 것을 알아보는 분석방법이다. 그러나, 미리 군집의 개수를 산출한다는 것이 군집분석 본래의 뜻과 맞지 않을 수 있으나, 군집의 개수를 파악하기 위해 계층적 군집분석을 통해 군집의 수를 파악하였으며, 최종적으로 분산분석(F 분석)을 통해 4개의 유의미한 군집을 선정하였다.

Table 8은 각 군집의 변수들인 요인 1, 요인 2의 평균들이 동일하다는 가정을 검정하는 분산분

석의 결과이다. F값이 요인 1은 140.043, 요인 2는 210.717로 분석되었다. 또한 이와 같은 결과를 통해 유의수준 .000수준에서, 변수요인인 요인 1(지역개발요인)과, 요인 2(지역환경요인)의 각 군집이 차이가 있다는 것을 보여주고 있다.

4가지로 분류된 각 군집의 특징을 살펴보면 군집 1은 지역환경요인에 대해서는 긍정적이고 지역개발요인에 대해서는 부정적인 입장을 취하고 있는 집단이다. 군집 2집단은 지역개발요인은 긍정적인 입장을 취하고 있고, 지역환경요인에 대해서는 부정적인 입장을 취하고 있는 집단이며, 군집 3은 지역개발요인과 지역환경요인에 대해 모두 부정적인 입장을 취하고 있는 집단인 반면 군집 4는 지역개발요인과 지역환경요인 모두에 긍정적인 입장을 취하고 있는 집단이다. 따라서, 각 군집에 대해 이름을 붙이면 군집 1은 환경친화적 집단, 군집 2는 개발친화적 집단, 군집 3은 환경과 개발에 부정적 집단, 군집 4는 환경과 개발에 친화적 집단으로 생각해 볼 수 있다 (Table 9).

3. 교차분석을 통한 군집과 인구통계학적 특성과 일반적 특성과의 차이검증

K-평균 군집분석을 통해 나온 4개의 군집과 인구통계학적배경과의 χ^2 분석을 통해 인구통계학적배경이 4개의 군집에 영향을 주는 지를 알아보았다. 인구통계학적 배경변인인 성별, 연령, 직

Table 8. The cluster analysis of the perception of residents

Factor	Group 1 (n=41)	Group 2 (n=67)	Group 3 (n=106)	Group 4 (n=95)	F value	Sig.
Factor 1 (Regional development)	-.84288	.77256	-.77909	.68820	140.043	.000
Factor 2 (Regional environment)	1.45908	-.87193	-.56376	.61427	210.717	.000

Table 9. The cluster-identified groups of the perception of residents

Group 1	Group 2	Group 3	Group 4
Pro-environment	Pro-development	Anti-environment and development	Pro-environment and development

Table 10. The relation between social-economic status variables and cluster-identified groups

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4
Sex	male	male	female	male
Age	30's, 40's	40's	40's	30's
Occupation	agriculture	agriculture	housewife	housewife
Year of residence (years)	below 5	11 to 20	below 5	below 5
Income (million won)	2.01-3.00	1.02-2.00	2.01-3.00	1.02-2.00
Education	high school	high school	high school	high school

업, 거주기간, 가계소득, 최종학력들이 모두 유의 수준 5% 수준에서 유의차를 보이지 않았으나, 인구학적인 배경과의 관련을 살펴본 결과 의미 있는 특징이 발견되었다. 제시되어 있는 Table 10은 빈도수가 가장 많은 것을 제시한 것으로, 군집 1의 경우 남성이며, 30대와 40대, 농업, 거주기간 5년 미만, 가계소득은 201-300 만원 이하이며, 고졸인 사람들이 상대적으로 많이 있는 것으로 나타났고, 군집 3은 40대 여성이며 주부이고, 고졸이며, 거주기간은 5년 미만인 사람들이 많은 것으로 분석되었다.

Table 11은 서해안고속도로 개통이후 관광지개발의 문제점에 대한 것이다. 군집 1에 속하는 사람들의 경우 관광지개발을 위해서 선행되어야 할 문제점에 대해 지역문제-1, 지역문제-2에서 모두 교통 및 생활편의시설의 확충을 꼽고 있으며, 군집 2는 지역환경보전과 교통 및 생활편의시설 확충, 집단 3은 자연환경보전과 교육시설확충, 군집

4는 교통 및 생활편의시설확충과 교육시설확충을 꼽고 있다. 군집 1은 환경을 중시하는 환경친화적 집단인데 반해 관광지개발을 위해서는 개발의 필요성을 인정하고 있는 것으로 생각할 수 있고, 군집 2는 개발을 중시하는 개발친화적 집단으로 개발과 지역환경보전에 대한 인식은 높은 것으로 분석되었다. 이와 같은 결과는 본인의 성향과 반대되는 외부적 환경에 관심을 가지고 있는 것이라고 생각할 수 있다. 또한 군집 3은 개발과 환경보전 모두에 부정적 입장을 보이는 집단으로 교육시설확충을 중시하는 것으로 나타났다. 이와 같은 이유는 이 집단의 경우 여성의 비율이 높고, 주부라는 특성을 가지고 있기 때문인 것으로 생각된다.

군집 4는 개발과 환경보전 양 측면에 긍정적인 입장을 보이는 집단으로 교육시설확충과 함께 교통 및 생활편의시설확충을 중시하고 있다. 이 집단 또한 직업의 비율을 보면 주부의 비율이 높기

Table 11. Categorization of Regional Problems by cluster-identified groups

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4
Regional problem-1	transportation and living facility	natural environmental conservation	natural environmental conservation	transportation and living facility
Regional problem-2	transportation and living facility	transportation and living facility	enforcement of educational facility	enforcement of educational facility
Regional damage	environmental pollution	environmental pollution	environmental pollution	environmental pollution
Regional benefit	transportation and road condition development	transportation and road condition development	transportation and road condition development	transportation and road condition development

Table 12. The relation between development and cluster-identified groups

Category	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4
Perception of tourism developmental plan	no	yes	no	middle
Satisfaction of tourism development	yes	middle	yes	middle
Participation of tourism development	yes	yes	yes	yes
Contribution of economic development	yes	yes	yes	yes
Contribution of cultural standard	middle	middle	middle	middle

에 교육환경에 민감한 반응을 보이는 것으로 보이며, 부정적 입장과 긍정적 입장을 살펴보면 군집 3은 자연환경보전에 군집 4는 교통 및 편의시설 확충을 중시하고 있는 것으로 분석되었다. 그러나, 4개 군집 집단과 지역문제-1, 지역문제-2, 지역피해, 지역이익의 변수 간에는 차이가 유의 수준 5% 수준에서 유의차가 나타나지 않았다.

Table 12는 관광개발참여의지와 군집간 인식 차이를 분석한 것이다. 관광개발계획인지, 관광개발만족, 경제발전공헌의 3개 변수의 경우 유의 수준 5% 수준에서 유의차를 보여주고 있다. 환경에 긍정적 영향을 보이는 집단인 군집 1과 환경과 개발 두 측면에 부정적 입장을 취하는 집단은 개발에 대한 정보 습득 수준이 개발에 긍정적 입장을 보이는 군집 2와 군집 4보다 낮은 것으로 나타났다. 또한, 관광개발만족에 있어서도 군집 1과 군집 3은 낮은 인식을 보이는 반면, 군집 2와 군집 4는 보다 높은 수준을 보여 주고 있다. 그러나, 공통적으로 서해안 고속도로를 통해 지역의 경제발전에 도움이 되고 있다고 생각하는 것으로 분석되었다.

V. 결론

서해안고속도로는 2001년에 전 구간이 개통되면서 교통량과 관광객의 증가 등 다양한 변화가 일어나고 있으며, 그 파급효과는 점차 확산되고 있다. 특히, 충남서해안지역은 수도권에 인접하여 팽창하는 수도권지역의 관광수요를 수용하기에 유리한 지리적 위치에 있으며, 더욱이 자동차 문화의 발달로 1일 여행권으로서의 유인력을 가지고 있다. 실제로 충남지역은 서해안고속도로의

개통에 따라 지역간 통행시간 단축효과, 평균 수송비의 감소, 지역별 관광산업의 수출변화율에서도 전국에서 가장 높은 것으로 나타났다.

그러나 충남서해안지역의 개발은 장기적인 안목을 지닌 종합적이고 체계적인 계획이 부재한 가운데 부분적으로 산만하게 이루어지고 있어 개발 잠재력 발굴 및 지역산업과의 연계효과에 한계점을 드러내고 있다. 그 동안의 관광개발계획도 편익만을 앞세워 지역주민을 제외시킨 일방적인 개발과 단기적인 목표에 치중한 개발계획으로 많은 부작용과 피해를 가져오고 있는 실정이다.

관광개발에 대한 영향은 복합적 현상이며, 개발지역의 경제·사회·문화·환경 및 여러 측면에 영향을 미친다. 그러나 기존의 연구들은 주로 경상적 편익과 긍정적 효과만을 부가시키는 편중된 연구경향을 보여 왔으며, 관광개발의 영향과 파급효과를 지역주민들의 입장에서 조사·분석한 연구 결과는 미흡한 실정이다.

이와 같은 배경 하에 이 연구의 기본목적은 서해안고속도로개통에 따른 관광개발로 인한 지역파급효과에 대해 분석하고, 또한 이러한 지역파급효과가 충남서해안지역의 주민에게 어떻게 영향을 미치고 있는가를 분석하였다. 이러한 연구목적을 실증적으로 분석하기 위하여 충남 서해안지역의 당진, 보령, 서산, 태안지역의 주민들을 대상으로 309부의 자료를 분석하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 지역개발에 대한 주민의식변화를 점검하기 위해 지역생산기반시설, 지역사회문화수준, 지역경제발전, 지역간 균형발전, 지역관광개발, 자연환경훼손, 환경복지시설의 변수를 사용하여, 요인분석을 통해 각 변수가 1) 지역개발과 관련

된 요인, 2) 지역환경과 관련된 두 요인으로 분석되었다. 이와 같은 결과를 통해 서해안 고속도로에 의해 파생된 경제, 사회·문화, 환경적 요인을 평가하기 위한 기준으로 지역개발요인과 환경요인의 두 가지로 설명되는 것을 알 수 있었다.

둘째, 서해안 고속도로 개통을 통해 지역주민이 인식하는 형태를 군집분석을 이용하여 분석한 결과로서 환경친화적 집단, 개발친화적 집단, 환경과 개발에 부정적 집단, 환경과 개발에 친화적 집단의 4가지 유형으로 서해안 지역주민을 분류할 수 있었다. 각 군집 간 성격을 토대로 지역주민의 인구학적인 배경과 관련하여 설명하여 본 결과 환경친화적 집단의 경우는 거주기간이 짧으며, 3-40대 남성이 주를 이루고 있는 것을 알 수 있었고, 개발친화적 집단의 경우는 평균소득수준이 다른 집단보다 낮으며, 거주기간이 11-20년에 이르는 40대 남성 집단인 것으로 분석되었다. 그리고, 환경과 개발에 부정적 집단은 40대 여성들로서 주부이며, 비교적 평균 소득수준이 높고 거주기간이 짧은 집단에 속하는 사람들인 것으로 분석되며, 환경과 개발에 친화적 집단인 경우는 상대적 소득수준이 낮고, 거주기간이 5년 미만이며, 가계소득이 101-200 만원 이하의 낮은 집단인 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 그간의 지역개발을 통해 본 효과가 인구학적인 배경 하에서 살펴보면, 상이한 군집으로 분류될 수 있고, 서로 다른 인식의 차가 존재하는 것을 확인하는 증거라 할 수 있다.

셋째, 각 군집별 관광개발에 대한 인식의 차를 살펴본 결과를 보면, 서해안 고속도로 건설의 영향으로 관광개발이 활성화 될 경우 환경오염의 지역피해를 우려하고 있으나, 지역 경제발전에 기여할 것이라 생각하고 있었다. 그러나 환경과 개발에 부정적 집단과 환경과 개발에 친화적 집단은 교육시설의 확충을 지역개발의 최우선 과제로 생각하고 있었고, 환경친화적 집단은 교통 및 생활편의시설확충을 꼽고 있고, 개발친화적 집단은 환경보호를 최우선 과제로 삼고 있어, 환경친화적 집단과 개발친화적 집단간에 지역개발에 대한 필요성과 환경보호에 대한 필요성을 생각하고 있었다. 또한, 개발을 증시하고 있는 개발친화적

집단과 환경과 개발 친화적 집단은 개발에 부정적 입장을 가지고 있는 집단에 비해 관광개발 만족과 관광개발계획의 동향에 있어서 다른 집단들에 비해 민감한 것으로 나타났다.

이상의 결과를 토대로 살펴본 결과 서해안 개발에 따른 관광개발에 지역주민 사이에서도 주민의 사회경제적 배경에 따라 상이한 입장차를 보이고 있는 것을 확인할 수 있었다. 또한, 앞으로의 지역관광개발계획의 정책수립과 집행 시에는 지역주민의 지역개발에 대한 만족 수준을 높여주기 위해서 집단의 성격을 고려한 계층별 접근방식이 요구된다고 할 수 있다.

본 연구의 실증분석결과를 근거로 하여 향후 지역관광개발을 위한 시사점은 다음과 같다.

첫째로, 관광개발로 인해서 발생할 수 있는 문제는 크게 긍정적인 요인인 지역개발을 통한 경제발전이나 생활개선요인이 될 수 있으며, 부정적인 요인은 환경파괴의 요인으로 구분될 수 있다. 긍정적인 주민참여태도를 조성하기 위해서는 고용창출, 소득증가, 외부인과의 접촉기회 증가, 사회간접자본과 주거환경개선 등의 긍정적인 영향의 인식도를 높여주어야 할 것이다.

둘째로, 관광에 대한 지역주민의 태도가 긍정적일 때 지역개발로서의 관광개발은 가치 있고 유용하다. 따라서 지역주민의 관광개발에 대한 태도를 긍정적인 방향으로 유도하기 위해서는 관광계획수립과 개발과정에 주민이 참여할 수 있는 정책적 배려가 필요하다. 이는 의사결정상에 주민의 요구가 반영될 수 있는 제도적 장치가 강구되어야 함을 의미한다.

셋째로 지역개발과 관광개발정책은 지역적 특색과 상황을 고려하여 입안되어야 할 것이다. 이를 위해서 관광개발의 경제적, 사회·문화적, 환경적 영향에 대한 분석·평가가 개발계획과정에서 사전검토되어야 할 것이며, 개발의 영향에 대한 정기적인 감시·감독(monitoring)이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

건설교통부(2003) 건설교통통계연보.

- 김안제·양지청(1998) 미래 정보화시대의 국토경영. 청양.
- 김정연(1999) “서해안고속도로 개통파급효과 및 대응방안”. 충남발전연구원.
- 김정연·이종상(2001) 서해안고속도로와 연계한 지역활성화방안. 제1회 서해안 포럼: 서해안시대의 전개와 개발방향. 경기개발연구원·인천발전연구원, 93-115.
- 김정연·전영노(2001) 서해안고속도로 개통과 영향권지역 개발. 한국지역개발학회지 13(3), 2-3.
- 김형국(1997) 한국공간구조론. 서울대학교출판부.
- 김홍배·임재영(2002) 서해안고속도로 건설과 지역별 관광산업 수출입변화. 한국관광학회. 제51차 학술심포지엄 및 정기학술발표회.
- 대한상공회의소(1995) 기업의 공장입지 선호도조사.
- 대한상공회의소(1998) 전국공업단지현황.
- 신만숙(1991) 서해안 관광개발이 지역사회에 미치는 영향에 관한 연구. 세종대학교 경영대학원 석사학위논문.
- 원광희(2000) 고속도로 건설이 충북지역에 미치는 사회적 편익과 접근도 변화분석. 충북개발연구원.
- 유재영(1995) 고속도로 IC주변부 개발 및 관리방안 연구. 국토개발연구원.
- 이기석(1998) 한국근대도시의 공간적 이해. 한국도시론. 박영사.
- 이미혜(1993) 관광의 지역경제적 편익효과에 관한 실증연구 : 속초시를 사례로 관광 소득승수모형을 적용하여. 경기대 대학원 박사학위논문.
- 이인배(2002) “서해안 문화관광산업 특화방안”. 제2회 서해안포럼: 대중국 교류를 위한 서해안 새로운 산업지대방 구축방안. 충남발전연구원·경기개발연구원.
- 전병제 외(1999) 고속도로 노선별 사업효과 분석·사회·경제분야. 한국도로공사.
- 정준무(1993) 관광산업이 지역개발에 미치는 영향에 관한 연구 : 제주지역 산업연관 모형의 개발과 투자방안을 중심으로. 서울대학교 박사학위논문.
- 조용래(1998) 고속도로 건설에 따른 경기지역의 통행시간 변화분석. 경기연구. 제3권. 경기개발연구원.
- 한국관광공사. 한국관광통계. <http://www.knto.or.kr/>
- 한국도로공사(2000, 2001, 2002) 고속도로 통계. <http://www.freeway.co.kr/>
- Janelle D(1974) Spatial Reorganization: A Model and Concept, in M. Hurst(ed). Transportation Geography, New York: McGraw-Hill.
- Mathieson, Alister & Wall, Geoffrey(1982) Tourism : Economic, Physical and Social Impacts. Longman. New York.
- Pearce DG.(1981) Tourist Development. New York : Longman Inc.
- Pearce DG & Buttlar RW(1993) Tourism Research, London & New York.
- Sheldon PG(1984) “Resident attitude to tourism in North Wales”. Tourism Management. 5, 40-48.
- Travi AS(1982) “Physical impacts: trends affecting tourism”. Tourism Management. 3(4), 44-53.