

濟州地域 特化産業의 分析

김 태 보*

目 次

I. 序 論

II. 理論的 基礎 및 模型의 設定

III. 實證分析

IV. 要約 및 政策的 示唆點

I. 序 論

21세기를 맞아 우리나라 국민경제는 물론 지역경제도 급격한 대내외적 환경변화에 직면해 있다. 대외적 환경변화는 WTO체제의 강화, EU·NAFTA등 세계경제의 블록화, 태평양시대의 도래 등이다. 우선, UR이후 새로운 라운드가 시작되어 WTO체제가 더욱 강화되고, 세계경제의 블록화 추세가 가속화되면서 국제경제 환경변화가 빠르게 진행될 전망이다. 곧, 경제의 글로벌화가 가속화될 전망인데, 사람이나 물자의 국제적 교류가 강화됨은 물론, 국경을 넘는 자본이동까지 포괄하는 국경없는 경제가 등장하게 된다는 것을 뜻한다. 따라서 모든 산업 및 기업간의 국제경쟁은 범세계적인 무한경쟁 체제로 나아가면서 이전보다 훨씬 더 심화될 것으로 예상되고 있다.

한편, 21세기에는 태평양시대가 전개될 전망이다. 21세기에는 태평양 주변지역의 경제발전이 두드러져 세계 경제활동의 중심은 환대서양지역에서 환태평양지역으로 이행해 갈 것으로 전망되고 있다. 또한, 미·소 냉전체제의 와해 이후 동서간의 경제교류 및 협력이 활발하게 전개되는 가운데 우리나라를 둘러싼 환황해권, 환동해권, 황태평양권 등을 중심으로 경제협력체제의 구축을 위한 논의가 활발하게 이루어지고 있어 이들 지역의 중심에 있는 우리나라는 점차 환태평양시대의 지구사회에서 주도적 역할을 수행할 지역으로 부상되고 있다. 이처럼 WTO체제의 강화, 세계경제의 블록화에 따른 무한경쟁시대의 영향과급이 국민경제에 국한하여 나타나는 것이 아니라, 곧 오늘날에 와서는 국민경제의 하위단위인 지역경제도 예외가 안되고 있다.

대내적으로는 지방자치제가 정착되면서 지역 자체의 경제기능이 강화되고 있다. 기존 중앙중

* 제주대학교 경제학과 교수

심의 경제행정체제를 지방 주도의 운영체제로 전환함과 동시에 자치단체 스스로 경영마인드를 갖고 독자적인 경제정책기능을 강화하는 제도개선이 이루어지고 있다. 최근 지방자치단체는 중앙집권적 경제행정권한의 지방이양을 통해 그 자체의 경제기능을 강화시켜 지역경제와 관련된 기능 및 지원시책을 독자적으로 행해 나갈 수 있도록 하는 행정적·재정적 자율권이 보장되고 있다. 즉, 자치단체가 지역경제발전을 주도적으로 설계할 수 있게 하는 제도적 조치가 마련되고 있다.

이러한 여건하에서 지역적 차원에서 지역경제의 성장 및 활성화를 위해 어떤 산업을 육성해야 할 것인지 점검을 하는 것이 당면과제가 되고 있다. 따라서 이 연구는 개방경제하에서 지역경제의 성장 및 활성화를 위해 우선적으로 육성되어야 할 산업, 즉 특화산업을 어떻게 선정할 것인가를 검토, 제시하는데 있다.

II. 理論的 基礎 및 模型의 設定

1. 地域特化産業에 대한 理論的 接近

1) 地域特化産業의 概念과 特性

지역특화산업의 개념은 論者에 따라 다양하게 정의되고 있다. 그 유형을 보면 지역에 있어서 특정산업의 집중화정도를 기준으로 하거나, 첨단산업 등 제조업 중심으로 보거나¹⁾ 지연산업으로 국한²⁾하여 규정하고 있다. 이와같은 개념규정은 일면적인 측면에서 볼 때 그 타당성이 있어 보일 때, 이는 지역경제학의 특징인 현실의 정책문제와 관련하여 실천적인 요청에 의해 적용됨으로써 나타난 결과³⁾로 볼 수 있다. 그러나 이와 같이 정의할 때 오늘날과 같이 국내외적으로 경제환경변화가 극심한 상황에서 지역경제가 당면하고 있는 산업정책차원에서 볼 때 문제가 되지 않을 수 없다.

- 1) 김종기 「지방공업의 특성과 육성정책」 한국개발연구원, 1987, pp.15-25.
- 2) 지연산업은 주로 지역의 자원과 노동력을 사용하여 지역적 독립성을 가진 특산품을 제공하는 산업으로서 공급면에서는 지역성을 가지고, 시장면에서는 탈지역화되어 있는 제품을 생산하는 산업을 의미한다. 靑成忠南 「地域の變化と 中小企業」 東京, 日本經濟評論社, 1975, pp.20-25.
- 3) 지역특화산업을 지역경제정책의 차원에서 지역전략산업, 또는 지역주력산업이라 칭하기도 하고 있다. 한국농촌경제연구원 「지역전략산업 선정에 관한 연구」, 1993, 국토개발연구원 「중소도시 주력산업육성 종합대책연구」, 1992.

지역경제를 둘러싸고 있는 대외적 경제환경변화는 WTO체제의 강화, EU·NAFTA등 세계경제의 블록화, 태평양시대의 도래 등이 나타나고 있다. 새로운 라운드가 시작되어 WTO체제가 더욱 강화될 전망이고, EU·NAFTA등 세계경제의 블록화 현상이 가속화되면서 국민경제는 물론, 지역경제까지도 「글로벌」 화가 이루어질 전망이다. 따라서 무한경쟁시대를 맞아 지역경제내 전산업의 경쟁력강화가 지역경제의 당면과제가 되고 있다. 한편, 대내적 경제환경변화는 지방자치체가 정착되면서 지역스스로가 지역경제 활성화를 위해 주도적 역할을 담당할 수 있게 하고 있다. 곧, 지방화시대를 맞으면서 지방자치단체가 지역경제와 관련된 기능 및 지원시책을 독자적으로 집행할 수 있도록 자율권과 제도개선이 이루어지고 있다.

개방화·지방화시대를 맞아 지역경제는 지역경제 성장 및 활성화를 위해 어떤 산업정책을 실시하느냐 점점해야 할 중차대한 시점에 와 있다. 이러한 여건하에서 보다 합리적이고 종합적인 지역특화산업의 개념정립이 요구되고 있다.

이와 같은 점을 고려할 때 지역특화산업은 지역적으로 비교우위를 가지면서 지역경제의 성장을 주도할 수 있는 특성을 가진 산업이라 정의할 수 있다. 이와같은 지역특화산업은 다음과 같은 특징을 지니고 있다. 첫째, 지역의 경제발전을 주도하는 기본산업(basic industry)의 성격을 갖고 있다. 지역경제성장이론 가운데 경제기반이론에 의하면 지역경제성장은 지역의 경제기반을 구축하고 있는 산업(기본산업)들에 의해 지배된다는 것이다⁴⁾. 지역의 경제활동을 기본적인 고용과 소득을 창출하는 부문과 이 기본적인 부문에 의존하는 잔여부문으로 구분하는데, 즉 지역의 의 시장에 재화나 용역을 공급하는 기업 및 가계, 또한 지역내 시장에 재화나 용역을 판매하는 기업 및 가계로 구분하여 전자를 기본산업 또는 수출부문(export sector), 후자를 비기본산업 혹은 보조산업(local industry)이라 할 수 있다. 이때 보조산업은 당해지역의 경제를 유지하고 형성하는 기능을 하는 반면, 기본산업은 당해 지역의 경제기반으로서 지역의 경제력을 결정하는 관건이 되며 보조산업의 성장을 유도하고 나아가서 지역 전체의 성장을 가져오게 된다.

둘째, 산업연관효과가 큰 산업을 의미한다. 지역특화산업의 발전이 타 연관산업의 발전을 유발시키는 효과가 크게 나타날 수 있도록 전·후방연계효과가 크게 나타나야 한다. 모든 산업은 원재료 및 중간투입물을 생산하는 다른 산업과 그 산업의 생산물을 사용하는 또 다른 산업에 전후방 연관효과를 미치게 된다. 전방연관효과는 당해산업의 제품이 지역 전산업의 제품의 평균보다 얼마나 많이 다른 산업의 투입물로 구매되는가를 의미한다. 또한 후방연관효과는 당해산업이 다른 산업으로부터 중간투입물을 구매하는 정도가 얼마나 크게 할 수 있는가를 의미한다⁵⁾. 지역특

4) Richardson, H, *Regional Growth Theory*, New York, The Macmillan Press Ltd, 1973, pp.26-27.

5) Hirschman, A.O, *The Strategy of Economic Development*, New Haven, Yale Univ. Press, 1958, pp.78-86.

화산업은 가능한 한 이러한 전후방면관효과가 커야 지역경제 성장의 중추적 역할을 기대해 볼 수 있다.

셋째, 지역특화산업은 지역 부존자원을 활용하는 산업의 성격을 갖는다. 지역특화산업은 그 지역의 부존자원을 바탕으로 그 지역의 특성을 살려 이루어진 산업으로서 대체적으로 역사성과 지역성을 보유하고 있다⁶⁾. 이러한 특성을 가진 지역특화산업의 경우 개방화시대에 있어서 비교우위의 원칙과 지역특화의 원칙을 바탕으로 그 존립의 근거를 가질 수 있는바, 가장 지역적인 것이 세계적인 것으로 통할 수 있다는 기본철학에 바탕을 두고 있다고 할 수 있다.

2) 地域特化産業 育成의 必要性

지방화시대가 시작되기 이전까지 지역산업정책은 중앙정부 일변도로 수립되어 온 반면, 지방정부는 중앙정부 차원에서 수립된 제반정책을 단순히 집행하는 수준에 불과하였다. 이와 같은 중앙집권적인 효율 위주의 경제발전전략은 도·농간, 계층간, 산업간 불균형 성장을 야기시켜 국민적 갈등과 불만을 초래하였으며, 그 역기능으로서 대도시의 이상 비대화를 가져왔을 뿐만 아니라 우리나라 국민경제의 구조적 취약성을 노정시켜 결과적으로 지역경제의 침체를 가져왔다. 수도권은 인구와 산업의 집중으로 인하여 주택, 교통 및 환경적 측면에서 부담해야 할 사회경제적 비용부담이 가중되고 있는 반면, 저발전지역은 낙후된 경제상태를 탈피하지 못하고 있어 국민경제의 능률성은 물론, 공동체적 사회통합성을 저해하고 있는 것이 현실이다.

최근에 와서 지역경제를 둘러싸고 있는 대내외적 경제환경변화가 급속하게 나타나면서 지역차원의 산업정책이 절실히 요구되고 있다. 특히, 지방자치제 실시 이후 지역차원의 산업정책은 국가 및 지방에서 최대 관심의 과제가 되고 있는데, 이는 국민복지의 관점에서 경제성장의 열매가 지역간, 계층간에 고르게 분배되는 것이 바람직하다는 당위적인 이유에서 뿐만 아니라 그간의 중앙정부 주도적 불균형 성장정책이 빚는 인구·산업의 수도권 집중현상, 지역간 소득격차 심화 등의 문제들이 국민경제의 건전하고 지속적인 성장에 장애가 되고 있다는데 근거하고 있다.

따라서 지역경제의 성장 및 활성화를 위한 산업정책은 지역마다 특정한 산업기반을 확충케 해야 하는데, 성장여건이 좋지 않은 지방경제에서 한 산업이 뿌리내리기 위해서는 중앙정부 또는 지방자치단체의 각종 지원이 뒤따라야 한다. 요컨대 지역경제내의 모든 산업에 대해 지원할 수 없기 때문에 각 지역경제마다 특화산업을 선정, 육성하여야 하는데 그 필요성은 다음과 같다.

첫째, 지방화시대를 맞아 취약한 지역경제의 경제기반을 확고히 하기 위하여 특화산업 육성이 필요하다. 지방경제의 산업구조는 대도시를 제외하고는 대단히 취약하다. 그나마 백화점식으로

6) 山崎充, 「變わる 地場産業」, 東京, 日本經濟評論社, 1974, p.47.

나열되어 있는 다양한 업종의 지방산업은 시간이 갈수록 인근의 대도시에 의해 침식되고 있어 지방경제는 날로 약화되어 가고 있다. 지방경제의 경제기반을 확립하기 위하여 지역부존자원 또는 지역주민의 의지를 바탕으로 지역경제내의 특화산업을 선정케하고 이를 집중지원 육성하여 국내외 시장에서 지속적인 수요를 창출하여 지방경제의 발전을 유도해야한다.

둘째, 개방화시대를 맞아 국제경쟁력을 제고시키는 데 있다. 21C에는 새로운 라운드가 정립되어 WTO체제는 더욱 강화될 전망이다. 이에 따라 우리나라는 농산물과 서비스시장의 시장개방을 더욱 가속화 시켜 어려움을 가중시킬 것으로 예견되고 있다. 특히 주로 농수산업과 서비스업 등 취약한 산업구조를 가지고 있는 지역경제는 시장개방이 더욱 확대될 전망인데 이들 산업에 대한 경쟁력 제고가 중요한 과제가 되고 있다.

셋째, 지역내 사회적·물리적 부존자원의 이용의 극대화를 도모하여 지속적인 지역 경제발전에 기여하기 위하여 특화산업을 육성할 필요가 있다. 지금까지 대부분 경제정책은 전국 단위를 대상으로 하여 실시되었다. 이같은 획일화된 거시적인 경제정책은 지역의 특성을 고려하지 못하게 되고 결국은 지역발전을 저해하는 경우가 왕왕 있었다. 따라서 특화산업육성책은 지방의 특성화로 특징지워진 부존자원 이용을 극대화함으로써 한정된 자원이용을 효율적으로 이용케하여 지역경제 성장에 기여하고자 하는데 있다.

넷째, 나아가 국토의 균형발전을 유도하려는 국가발전전략을 위해 특화산업 육성은 필요하다. 1960년대 이후 공업화, 도시화 과정에서 야기된 공간상의 불균형 문제를 해결하여야 하는 것이 국가발전의 주요과제가 되고 있다. 수도권 및 대도시에 집중된 국토 골격을 지방분산형 국토 골격으로 바꾸는 국토균형발전전략이 요구되고 있다. 이를 위해서는 수도권의 집중억제, 지방도시 및 낙후지역의 발전을 구체화할 수 있는 것이 지방경제 활성화이고, 이의 핵심수단이 특화산업의 집중적 육성이다.

2. 模型의 設定

지역특화산업분석모형으로서 가장 일반적으로 사용되어 온 분석기법이 입지상(L·Q)분석기법이다. 입지상분석은 어떤 지역의 특정산업의 구성비를 전국의 동일산업 구성비와 비교하여 지역내에서 특정 산업이 전국에 비해 상대적으로 특화되어 있는 가를 보여주는 분석방법이다. 이 분석방법은 모든 지역 경제주체들의 기호나 수요행태, 생산성이 동일하다고 가정하고서 특정지역의 산업특화의 정도를 파악케 하는 분석기법으로 지역경제의 산업구조에 대한 정태적 분석을 가능케 할 뿐이다. 이 입지상분석은 특정산업이 왜 특화산업이 되었는지, 혹은 왜 계속 성장하는지,

능케 할 뿐이다. 이 입지상분석은 특정산업이 왜 특화산업이 되었는지, 혹은 왜 계속 성장하는지, 그 성장요인에 대해 설명해 주지는 못한다. 이에 대해 동태적 측면에서 성장요인에 대한 분석을 가능케 하는 분석모형이 변화-할당분석 모형이다.

따라서 이연구에서는 지역특화산업에 대한 종합적인 분석을 위해 입지상(L·Q)분석과 변화-할당분석(Shift-Share Analysis)을 병합사용토록 한다.

1) 立地商(L·Q)分析

입지상분석은 전국 산업구조와 비교하여 특정지역의 산업구조가 갖는 상대적 집중도 또는 특화 정도를 파악하는 분석기법이다. 입지상은 비교대상지역의 전산업에서 차지하는 비중에 대한 특정지역 산업의 전국의 동일한 산업에서 차지한 비중의 상대적 크기로 나타낼 수 있는데, 그 결과는 한 지역의 특정산업의 특화 또는 전문화 정도를 파악하는데 사용할 수 있다⁷⁾.

$$L \cdot Q = \frac{\frac{e_i}{e_t}}{\frac{E_i}{E_t}} \quad \text{-----} \quad (1)$$

L·Q : 입지상계수

e_i : j지역 i산업의 고용량 혹은 부가가치

e_t : j지역 전산업의 고용량 혹은 부가가치

E_i : 전국 i산업의 고용량 혹은 부가가치

E_t : 전국 전산업의 고용량 혹은 부가가치

식(1)에 의하여 계산된 입지상계수의 크기는 다음과 같은 특징을 갖는다.

LQ > 1 일때 당해지역의 특정산업이 전국 수준에서 보았을 때 특화되었다고 볼 수 있으며, 이 산업이 생산한 제품은 외부지역으로 수출되고 있다는 의미이다. 곧, 입지상 분석은 전국적으로 상품의 소비패턴이 동일하다는 가정하에서 그 계수가 1보다 클 때 j지역에서의 i산업 제품생산은 당해지역의 수요를 초과한다는 것을 의미하고 있다.

LQ = 1 일때는 j지역 i산업의 경우 전국경제와 동일한 집중도를 갖고 있어 j지역은 i산업 제품을 수출도 수입도 하지 않고 자급자족을 하고 있다는 것을 의미한다.

LQ < 1 일때는 j지역 i산업의 경우 전국수준과 비교하여 전문화되어 있지 않다는 것을 말한다. 이는 j지역의 경우 i산업 제품을 여타지역으로 수입하고 있다는 것을 말해준다.

7) Blair, J.P., *Urban and Regional Economics*, Boston, Irwin, 1991, pp.120-122.

2) 變化-割當(Shift-Share)分析

변화-할당분석은 1942년 Creamer⁸⁾에 의해 최초로 창안되어 Dunn, Perloff⁹⁾등에 의해 발전된 분석 기법으로 일정 두 시점 사이에 일어난 지역경제의 성장은 지역경제구조와 매우 밀접한 상관관계가 있다고 보고, 그 지역경제의 성장요인을 산업구조를 중심으로 파악하고자 하는 기법이다. 이 분석기법은 지역경제성장을 전국성장효과(national growth effect), 산업복합효과(industrial mix effect), 지역경쟁효과(regional share effect) 등 각각 다른 측면에서 분석해 볼 수 있도록 하여, 이 3가지 효과를 비교해 봄으로써 특정지역이 전국에서 차지하는 상대적인 위치와 성장요인을 파악해 해 준다.¹⁰⁾

이때 전국성장효과에 의한 영향은 지역경제성장을 지역산업의 유리한 입지적 변화가 없다 하더라도 국가경제 성장과 동일한 속도로 증가한다고 가정하고서 국가전체의 성장에 의해 영향을 받은 효과를 의미한다.

또한, 산업복합효과는 어떤 산업의 경우 전국적으로 다른 산업에 비해 빠른 성장속도를 보이기 때문에 발생하는 효과로서 고성장산업에 전문화되어 있는 지역은 저성장산업에 전문화되어 있는 지역보다 빠른 성장효과를 나타내는 경우를 말한다. 그리고 지역경쟁효과는 지역의 어떤 산업이 다른지역의 같은 산업보다 빠르게 성장하기 때문에 나타나는 효과로서, 이러한 성장속도가 빠른 지역산업들은 원료나 노동력 등의 투입요소나 시장의 접근성이 다른 지역의 동일한 산업보다 좋은 조건을 갖추고 있기 때문에 나타나는 효과이다.¹¹⁾

여기서 지역경제성장의 효과는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$T_c = N_g + I_m + R_s \quad \text{----- (2)}$$

$$\text{단, } N_g = b_{ij} \cdot g_n$$

$$I_m = b_{ij} \cdot (g_{in} - g_n)$$

$$R_s = b_{ij} \cdot (g_{ij} - g_n)$$

8) Creamer. D.B, "Shifts of Manufacturing Industries", NRPB, *Industrial Location and National Resources*, Washington, D.C, 1942.

9) Dunn, E.S "A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis", *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, Vol, 6, 1960.

10) Perloff. H.S, E.S Dunn, E.E. Lampard, and Muth, R.F, *Regions, Resources and Economic Growth*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1967.

11) Bendavid. A. V, *op.cit*, pp.82-93.

- R_s : 지역경쟁효과
- b_{ij} : j지역 i산업의 고용량 또는 부가가치
- g_n : 전국의 성장률
- g_{in} : 전국 i산업의 성장률
- g_{ij} : j지역 i산업의 성장률

Cremer에 의해 개발된 변화-할당분석은 지역 혹은 전국의 성장격차를 상호 비교함으로써 지역경제 성장요인을 분석하는데 유용하게 활용할 수 있다. 그러나 이 분석기법은 지역경제의 총 성장에 각 산업별·요인별 성장변화가 얼마만큼씩 기여하고 있는가를 나타내주지는 못한다.¹²⁾ 이러한 단점을 극복하기 위하여 위의 변화-할당분석기법을 변형하여 산업별·요인별 성장률 시차를 파악할 수 있도록 하는 분석도구가 성장률 시차분석법(growth rate differential analysis)이다.¹³⁾ 지역성장률 총시차는 각 산업의 성장률에 그 산업구성비를 가중시킴으로써 구해지는 지역의 실질 성장률과 전국 산업의 성장률과의 차에 의해 구해진다.

이때 성장률 총시차는 다음 수리식으로 표현할 수 있다.

$$\begin{aligned}
 & TG_{\bar{y}}(o,t) \cdot GR_{\bar{y}}(o,t) - GR_i(o,t) \\
 & \cdot \frac{E_{\bar{y}}(o)}{E_j(o)} \left\{ \frac{E_{\bar{y}}(t) - E_{\bar{y}}(o)}{E_{\bar{y}}(o)} \right\} - \frac{E_i(o)}{E(o)} \left\{ \frac{E_i(t)}{E_i(o)} - 1 \right\} \\
 & \cdot \left\{ \frac{E_{\bar{y}}(o)}{E_j(o)} - \frac{E_i(o)}{E(o)} \right\} \left\{ \frac{E_i(t)}{E_i(o)} - 1 \right\} + \frac{E_{\bar{y}}(o)}{E_j(o)} \\
 & \left\{ \frac{E_{\bar{y}}(t) - E_{\bar{y}}(o)}{E_{\bar{y}}(o)} - \frac{E_i(t) - E_i(o)}{E_i(o)} \right\} \dots\dots\dots (3)
 \end{aligned}$$

- $TG_{\bar{y}}(o,t)$: 지역성장률 총시차
- $GR_{\bar{y}}(o,t)$: j지역 i산업의 지역 i산업 구성비로 가중된 성장률
- $GR_i(o,t)$: 전국 i산업의 전국 i산업구성비로 가중된 성장률

이렇게 계산된 지역성장률 총시차는 가중요인(weight part)과 경쟁력요인(rate part)으로 나뉘는데, 이때 가중요인은 j지역 i산업구성비와 전국 i산업 구성비간의 차를 전국 i산업의 성장률로 곱해준 것으로, 지역이 전국적으로 빠른 성장을 보이는 산업의 구성비가 크고 저성장을 보이는

12) 최재선, 오조환, 설봉석 “우리나라 지방 10대 도시의 경제적 특성과 지역간 격차분석에 관한 연구” 「경제학연구」, 한국경제학회, pp85-90.

13) Mackay, D.I, “Industrial Structure and Regional Growth ; A Methodological Problem” *Journal of Political Economy* Vol 15, June 1968, pp.115-126,

이렇게 계산된 지역성장률 총시차는 가중요인(weight part)과 경쟁력요인(rate part)으로 나뉘지는데, 이때 가중요인은 j 지역 i 산업구성비와 전국 i 산업 구성비간의 차를 전국 i 산업의 성장률로 곱해준 것으로, 지역이 전국적으로 빠른 성장을 보이는 산업의 구성비가 크고 저성장을 보이는 산업의 구성비가 적을때 나타내는 유리한 조건에 의한 성장요인으로 산업복합효과에 상응한다. 또한, 경쟁력요인은 i 산업의 지역성장률과 전국 성장률의 차를 지역 i 산업 구성비로 가중한 것으로, 지역 i 산업이 다른 지역의 그것에 비하여 높은 경쟁력을 갖기 때문에 나타나는 성장효과로서 지역경쟁효과에 상응하는 것이다.

III. 實證分析

1. 資料蒐集 및 處理

앞에서 논의한 지역특화산업 분석모형을 제주지역경제에 적용하여 추정하고 분석한 결과를 제시하기에 앞서, 여기에서는 분석모형에 사용된 통계자료를 간략하게 설명하고자 한다.

지방자치제 실시이후 지역연구 및 지역발전목표의 달성을 위해 다양한 정보생산의 필요성이 증대되면서 기초자료로서 지역통계자료는 중요성이 증대되고 있다. 오늘날 전국단위의 통계자료 및 체계는 어느정도 확립되어 있으나 지방수준에 있어서는 지역경제연구 및 지역경제발전에 필요한 다양한 통계자료 및 체계는 물론 기본적인 자료의 축적마저도 이루어지지 못한게 현실이다.

이 연구와 관련하여 이용가능한 통계자료는 고용량, 지역총생산 등으로 극히 제약되고 있는데, 이들 통계자료 가운데 고용량은 지역마다 임금수준과 노동생산성 차이가 현저하게 나타나고 있어 지역경제수준이 상이하게 나타남으로써 지역경제분석에 이용하는데는 한계가 있다. 이 연구에서는 수집가능한 자료 가운데 가장 신뢰성 있는 자료로서 산업분류상 대분류화되어있는 통계청의 지역총생산(GRDP)의 자료를 수집하여 분석에 이용한다.

이와 같이 수집된 지역총생산(GRDP) 자료를 이용하여 제주지역 특화산업 선정을 위한 분석도구로서 앞장에서 서술된 입지상 분석과 변화-할당분석모형을 병용하여 전산처리토록 하였다.

2. 濟州地域의 立地商(L·Q) 分析

(표 1)은 전국과 제주지역의 산업별 지역총생산(GRDP)과 제주지역의 산업별 입지상 분석을 한 결과를 보여주고 있다. 제주지역의 지역총생산은 1985년의 경우 7361억원으로 전국 지역총생

산의 0.94%에 불과한 것으로 나타났다. 이를 주요 산업별로 보면 농업, 임업, 어업등의 1차산업과 건설업, 음식·숙박업, 운수·창고업, 통신업, 정부서비스업 등의 3차산업에 대한 비중이 매우 높은 것으로 나타나 1차산업과 3차산업 중심의 경제구조를 띄고 있다.

이와 같은 제주지역의 경제구조를 입지상(L·Q)분석을 통해 살펴보면, 제주지역의 산업별 입지상계수는 농업, 임업, 어업, 건설업, 음식·숙박업, 운수·창고업, 통신업, 정부서비스업 등이 모두 1보다 큰 것으로 나타났다. 이들 산업은 제주지역의 경우 상대적으로 집중화되어 특화되어 있다는 것을 의미하는데, 제주지역경제의 기본산업(basic industry)이 되어 지역경제성장을 주도한 것으로 분석되었다.

특히 농업, 임업, 어업 등 1차산업 분야에서 전문화 경향이 두드러지게 나타나 특화되어 있는데, 농업 3.28, 임업 2.76, 어업 2.69의 입지상계수를 기록하여 전국 평균수준보다 2배이상의 집중도를 나타내고 있다. 그러나 광업, 제조업, 전기·가스 수도사업 등은 입지상계수가 극히 낮아 각각 0.05, 0.14, 0.51로서 전국수준비에 크게 미달하고 있는 것으로 나타났다.

그러나 1995년의 경우 제주지역경제는 크게 구조적 변화의 특성을 보여주고 있다. 1995년의 제주지역의 지역총생산(GRDP)은 3조 6309억원에 달하여 1985년 대비 393% 성장하고, 또한 전국 지역총생산에 대한 점유율도 1.03%로 1985년 0.94%에 비해 크게 증가하였다. 이것은 같은 기간 동안 제주지역의 성장률이 전국 성장률 347%를 크게 압도하였다는 것을 의미한다.

그동안 산업구조의 변화가 크게 나타났는데, 전국의 경우 농업, 임업, 광업 등의 산업구성비가 크게 감소하고 건설업, 금융·보험업, 부동산·임대사업서비스업 부문의 신장세가 두드러지게 나타났다. 이와 마찬가지로 제주지역의 경우도 어업, 건설업, 음식·숙박업, 금융·보험, 부동산·임대서비스업 부문의 신장이 현저하여 이들 산업의 지역총생산(GRDP)이 제주경제 지역총생산의 37%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 농업의 경우는 1985년의 35.6%에서 27.1%로 크게 감소한 것으로 나타났다.

입지상계수를 통해 지역산업의 특화부문을 추출해 보면, 1995년 제주지역의 산업별 입지상계수는 1985년도와 마찬가지로 농업, 임업, 어업, 음식·숙박업, 운수·창고업, 정부서비스업 부문에서 1보다 큰 수치를 보이고 있는데, 특히 농업, 임업, 어업, 음식·숙박업 등의 입지상계수가 크게 증가하여 특화 정도가 강화되었음을 보여주고 있다.

제주경제내 제조업은 산업 전체로 볼 때 입지상계수가 0.11, 0.15로 나타나 전문화의 정도가 극히 낮아 지역특화산업이 아닌 것으로 나타났다. 그러나 제조업내 음식료품 및 담배제조업, 종이·인쇄출판업, 비금속광물제품제조업의 경우는 다른 제조업과 달리 특화되어 있는 것으로 분석되고 있다.

<표 1> 제주지역의 입지상(L·Q)분석

산업	연도	1985			1990			1995		
		제주	전국	L·Q	제주	전국	L·Q	제주	전국	L·Q
농업		262,411 (35.65)	8,478,153 (10.84)	3.28	521,773 (31.36)	12,621,584 (7.29)	4.29	986,146 (27.16)	19,241,384 (5.49)	4.54
임업		15,684 (2.13)	603,367 (0.77)	2.76	16,220 (0.97)	671,484 (0.39)	2.51	49,247 (1.36)	960,897 (0.27)	3.88
어업		24,833 (3.37)	980,068 (1.25)	2.69	62,950 (3.78)	1,988,141 (1.15)	3.29	163,356 (4.50)	3,187,366 (0.91)	4.12
광업		351 (0.05)	712,094 (0.91)	0.05	2,776 (0.17)	851,232 (0.49)	0.33	11,285 (0.31)	1,061,949 (0.30)	1.02
제조업		34,046 (4.62)	2,5485,417 (32.58)	0.14	88,543 (5.32)	59,945,016 (34.64)	0.15	129,776 (3.57)	108,091,513 (30.85)	0.11
전기 가스 수도사업		11,420 (1.55)	2,352,304 (3.01)	0.51	21,497 (1.29)	3,722,358 (2.15)	0.61	46,274 (1.27)	7,896,544 (2.25)	0.56
건설업		62,523 (8.49)	6,036,293 (7.72)	1.09	233,194 (14.02)	19,460,223 (11.25)	1.24	452,685 (12.47)	43,402,326 (12.39)	1.00
도소매업		72,324 (9.82)	8,319,664 (10.63)	0.92	137,876 (8.29)	16,267,695 (9.40)	0.88	295,600 (8.14)	35,718,486 (10.20)	0.79
음식숙박업		19,189 (2.61)	1,191,070 (1.52)	1.71	58,848 (3.54)	2,384,679 (1.38)	2.56	158,626 (4.37)	4,375,836 (1.25)	3.49
운수창고		43,960 (5.97)	4,158,990 (5.32)	1.12	87,208 (5.24)	8,625,497 (4.98)	1.05	231,306 (6.37)	18,261,390 (5.21)	1.22
통신업		20,546 (2.79)	1,728,348 (2.21)	1.26	41,110 (2.47)	3,692,215 (2.13)	1.15	83,315 (2.29)	7,827,391 (2.23)	1.02
금융보험		20,228 (2.75)	2,603,496 (3.33)	0.82	53,757 (3.23)	7,024,103 (4.06)	0.79	242,287 (6.67)	22,952,225 (6.55)	1.02
부동산·암대사업서비스		49,849 (6.77)	6,141,804 (7.85)	0.86	89,665 (5.39)	12,468,924 (7.21)	0.74	327,329 (9.02)	44,065,314 (12.58)	0.71
사회개인서비스		31,548 (4.29)	3,560,263 (4.55)	0.94	70,535 (4.24)	862,865 (4.72)	0.89	197,638 (5.44)	14,916,239 (4.26)	1.27
정부서비스		66,392 (9.02)	4,552,166 (5.82)	1.54	169,703 (10.20)	10,843,424 (6.27)	1.62	361,365 (9.95)	23,337,300 (6.66)	1.49
민간비영리서비스		11,438 (1.55)	1,674,838 (2.14)	0.72	25,890 (1.56)	3,583,726 (2.07)	0.75	63,594 (1.75)	8,422,918 (2.40)	0.72
합계		736,172 (100)	78,234,924 (100)		1,663,676 (100)	173,035,895 (100)		3,630,919 (100)	350,339,476 (100)	

(표 2)는 제주지역 제조업 부문의 산업중분류 지역총생산(GRDP)과 입지상 계수를 보여주고 있다. 1985년 제조업부문의 지역총생산은 276억원인데 이 가운데 음식료품 및 담배제조업, 비금속광물제품제조업, 종이·인쇄출판업 등이 전국에 비해 상대적으로 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 이들 산업은 전국과 대비하여 상대적 집중도가 아주 높은 것으로 나타났는데 음식료품 및 담배, 비금속광물제품, 종이·인쇄출판업 등의 입지상계수가 각각 4.90, 3.72, 1.18로 전문화 정도가 두드러진 것으로 나타났다.

이상과 같은 제조업의 구조적 특성은 1995년의 경우도 비슷한데 음식료품 및 담배, 비금속광물제품, 종이·인쇄출판업의 입지상 계수가 더 높게 나타나 이들 제조업 중심으로 특화되어가고 있음을 보여주고 있다.

<표 2> 제주지역 제조업의 입지상(L·Q)분석

산 업	연 도	1985			1995		
		제 주	전 국	L·Q	제 주	전 국	L·Q
음식료품 및 담배제조업		18,782	3,702,131	4.90	63,659	13,411,947	5.09
섬유·의복 및 가죽산업		401	4,411,158	0.08	412	14,071,758	0.03
목재 및 나무제품제조업		173	404,611	0.41	4,285	4,967,528	0.92
종 이 · 인 쇄 출 판 업		1,508	1,229,929	1.18	16,621	4,161,717	4.29
화합물, 석유, 고무,플라스틱		1,138	4,945,962	0.43	10,075	26,519,793	0.41
비금속 광물 제품 제조업		4,959	1,286,584	3.72	36,771	7,706,751	5.12
제 1 차 금 속 산 업		-	2,066,313	-	-	10,920,647	-
조 립 금 속 제 품, 기계		675	8,169,834	0.07	13,346	71,825,884	0.19
기 타 제 조 업		-	520,101	-	1,850	3,701,803	0.53
계		27,650	26,736,623		148,406	159,448,345	

제주지역 산업별 입지상의 변화 추이를 보면, (표 3)에서 보는 바와 같이 농업, 임업, 어업 등의 1차산업은 그 생산규모에 있어서나 산업구성비에 있어서 제주지역 산업부문 중에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는데, 입지상 계수도 높은 수준에서 비교적 안정되어 있다. 특히, 농업의 입지상계수는 3.28~4.54로 대단히 높은 수준을 유지하면서 특화도가 점차 강화되어가고 있는 것으로 나타났다.

그외에 음식·숙박업과 정부서비스업 등이 비교적 높은 수준에 안정되어 있는데, 특히 음식·

숙박업의 입지상계수는 1985년 이후 계속 상승하여 높은 수준으로 증가하고 있어 1980년대 이후 관광산업 육성에 따라 특화도가 빠른 속도로 강화되고 있음을 보여주고 있다. 건설업, 운수·창고업·통신업 등의 입지상계수는 다소 불안정한 변화추이를 보이고 있는데, 제주지역의 자급수준을 충족시키는데 불과한 것으로 나타났다. 그러나 공업, 전기가스·수도사업 등은 입지상계수가 낮은 수준에서 비교적 안정되어 있는데, 그 가운데 제조업의 경우 0.11~0.15로 극히 낮은 수준의 변화추이를 보이고 있어 제주지역 자급 수준이 낮은 상태를 보이고 있다.

<표 3> 제주지역 연도별 입지상계수의 변화추이

산 업		연 도	1985	1988	1990	1993	1995
농	업		3.28	4.00	4.29	4.33	4.54
임	업		2.76	3.22	2.51	3.31	3.88
어	업		2.69	3.11	3.29	3.05	4.12
광	업		0.05	0.24	0.33	0.94	1.02
제	조	업	0.14	0.12	0.15	0.13	0.11
전	기	가	0.51	0.53	0.61	0.57	0.56
건	설	업	1.09	0.13	1.24	1.19	1.00
도	소	매	0.92	0.91	0.88	0.84	0.79
음	식	숙	1.71	2.15	2.56	3.24	3.49
운	수	창	1.12	0.95	1.05	1.07	1.22
통	신	업	1.26	1.62	1.15	1.09	1.02
금	용	보	0.82	0.78	0.79	1.05	1.02
부	동산	·	0.86	0.79	0.74	0.61	0.71
사	회	개	0.94	0.85	0.89	1.29	1.27
정	비	서	1.54	1.65	1.62	41.59	1.49
민	간	비	0.72	0.77	0.75	0.73	0.72
		영					
		리					
		서					
		비					
		스					
		비					
		스					

제주지역 제조업의 경우 산업 전체로 볼 때 입지상계수가 0.11~0.15로 전문화의 정도가 극히 낮았는데, 제조업 가운데 음식료품 및 담배, 비금속광물제품, 종이·인쇄출판업등의 제조업은 입지상계수가 매우 높아 특화되어 있는것으로 나타났다. (표 4)는 제주지역 제조업의 입지상계수의 변화추이를 보여주고 있는데 음식료품 및 담배, 종이·인쇄출판업, 비금속광물제품 제조업 등이 각각 4.06~5.13, 1.18~4.29, 3.72~5.78로 나타나 비교적 안정적 변화추이를 보이고 있다. 특히, 음식료품 및 담배제조업의 경우 입지상계수가 매우 높은 수준에서 안정된 상태를 유지하고 있는데, 이는 감귤, 채소, 축산물, 수산물 등의 원료확보가 용이하다는 원료의존형 농수산물 가공업을 중심으로 특화되고 있음을 보여주고 있다. 또한, 비금속광물제품 제조업의 경우도 입지상계수가

계속 높은 수준으로 증가하고 있는데, 그동안 건설업을 비롯하여 관광산업 발전과 더불어 관광 토산품 가공업이 집중 육성되면서 특화도가 강화되고 있다.

<표 4> 제주지역 제조업의 입지상(L·Q)분석

산업 \ 연도	1985	1988	1990	1993	1995
음식료품 및 담배제조업	4.90	5.13	4.31	4.06	5.09
섬유·의복 및 가죽산업	0.08	0.11	0.09	0.02	0.03
목재 및 나무제품제조업	0.41	0.63	1.14	1.19	0.92
종이·인쇄출판업	1.18	2.05	2.25	2.84	4.29
화합물, 석유, 고무, 플라스틱	0.43	0.33	0.71	0.39	0.41
비금속 광물 제품 제조업	3.72	4.57	4.61	5.78	5.12
제 1 차 금 속 산 업	-	0.12	-	-	-
조 립 금 속 제 품, 기 계	0.07	0.01	0.11	0.18	0.19
기 타 제 조 업	-	-	0.23	0.43	0.53

3. 濟州地域의 變化-割當(Shift-Share)分析

(표 5)는 1985년에서 1995년

까지의 10년동안 제주지역의 산업별 성장변화를 각 성장요인별로 나누어 보여주고 있다. 1985년에서 1995년까지 10년간 제주지역 전산업의 지역총생산(GRDP) 변화분은 3조 659억원으로 1985년 대비 416%의 성장을 기록하였다. 이를 성장요인별로 살펴보면 총변화분 가운데 85.7%인 2조 6278억원은 국가경제의 성장으로 인해 제주지역에 할당된 부분으로 전국성장효과를 나타낸다. 전국성장효과에 의한 성장으로부터 할당된 부분을 제외한 지역총생산(GRDP) 변화분 4380억원은 제주지역이 전국의 다른 지역과 상이한 산업구조 또는 산업입지조건을 가지고 있기 때문에 나타난 효과이다. 이 경우 산업복합효과에 의한 성장은 1639억원 감소하고 지역경제효과는 6019억원의 증가를 가져왔다. 이것은 제주지역이 전국에 비해 성장산업에 덜 전문화되어 있으나 입지적 조건은 비교적 유리한 조건을 가지고 있음을 의미하고 있다.

제주지역 경제성장 변화를 주요 산업별로 성장요인을 분석하여 보면 농업, 건설업, 정부서비스, 부동산 임대사업서비스, 도소매, 금융보험업 등이 두드러지게 성장하였는데, 이들 분야의 지역총생산 증가액은 2조 1445억원으로 제주지역 지역총생산의 69%를 차지하여 제주지역의 성장을 주도해왔음을 알 수 있다. 제주지역의 고유한 성장잠재력에 의한 성장변화인 지역순변화 가운데 산업복합효과는 건설업, 음식숙박업, 운수창고, 통신업, 정부서비스를 제외한 모든 산업이 음(-)의 효과를 보여주고 있는데, 이는 이들 산업의 전국 성장률이 전국의 전산업 성장률에 미치지

는 광업, 제조업, 건설업, 도·소매업을 제외한 농림수산업, 음식숙박업, 운수창고, 통신업, 금융보험 및 사회개인서비스업 등의 산업분야에서 포괄적으로 나타나고 있다. 특히, 농업, 어업, 사회개인서비스업, 금융보험, 음식숙박업, 운수·창고업 부문이 전 지역경제효과의 대부분을 차지하고 있다.

<표 5> 제주지역의 변화-할당(Shift-Share) 분석

연도 구분 산업	1985 - 1990				1990 - 1995				1985 - 1995			
	NG	IM	RS	TC	NG	IM	RS	TC	NG	IM	RS	TC
농업	317,975	-189,730	143,986	272,231	534,642	-260,981	190,712	464,373	852,617	-450,711	334,698	736,604
임업	19,005	-17,234	-1,235	536	16,620	-9,629	26,036	33,027	35,625	-26,863	24,801	33,563
어업	30,091	-4,549	12,575	38,117	64,503	-26,532	62,435	100,406	94,594	-31,081	75,010	138,523
광업	425	-357	2,357	2,425	2,844	-2,157	7,822	8,509	3,269	-2,514	10,179	10,934
제조업	41,255	4,780	8,462	54,497	90,727	-19,611	-29,883	41,233	131,982	-14,831	-21,421	95,730
전기가스 수도사업	13,838	-7,187	3,426	10,077	22,027	2,136	614	24,777	35,865	-5,051	4,040	34,854
건설업	75,762	63,281	31,628	170,671	238,945	47,955	-67,409	219,491	314,707	111,236	-35,781	390,162
도소매업	87,638	-18,545	-3,541	65,552	141,277	23,579	-7,132	157,724	228,915	5,034	-10,673	223,276
음식숙박업	23,252	19,230	-2,823	39,659	60,299	-11,159	50,638	99,778	83,551	8,071	47,815	139,437
운수창고	53,268	-6,058	-3,962	43,248	89,359	8,066	46,673	144,098	142,627	2,008	42,711	187,346
통신업	24,897	3,103	-7,436	20,564	42,124	3,918	-3,837	42,205	67,021	7,021	-11,273	62,769
금융보험	24,511	9,834	-816	33,529	55,083	66,818	66,629	188,530	79,594	76,652	65,813	222,059
부동산임대사업서비스	60,404	-9,051	-11,537	39,816	91,876	135,335	10,453	237,664	152,280	126,284	-1,084	277,480
사회개인서비스	38,228	2,556	-1,797	38,987	72,275	-13,918	68,746	127,103	110,503	-11,362	66,949	166,090
정부서비스	80,450	11,305	11,556	103,311	173,888	21,645	-3,871	191,662	254,338	32,950	7,685	294,973
민간비영리서비스	13,860	823	-231	14,452	26,529	8,432	2,743	37,704	40,389	9,255	2,512	52,156
합계	904,859	-137,799	180,612	947,672	1,723,018	-26,103	421,369	2,118,284	2,627,877	-163,902	601,981	3,065,956

제주지역의 산업별 성장변화를 1985~1990년과 1990~1995년으로 나누어 분석하여 보면 (표 5)에서 보는 바와 같이 산업복합효과에 있어서 건설업, 도소매업, 금융보험, 부동산임대사업 서비스 등의 부문을 제외하고는 '90년대 들어와 성장에 있어서 계속 음(-)의 효과를 보여주고 있다. 그러나 지역경쟁효과는 농업, 임업, 어업, 음식숙박업, 운수창고업, 금융보험, 사회개인서비스업 부문에서 '80년대와 달리 '90년대 들어와 성장효과가 두드러지게 나타나고 있는데, 이는 기후, 자연경관 등 제주지역의 유리한 입지조건이 강화되면서 이들 산업의 성장에 크게 기여하고 있는 것으로 분석되었다.

제주지역 제조업의 성장변화를 주요 업종별로 보면, (표 6)에서 보는 바와 같이 제주지역 제조업의 성장변화는 전국성장효과에 의한 성장으로 할당된 것으로 나타났다. 제주지역 고유한 성장잠재력에 의한 성장변화인 산업복합효과와 지역경쟁효과는 극히 미미한 것으로 나타났다. 그리고 제주지역의 공업입지조건상 유리한 조건에 의하여 나타나는 효과인 지역경쟁효과는 종이·인쇄출판업, 조립금속제품, 비금속광물제품제조업 등에서 미미하게 나타나고 있을 뿐이다. 따라서 제주지역의 제조업은 전국에 비해 산업성장이나 공업입지조건면에 비교적 유리한 편이 못되어 전국 산업성장에 의존하여 유지되고 있는 산업으로 나타났다.

<표 6> 제주지역 제조업의 변화-할당(Shift-Share) 분석 (1985-1995)

산 업 \ 연 도	NG	IM	RS	TC
음식료품 및 담배제조업	72,102	-27,155	-70	44,877
섬유 의복 및 가죽산업	1,701	-783	-907	11
목재 및 나무제품제조업	2,154	2,421	-463	4,112
종 이, 인 쇄 출 판 업	11,801	-7,304	10,616	15,113
화합물, 석유, 고무플라스틱	13,289	-1,860	-2,492	8,937
비금속광물 제품 제조업	28,524	-498	3,786	31,812
제 1 차 금 속 산 업				
조립 금속 제품, 기계	4,615	1,840	6,216	12,671
기 타 제 조 업	373	212	966	1,551
합 계	134,559	-33,127	17,652	119,084

위의 변화-할당분석은 제주 지역경제의 성장변화를 성장요인별로 나누어 설명해주는 것이지만, 각 요인별로 경제성장에 얼마만큼 기여하였는지를 파악하는데는 한계가 있다. 따라서 제주지역경제의 성장에 대한 산업별·요인별 기여도를 파악하기 위하여 성장률시차분석을 하도록 한다. (표 7)은 1985년에서 1995년까지 10년동안 제주지역 성장률 시차분석을 한 결과를 보여주고 있는데, 이 기간동안의 성장률은 1985년대비 416.1%를 실현하여 전국성장률 353.1%와 비교할 때 63.0%이상 증가한 것으로 나타났다.

산업별로는 농업이 100%의 성장을 보여 가장 큰 기여를 하였고, 그외 건설업, 정부서비스, 부동산·임대사업서비스, 도·소매업, 금융·보험업 등이 비교적 성장부문으로 기여하여 이들이 제주지역경제성장을 주도하여 왔다.

<표 7> 제주지역의 성장률시차분석(growth rate differential analysis) (1985-1995)

산 업	구 분	전국성장효과	지역성장률시차			성장률
			총시차	가중요인	경쟁력요인	
농	업	115.8	-15.8	-61.2	45.4	100.0
임	업	4.8	-0.3	-3.6	3.3	4.5
어	업	12.8	6.0	-4.2	10.2	18.8
광	업	0.4	1.1	-0.3	1.4	1.5
제	조 업	17.9	-5.0	-2.0	-3.0	12.9
전 기 가 스 수 도 사	업	4.8	4.4	-0.6	0.5	4.7
건 설	업	42.7	10.2	15.1	-4.9	52.9
도 소 매	업	31.1	-3.5	0.6	-1.4	30.3
음 식 숙 박	업	11.3	7.6	1.1	6.5	18.9
운 수 창 고		15.9	9.5	0.2	9.3	25.4
통 신	업	9.1	-0.5	0.9	-1.4	8.5
금 용 보 험		10.8	11.3	10.4	9.0	30.2
부동산·임대사업서비스		20.7	17.0	17.1	-0.1	37.7
사 회 개 인 서 비 스		15.0	7.6	-1.5	9.1	22.6
정 비 서 비 스		34.5	5.6	4.4	1.2	40.1
민 간 비 영 리 서 비 스		5.5	1.6	1.2	0.4	7.1
합	계	353.1	63.0	-22.4	85.5	416.1

이와같은 성장변화를 각 성장요인별로 살펴보면, 전국성장효과에 의한 성장은 353.1%, 지역자체 경쟁력요인에 의한 성장은 63.0%의 증가 기여를 하였던 것으로 나타났다. 특히 산업복합효과에 의한 성장기여를 나타내는 가중요인은 제주지역경제내 산업구성비의 비중이 높은 농업을 비롯하여 어업, 제조업 등에서 음(-)의 효과를 나타내고 있는데, 이는 제주지역이 전국 평균성장률에 미달하는 성장률을 가진 저성장산업에 보다 특화되어 있다는 것을 의미하고 있다. 그런 반면 지역경쟁효과에 의한 성장기여를 나타내는 경쟁력요인은 농업, 어업, 제조업, 음식·숙박업, 운수·창고업, 금융·보험, 사회개인서비스업 등에서 양의 효과를 나타내 지역경제의 전체 성장의 20.5%인 85.5% 성장기여를 하였다. 이는 농어업, 제조업, 관광산업등의 입지조건상 타지역과 비교하여 유리한 여건 때문에 달성할 수 있었던 성장효과를 의미한다.

제주지역 제조업의 경우 성장률시차분석을 통해 볼 때, (표8)에서 보는 바와 같이 대부분의 제조업이 지역경쟁요인에 의한 성장의 기여는 거의 없고 전국성장효과에 의해 의존하여 성장하는 것으로 나타났다. 산업중분류로 나누어 볼 때 산업복합효과에 의한 성장의 기여는 거의 없고 종이·인쇄출판업, 비금속광물제품제조업 등에서 지역경쟁효과에 의한 경쟁요인의 성장기여가 미미하게 있었던 것으로 나타났다.

<표 8> 제주지역 제조업의 성장률시차분석(1985-1995)

산 업	구 분	전국성장효과	지역성장률시차			성장률
			총시차	가중요인	경쟁력요인	
음식료품 및 담배제조업		9.8	-3.7	-3.6	-0.1	6.1
섬유·의복 및 가죽산업		0.2	-0.199	-0.09	-0.19	0.001
목재 및 나무제품제조업		0.2	0.3	0.28	-0.03	0.5
종이·인쇄출판업		1.5	0.5	-0.9	1.4	2.0
화합물, 석유, 고무,플라스틱		1.7	-0.6	-0.25	-0.35	1.1
비금속 광물 제품 제조업		3.8	0.4	-0.02	0.42	4.2
제 1 차 금 속 산 업						
조립 금속 제품, 기계		0.6	1.0	0.2	0.8	1.6
기 타 제 조 업						
합 계		18.2	-2.1	-4.4	2.3	16.1

IV. 要約 및 政策的 示唆點

지금까지 개방경제하에 있는 제주지역경제를 중심으로 지역경제의 성장 및 활성화를 위해 특화산업 육성이 필요하다는 전제하에서, 입지상(L·Q)과 변화-할당분석모형을 이용하여 지역특화산업을 분석하여 보았다.

이 연구를 통해 얻어진 결과를 요약하면 첫째, 입지상분석을 통해 지역산업의 특화부문을 추출해보면 농업, 임업, 어업, 음식·숙박업, 운수·창고업, 정부서비스 부문에서 입지상 계수가 1보다 큰 수치를 보이고 있어 제주 지역경제의 산업구조는 1차산업과 관광산업 등 서비스산업 부문에 특화되어 있다.

둘째, 제주지역 주요 산업별 입지상계수의 시계열 변화추이를 통해 볼 때 농업, 임업, 어업 등의 1차산업은 제주경제내 산업구성비 면에서 가장 큰 비중을 차지하고 있을 뿐 아니라 입지상계수가 안정된 상태에서 특화도가 점차 강화되고 있는 것으로 나타났다. 또한, 관광산업으로 분류될 수 있는 음식·숙박업의 경우도 특화도가 빠른 속도로 강화되고 있다.

셋째, 제주지역 제조업은 산업 전체로 볼 때 입지상계수가 극히 낮은 수준에 있으나, 제조업 가운데 음식료품 및 담배, 비금속광물제품, 종이·인쇄출판업 등의 제조업은 입지상계수가 높은 수준에서 안정된 상태를 보이고 있는데, 이는 원료확보가 용이한 농수산물 가공업과 관광토산품 가공업에 집중 육성되면서 특화도가 강화되어 있는 것으로 나타났다.

넷째, 변화-할당 분석에서는 제주지역내 특화산업인 농업, 임업, 어업, 식음료품 및 담배제조업의 성장변화를 각 성장요인별로 분석해 보면 지역자체 경쟁력요인보다 전국성장효과에 의한 요인에 의해 성장되어 왔는데, 이들 산업은 대부분 저성장산업인 것으로 나타났다. 다만, 지역 입지조건에 유리한 여건 때문에 나타나는 지역경쟁력 요인은 농업, 어업, 음식·숙박업, 운수·창고업, 금융·보험, 사회개인서비스업 등에서 크게 나타나 지역경제성장에 기여하였다. 그러나 제조업 가운데 지역특화산업인 음식료품 및 담배, 비금속광물제품 제조업의 경우는 지역경쟁요인에 의한 성장의 기여는 거의 없고 전국성장효과에 의존하여 성장하고 있는 것으로 나타났다.

지금까지의 분석을 종합해 볼 때 제주 지역경제는 농업·임업·어업등의 1차산업과 음식·숙박업 등 관광산업에 특화되어 지역경제의 지속적인 성장을 가져오는데 전인차 역할을 하여왔다. 제주농업의 경우 1960년대 유채·고구마, 부업축산, 1970년대 감귤, 겨울채소, 1980년대 이후 감귤, 바나나, 파인애플 등의 생산구조로 조정되면서 지역경제성장에 많은 기여를 하여 왔다. 그러나 제주경제의 특화산업인 감귤의 시장개방이 강화되면서 그 성장이 한계에 이르러 전망인데, 이에 대한 대책마련이 당면과제가 되고 있다. 제조업의 경우 특화산업분야인 음식료품 및 담배,

비금속광물제품 제조업은 영세하고 불리한 입지조건 때문에 발전기반을 구축하지 못하여 왔는데, 공업기반 확충이 주요과제가 되고 있다.

다만, 관광산업은 제주 지역경제의 기본산업으로서 지속적인 성장을 유지하여 오다가 최근 침체하여 있으나 태평양시대가 도래하면서 경쟁력을 회복하는 경우 상당기간 지역경제성장의 주된 원천이 될 전망이다.

따라서 제주 지역경제의 성장 및 활성화를 위한 산업구조 조정방향은 관광산업을 선도산업으로 하여 전후방 연과효과가 크게 나타날 수 있는 농수산업, 제조업 및 건설업 등과의 연계 발전을 동시에 추진할 수 있도록 하는 산업구조 재편이 요구되고 있다.

참 고 문 헌

- 국토개발연구원, 「중소도시 주력산업육성 종합대책연구」, 1992.
- 김종기, 「지방공업의 특성과 육성정책」, 한국개발연구원, 1987.
- 김태보, “제주지역 경제발전과 산업구조 조정방향” 「산경논집」 제주대 관광산업연구소 제10집, 1996.
- 최재선·오조환·설봉식 “우리나라 지방10대 도시의 경제적 특성과 지역간 격차 분석에 관한 연구”, 「경제학연구」, 한국경제학회, 제29집, 1981.
- 한국경제연구원, 「제주경제발전의 비전과 전략」, 1998.
- 한국농촌경제연구원, 「지역전략산업 선정에 관한 연구」, 1993.
- 山崎充, 「變わる 地場産業」, 東京, 日本經濟評論社, 1974.
- 靑成忠南 「地域の變化と 中小企業」 東京, 日本經濟評論社, 1975.
- Bendavid, A, *Regional Economic Analysis for Practitioners*, New York, Praeger Publishers, 1990.
- Blair, J.P, *Urban and Regional Economics*, Boston, Irwin, 1991.
- Brown, H. J, “Shift and Share Projections of Regional Economic Growth; An Empirical Test” *Journal of Regional Science*, Vol 9, 1969.
- Creamer, D.B, “Shifts of Manufacturing Industries” , NRPB, *Industrial Location and National Resources*, Washington, D.C, 1942.
- Dunn, E.S “A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis”, *Papers and Proceedings of the Regional Science Association* Vol, 6, 1960.
- Hirschman, A.O, *The Strategy of Economic Development*, New Haven, Yale Univ. Press, 1958, pp.78-86.
- Hoover, E.M. and F Giarratan ; *An Introduction to Regional Economics*, New York, Alfred A. Knoff. 1984.
- Isard, W, *Methods of Regional Analysis ; An Introduction to Regional Science*, Cambridge, MIT Press, 1960.
- Mackay, D.I, “Industrial Structure and Regional Growth ; A Methodological Problem” *Journal of Political Economy* Vol 15, June 1968.
- Perloff, H.S, E.S, Dunn. E.E. Lampard, and R.F, Muth, *Regions, Resources and Econormic Growth*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1967.
- Richardson, H, *Regional Economics*, Urbana, University of Illinois Press, 1990.