

---

# 정부지역혁신사업 관리의 효율성에 대한 탐색적 분석과 시사점 : 종합적 수준에서의 접근

(An Exploratory Analysis of the Efficiency of Government's  
Regional Innovation Programs from the Comprehensive  
Management Perspective and Its Implications)

이민형\*

---

< 목 차 >

- I. 서론
- II. 지역혁신에 대한 정부개입이론
- III. 정부지역혁신사업 관리의 효율성 분석
- IV. 결론 및 정책적 시사점

**Summary** : The Korean Government has recently been pushing ahead with a variety of programs to support regional innovation. This paper examines whether the variety of regional innovation programs of the government are efficiently managed and effectively functioning in regions. To make the assessment, questionnaire surveys were executed targeting innovation actors in fourteen regions and evaluated the efficiency of government regional programs. Key points of assessment were the appropriateness of the program organization and the efficiency of program management for the effectiveness of program results. It was found that the appropriateness of the program organization and the efficiency of program management were related positively to performance of programs, but

---

\* STEPI 부연구위원(e-mail: mhlee@stepi.re.kr)

the performance of regional innovation programs overall was not high. Some problems were found in program organization and program management such as the overlapping of program objectives and functions, the inadequate synergy among programs, insufficient reflection of the needs of industry in planning, the overlapping investment in facilities and equipment, and low effectiveness of evaluation.

Key Words : Program Efficiency, Government Regional Innovation Program, Program Management, Performance,

## I. 서론

국가 균형발전은 참여정부의 핵심적인 국정과제로서 국가경제정책의 중요한 축을 형성하고 있다. 이에 따라 정부는 국가균형발전을 위한 지역혁신체제(RIS : Regional Innovation System)구축을 지원하기 위해 다양한 정부정책 및 사업을 추진하고 있다. 이러한 정책 및 사업들은 주로 지역의 산학연 연구개발, 지역혁신 인프라 조성, 지역대학 인력양성 등에 관한 것으로 그 규모와 사업의 종류가 매년 크게 증가하고 있다. 2004년 정부의 지역혁신사업은 9개 부처에서 23개 사업이 수행되었으며 사업 예산은 모두 1조원에 이르렀다. 2005년에는 1조 3천억원에 32개 사업이 수행되었으며, 2006년에는 1조 4천억원 예산에 27개 사업이 추진되었다.

이렇듯 사업의 예산규모가 커지고 다양한 사업들이 추진되므로써 정부는 지역혁신사업의 효율적인 관리를 위해 국가 차원에서 종합관리를 위한 국가균형발전특별회계의 운용, 지역혁신사업에 대한 종합평가 등을 실시하고 있다. 그리고 감사원(2005), KDI(2006) 등에서도 지역혁신사업의 효율성 측면에서 평가를 실시하였다. 이러한 평가에서 각종 정부사업의 중복 및 복잡다기화 등 사업의 종합조정 문제, 기획의 전략성 부족 등이 지적되었으며(KDI, 2006), 고정자산 투자의 중복, 사업간 시너지 부족, 합리성 및 집행의 투명성 문제, 사업성과의 문제 등도 지적되었다(감사원, 2005). 그러나 이러한 평가는 특정 사업을 대상으로 하여 이루어졌으며, 국가균

형발전위원회의 지역혁신사업에 대한 종합평가도 개별사업들을 중심으로 평가가 이루어지고 있다.

지역혁신정책이 효율적으로 추진되려면 개별사업에 대한 평가도 필요하지만 종합적인 차원에서 지역혁신사업들이 효율적으로 관리되고 있는지를 분석하여 지역혁신정책을 개선해 가는 것이 필요하다. 따라서 본 연구는 종합적인 관점에서 현재 추진되고 있는 지역혁신사업들의 관리 효율성에 대한 분석을 통해 지역혁신사업 관리의 효율성 수준에 대한 탐색과 사업관리의 효율성을 개선할 수 있는 정책적 시사점을 제시하고자 한다. 즉, 개별사업관리 수준에서의 효율성 분석이 아니라 지역혁신사업 관리에 대한 종합적인 수준에서의 효율성 분석에 초점을 맞추고자 한다.

지금까지 종합적 수준에서의 정책의 효율성 분석 연구는 거의 찾아보기가 어렵다. 대표적인 관련 연구로서 EU의 SMEPOL 프로젝트(1999)를 들 수 있는데, 이 연구는 유럽 11개 지역의 40개 혁신정책수단들에 대하여 혁신정책 효율성을 종합적으로 분석하고 있다<sup>1)</sup>. 그러나 이 연구는 여러 지역을 주요 연구문제에 대한 정성적 서술방식에 의한 비교 연구를 하고 있어 구체적인 정책의 효율성 수준에 대한 분석은 이루어지지 않았다. 본 연구는 지역혁신주체들에 대한 설문조사를 통해 지역혁신수단들의 종합적인 효율성 수준에 대한 측정을 시도하고 이를 통해 지역혁신정책의 문제점 및 개선방향을 모색하고자 한다. 지역혁신정책의 효율성 분석은 그 중요성에도 불구하고 분석 범위가 방대하고 측정의 난해성으로 인해 거의 연구가 이루어지지 못하고 있다. 본 연구에서는 설문조사방법을 활용하여 지역혁신수단들의 종합적인 효율성을 분석하는 탐색적 연구를 시도하고 있다.

## II. 지역혁신에 대한 정부개입이론

정부의 지역혁신사업 추진 논거는 혁신활동에 대한 정부개입의 논거에서 찾을 수 있다. 혁신활동에 대한 정부의 개입의 논거를 제공해 주고 있는 이론으로는 시장실패이론과 시스템 실패이론 등이 있다.

---

1) SMEPOL 프로젝트는 유럽의 7개 연구그룹이 참여하는 EU의 대형 프로젝트로서 실시되었다.

시장실패 이론은 전통적인 정부개입의 근거로서 혁신활동을 시장기능에 맡겨둘 경우 외부효과, 정보불균형, 진입장벽 등 여러 이유로 효율적 운영에 실패할 수 있다는 것이다. 시장실패 이론을 주장한 Arrow(1962)와 Nelson(1959)은 시장시스템에서 지식의 창출은 사적 이익의 최적화를 통한 사회적 이익의 최적화를 달성하는데 한계가 있다고 본다. 그 이유는 지식의 창출과정에는 불확실성(uncertainty)이 높으며, 지식은 준 공공재와 같은 성격을 가지고 있어 비전유성(inappropriability)을 갖고 있고, 창출된 지식의 불가분성(indivisibilities)이 있기 때문이다. 따라서 연구개발과 같은 사회적으로 효익이 있는 지식의 창출은 공공적으로 제공되거나 보조금 등을 통해 지원되어야 한다는 것이다. 즉, 이들은 지식 관련 시장은 시장실패적 요소를 갖고 있으므로 시장이 유연하고 동태적으로 작동할 수 있도록 적절한 조건을 만들 것을 권고하고 있다. 예를 들면 특허 규제를 통한 과학기술 산출물에 대한 새로운 시장 허용, 기업의 과학기술 산출물 생산에 대한 보조금 지원 등을 통해 시장실패를 수정할 것을 주장하고 있다. OECD(1998)도 연구개발시장의 불완전한 수익의 전유성과 불확실성에 의한 실패를 제기하고 있다. 즉, 수익의 비전유성과 불확실성이라는 연구개발시장의 특성으로 인해 기업은 연구개발에 대한 투자를 줄이게 되고 이는 사회적으로 연구개발에 대한 자원배분이 바람직하지 못한 결과를 가져온다는 것이다. 따라서 정부는 지식생산을 위한 최적의 조건을 만들기 위해 실패의 원인을 제거해야 한다는 것이다. 그러나 이러한 시장실패론은 지식생산과 혁신과정의 정책적 개입에 대한 일반적 논리를 제공하고 있지만 구체적인 개입수단에 대해서는 설명을 하지 못하고 있다.(Hauknes & Nordgren, 1999)

시장실패이론은 1980년, 90년대에 기술진보 및 혁신과 관련하여 시장실패 분석의 한계점이 논의되면서 혁신정책에 대한 이론적 토대로서 충분하지 않다는 비판들이 제기되었다. 이로 인해 혁신시스템 이론에 기초한 시스템 실패이론이 등장하였다.

혁신시스템 관점에서 기술적 발전과 혁신은 지식과 상이한 혁신주체간의 지속적인 상호작용과 학습에 의해서 이루어진다. 즉, 기술적 변화는 학습과정이다(Hauknes & Nordgren, 1999). 따라서 혁신성과는 특정 혁신주체가 성과를 창출하는 능력뿐만 아니라 혁신시스템 요소들이 서로 어떻게 상호작용하는가에 달려있다. 즉, 기업은 혁신을 위한 충분한 지식을 보유하지 못하고 있으므로 다른 혁신주체들 즉, 대학, 공공연구기관 등과 연계를 통해 지식을 얻게 된다. 이러한 기업과 다른 혁신조직과의

상호작용이 잘 이루어지지 않는다면 기술변화의 속도는 느려지게 되고 혁신활동도 활발히 이루어지지 않게 된다. 이러한 혁신시스템들 간의 부조화(mismatch)로 인해 나타나는 비효율성을 시스템 실패라고 한다(OECD, 1998). 이러한 시스템 실패가 있게 되면 기술진보와 혁신을 촉진하기 위한 정책개입이 필요하게 된다. 혁신시스템에서 시장은 지식창출 및 확산과 관련된 하나의 구성요소이다. 따라서 혁신과 관련된 활동에서 나타는 시장실패 뿐만 아니라 기업조직의 실패, 기업간 네트워크의 실패도 정책적 개입을 통해서 해결해야 할 시스템 실패의 주요 내용이다(송위진, 2004)<sup>2)</sup>. 이러한 시스템 실패와 관련하여 일부 연구자들은 실패의 원인을 유형화하고 정부개입을 통해 이를 극복할 수 있는 방법을 제시하고 있다(Malerba(1998), Keith Smith(1998), Carlsson & Jacobsson(1997))

한편 Nauwelaers & Wintjes(1999)는 커뮤니케이션 실패를 정부의 지역혁신 개입의 근거로 설명하고 있다. 즉, 커뮤니케이션의 실패가 지역 그리고 중소기업의 혁신과 학습에 장애가 되고 있다고 하고 있다. 혁신과 관련된 시장, 시스템, 정부에 관한 논의를 할 때 이 모든 것은 정보와 지식의 교환과정인 커뮤니케이션과 관련되어 있다는 것이다. 이러한 시장에서의 커뮤니케이션 실패가 정부개입의 필요성을 제기한다는 것이다.

이러한 이론들은 정부가 지역혁신에 개입하는 당위적인 논거를 제시해 주고 있다. 그러나 시스템 이론에서는 정부실패에 대비하여 검토하고 정책학습을 촉진하기 위한 평가가 이루어져야 한다고 보고 있다(Andersson, 1998) 즉, 정책추진은 시행착오적인 실험과정을 거치므로 정부실패와 정책학습 목적을 점검하기 위한 평가가 필수적이라고 강조한다.(Metcalf & Georghiou, 1998)

---

2) 시스템적 혁신활동에서는 혁신과정이 시장 뿐만 아니라 혁신시스템의 특성에 의해서 영향을 받는다. 따라서 시장실패이론에서 제기되는 비용과 수익의 문제보다는 기술적 발전과 혁신이 일어나는 구조적 조건들을 변경시키는데 정책적 목적이 있다.

### Ⅲ. 정부지역혁신사업 관리의 효율성 분석

#### 1. 분석 대상

정부는 2005년 1월 1일을 기해 여러 부처에서 일반회계 및 다수의 특별회계를 통해 분산 추진해 온 사업을 통합하여 국가균형발전특별회계를 설치하였다. 국가균형발전특별회계는 지역개발사업계정과 지역혁신사업계정으로 구성되어 있는데 지역혁신과 관련된 사업은 지역혁신사업계정으로 추진된다. 지역혁신계정사업에는 지역혁신과 관련한 사업에 대한 출연, 보조금, 융자사업 형태로 지원되는 사업으로서 지역혁신체제의 구축 및 활성화 사업, 지방대학의 육성 및 지역인적자원의 개발사업, 지역 과학기술의 진흥 및 특성화사업, 지역의 정보화 촉진 및 정보통신의 진흥사업 등이 포함된다.

국가균형발전특별회계의 2005년도 예산은 지역개발사업계정이 4조 2천억원, 지역혁신사업계정이 1조 3천억원을 차지하고 있다.<sup>3)</sup> 지역혁신사업계정에 속한 사업들은 2004년말 현재 9개 정부부처에서 23개 사업으로서 구체적인 사업현황은 다음과 같다. 본 연구는 이러한 각각 개별사업의 관리차원이 아니라 23개 사업들을 포괄하는 종합적인 수준에서의 관리의 효율성을 분석대상으로 한다.

<표 1> 정부지역혁신사업 현황

| 부처  | 사업명                      | 부처  | 사업명                   |
|-----|--------------------------|-----|-----------------------|
| 산자부 | 1) 4개지역 2단계진흥사업          | 과기부 | 13) 지방과학기술혁신사업        |
|     | 2) 9개지역진흥사업              | 문광부 | 14) 지방문화산업기반조성        |
|     | 3) 지역혁신특성화(RIS) 시범사업     | 해수부 | 15) 대구디자인 패션사업육성      |
|     | 4) 기업지방이전촉진사업            | 환경부 | 16) 해양생물연구센터 설립       |
|     | 5) 테크노파크(TP) 조성          | 정통부 | 17) 지역환경기술개발센터 운영     |
|     | 6) 지역기술혁신센터(TIC)사업       | 농진청 | 18) 소프트타운 활성화 지원사업    |
|     | 7) 산업기술인력양성              |     | 19) 지역 S/W지원센터 운영지원사업 |
|     | 8) 지역협력연구센터(RRC)사업       |     | 20) 지역연구기반조성          |
| 교육부 | 9) 지방대학 혁신역량 강화사업 (NURI) | 중기청 | 21) 창업보육센터            |
|     | 10) 산학연 협력체제 활성화 지원      |     | 22) 산학연 공동기술개발        |
|     | 11) 전문대학 특성화 지원          |     | 23) 벤처기업육성촉진지구 지원     |
|     | 12) 지역대학우수과학자지원사업        |     |                       |

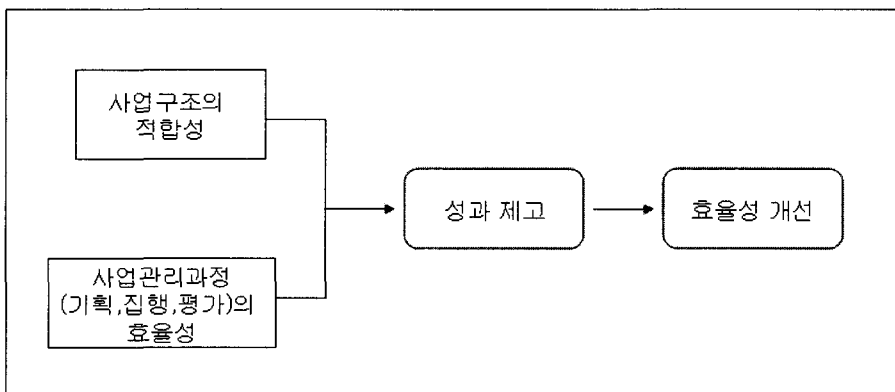
3) 2004년도 지역개발사업계정에 속한 사업은 132개 사업이며, 대부분 시설정비 및 건설, 도로건설 등 지역 개발과 관련된 사업들이 주를 이루기 때문에 지역혁신사업계정에 비해 상대적으로 예산규모가 크다.

## 2. 분석 모형

사업관리의 효율성에 대한 전통적인 측정 모형은 투입/산출 모형이다. 그러나 이러한 모형은 정량적인 측정치에 의존하고 있어 지역혁신사업 관리의 효율성 분석에 적용하는데 한계가 있다. 즉, 지역혁신사업의 산출 부분에 대한 정량적인 측정이 어려울 뿐만 아니라 정성적인 성과부분은 산출부분에 포함되지 못하기 때문이다. 따라서 지역혁신사업 관리의 효율성 분석을 위해서 수정된 모형을 적용하고자 한다.

사업관리의 효율성은 적절한 투입으로 최대의 성과를 창출하도록 관리하는 것이다. 따라서 사업관리의 효율성은 지역혁신사업의 성과 창출에 중요한 영향을 미치는 핵심적 관리요소의 효율성 수준에 의해 영향을 받는다. 본 연구에서는 지역혁신사업 성과창출에 중요한 영향을 미치는 핵심적인 관리요소로서 지역혁신사업구조의 적합성과 사업관리과정의 효율성을 제시한다. 사업구조의 적합성은 사업이 성과창출에 적합하도록 구성되어 있으며, 합리적으로 조정되므로써 사업이 효율적으로 구조화된 정도를 말한다. 사업관리과정의 효율성은 사업의 관리과정 즉 기획, 집행, 평가가 효율적으로 이루어지고 있는 정도를 말한다. 사업구조의 적합성과 사업관리과정의 효율성 수준이 높으면 지역혁신사업의 성과를 제고시키므로써 결과적으로 지역혁신사업의 효율성을 높이게 된다. 이러한 관계를 나타내면 다음 그림과 같다.

<그림 1> 지역혁신사업 관리 효율성 분석 모형



### 3. 분석방법

#### 1.1 설문조사 실시

효율성 분석을 위해 필요한 세가지 변수 즉, 사업구조의 적합성, 사업관리과정(기획, 집행, 평가)의 효율성, 성과에 대한 측정을 위해 설문조사방법을 활용한다. 설문 조사는 전국 14개 지역(5개 광역시, 9개도)의 지역혁신활동에 참여하는 관련자들, 특히 정부의 지역혁신사업에 참여하거나 참여경험이 있는 사람들을 중심으로 설문이 조사되었다. 설문에 응답한 응답자는 100명이며, 응답자 구성은 <표 2>와 같다. 기업체 응답자가 49%, 비기업체 관련 응답자가 51%를 차지하고 있다.<sup>4)</sup> 그리고 광역시와 도의 구성비도 각각 50%로 구성되어 있다.

<표 2> 직종별 응답자 구성

| 집단             | 직종       | 응답자수 | 비율   |
|----------------|----------|------|------|
| 비기업<br>51(51%) | 지방정부 공무원 | 4    | 4%   |
|                | 대학교수     | 5    | 5%   |
|                | 공공연구기관   | 7    | 7%   |
|                | 혁신지원기관   | 35   | 35%  |
| 기업<br>49(49%)  | 대기업      | 2    | 2%   |
|                | 중기업      | 10   | 10%  |
|                | 소기업      | 13   | 13%  |
|                | 벤처기업     | 24   | 24%  |
| 계              |          | 100  | 100% |

응답자들의 평균 연령은 42세이며 30대가 37%, 40대가 48%, 50대 이상이 12%로서 40대가 가장 많은 비율을 보이고 있다. 그리고 응답자들의 평균 근무 경력은 8년으로 나타났으며 1~4년이 46%로 가장 높은 비율을 차지하고 있다.

4) 본 연구에서는 기업집단과 비기업집단간의 의견차이를 조사하기 위해 대기업, 중소기업, 벤처기업은 기업집단으로 지방정부 공무원, 대학교수, 공공연구기관, 혁신지원기관은 비기업집단으로 구분한다.



## 1.2 변수의 구성과 측정

지역혁신사업 구조의 적합성은 사업의 중복성 수준, 종합조정 of 실효성, 사업간 상호보완성, 가치사슬단계별 균형 지원 등에 대한 설문으로 측정되었다. 지역혁신사업의 관리과정의 효율성은 기획과정의 효율성, 집행과정의 효율성, 평가과정의 효율성으로 세분화하였다. 관리과정의 효율성은 사업구조의 적합성에 비해 변수의 측정 범위가 너무 넓고 포괄적이어서 하나의 변수로 측정하기가 어렵다. 관리과정의 효율성은 핵심 구성요소인 기획, 집행, 평가과정의 각각의 효율성 수준에 의해서 결정된다. 따라서 관리과정의 효율성 변수는 기획과정의 효율성, 집행과정의 효율성, 평가과정의 효율성이라는 세변수로 세분화하여 적용하였다. 기획과정의 효율성은 기획시 기업 니드 및 잠재적 반영 수준, 참여주체들간의 의사결정의 합리성 등에 대한 설문으로 측정되었다. 집행과정의 효율성은 사업관리기관간 역할 및 연계의 적절성, 사업관리자의 전문성, 선정평가의 공정성, 자금관리의 투명성 및 효율성, 시설 및 장비의 적절성 등에 대한 설문으로 측정되었다. 평가과정의 효율성은 결과평가의 합리성, 평가결과의 피드백, 지역차원에서의 종합평가 등에 대한 설문으로 측정되었다. 성과변수는 사업목적의 충실한 이행, 종합적인 사업성과수준, 지역발전 및 경제발전 에의 기여 등에 대한 설문으로 측정되었다.

각 설문항목은 5점 척도로 측정되었으며 척도기준은 1점이 부정적, 3점이 보통, 5점이 긍정적인 것을 나타낸다. 각 변수의 측정 문항의 내적 일관성 정도를 나타내는 신뢰도 계수는 다음과 같이 모두 0.6이상으로 비교적 높은 신뢰도를 나타내고 있다.<sup>5)</sup>

<표 3> 변수의 신뢰성 분석 결과

| 변수        |           | 신뢰도 계수* |
|-----------|-----------|---------|
| 사업구조의 적합성 |           | 0.735   |
| 관리과정의 효율성 | 기획과정의 효율성 | 0.729   |
|           | 집행과정의 효율성 | 0.689   |
|           | 평가과정의 효율성 | 0.782   |
| 성과        |           | 0.729   |

\* 크론바 알파(cronbach's alpha) 계수

5) 일반적으로 신뢰도 계수는 0.6 이상이면 적절한 것으로 되어있다. 중요한 정책적 결정을 내리는 경우에는 0.9 정도의 높은 신뢰성이 요구되기도 하나 본 연구는 탐색적 단계의 연구이므로 일반적인 신뢰도 기준을 적용하고 있다.

측정도구가 측정하고자 하는 개념을 잘 측정하고 있는지를 나타내는 변수의 타당성은 상관분석을 통해 살펴보았는데 각 변수 모두 유의적인 상관성이 있는 것으로 나타났다. (p=0.05, p=0.01)

### 1.3 분석 결과

#### 1.1.1 분석 모형에 대한 검증

본 연구는 사업구조의 적합성과 사업관리과정의 효율성이 지역혁신사업의 성과에 영향을 미치므로써 지역혁신사업의 효율성을 개선시킨다는 기본 가설을 토대로 지역혁신사업의 효율성 수준에 대한 분석을 시도하고 있다. 따라서 우선 사업구조의 적합성과 사업관리과정(기획, 집행, 평가)의 효율성이 지역혁신사업의 성과와 관련성이 있는 지를 검토하고자 한다.

사업구조의 적합성과 사업관리과정(기획, 집행, 평가)의 효율성의 성과와의 관련성을 파악하기 위해 이 두변수와 성과변수의 상관관계를 분석하였다. 사업관리과정은 기획과정, 집행과정, 평가과정으로 구분하여 분석하였다. 상관관계 분석결과 사업구조의 적합성 변수와 사업관리과정 효율성 변수는 상관계수가 0.39에서 0.48 사이로 성과변수와 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 지역혁신 사업구조의 적합성과 사업관리과정의 효율성은 성과와 관련성을 갖고 있으며 이들 변수는 지역혁신사업의 효율성에도 영향을 미칠 수 있음을 나타내고 있다.

<표 4> 성과변수와 사업구조의 적합성 및 사업관리과정 변수간의 상관관계

| 변수 | 사업구조 적합성  | 관리과정의 효율성 |           |           |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    |           | 기획과정의 효율성 | 집행과정의 효율성 | 평가과정의 효율성 |
| 성과 | 0.390(**) | 0.478(**) | 0.485(**) | 0.447(**) |

\*\* p<0.01

위의 표를 살펴보면 성과와의 상관관계는 사업구조의 적합성 보다 사업관리과정(기획, 집행, 평가)의 효율성이 보다 높은 상관관계를 갖는 것으로 나타나고 있다. 그 중에서도 기획과정의 효율성과 집행과정의 효율성이 상대적으로 높은 상관관계를 갖는 것으로 나타나고 있다.

위의 성과변수는 세가지 문항으로 구성되어 있다. 즉, 사업목적의 충실한 이행 정도, 종합적인 사업성과 수준, 지역산업 및 경제발전예의 기여정도이다. 이러한 성과 변수를 구성하는 세가지 요소를 구분하여 각 성과요소별로 사업구조의 적합성과 사업관리과정(기획, 집행, 평가)의 효율성과의 관계를 분석하였다.

<표 5> 성과요소별 사업구조의 적합성 및 사업관리과정 변수간의 상관관계

| 변수        |           | 성과             |              |                    |
|-----------|-----------|----------------|--------------|--------------------|
|           |           | 사업목적의 충실한 이행정도 | 종합적인 사업성과 수준 | 지역산업 및 경제발전예의 기여정도 |
| 사업구조의 적합성 |           | 0.358(**)      | 0.392(**)    | 0.209(*)           |
| 관리과정의 효율성 | 기획과정의 효율성 | 0.568(**)      | 0.371(**)    | 0.240(*)           |
|           | 집행과정의 효율성 | 0.500(**)      | 0.383(**)    | 0.312(**)          |
|           | 평가과정의 효율성 | 0.429(**)      | 0.356(**)    | 0.304(**)          |

\* p<0.05, \*\* p<0.01

상관관계 분석결과 성과요소별 사업구조의 적합성과 사업관리과정 변수간에는 모두 유의적인 상관관계가 나타나고 있다. 사업목적의 충실한 이행 요소는 기획과정의 효율성 및 집행과정의 효율성과 상대적으로 높은 상관관계를 나타내고 있다. 종합적인 사업성과 수준 요소는 사업구조의 적합성과 사업관리과정의 세변수의 효율성에서 유사한 상관관계를 나타내고 있다. 지역산업 및 경제발전예의 기여정도 요소는 집행과정의 효율성과 평가과정의 효율성에 상대적으로 높은 상관관계를 나타내고 있다.

### 1.1.2 사업관리의 효율성 수준 분석

사업관리의 효율성 수준은 사업구조의 적합성과 사업관리과정(기획, 집행, 평가)의 효율성 수준으로 분석한다. 각 변수의 평균을 살펴보면 사업구조의 적합성이 3.44, 기획과정의 효율성이 3.34, 집행과정의 효율성이 3.80, 평가과정의 효율성이 4.1로 나타나고 있다. 그리고 성과는 3.74로 나타났다. 이러한 결과는 5점 척도의 보통수준을 나타내는 3점을 상회하는 것으로 나타나 전반적으로 지역혁신사업 관리의 효율성이 보통수준을 약간 상회하는 것으로 평가되고 있는 것으로 나타나고 있다.

변수 간에는 사업구조의 적합성보다는 사업관리의 효율성이 상대적으로 평균이 높게 나타났으며, 사업관리과정 요소 중에는 평가과정의 효율성이 상대적으로 높은 평균을 나타내고 있다. 그리고 성과에 대해서도 평균이 3.74로 보통이상으로 평가되고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 6> 변수의 평균값

| 변수        |           | 평균값  |
|-----------|-----------|------|
| 사업구조의 적합성 |           | 3.44 |
| 관리과정의 효율성 | 기획과정의 효율성 | 3.34 |
|           | 집행과정의 효율성 | 3.80 |
|           | 평가과정의 효율성 | 4.13 |
| 성과        |           | 3.74 |

기업집단과 비기업집단간의 차이는 사업구조의 적합성과 집행과정의 효율성에서 유의적인 차이가 나타났다. 기업집단에서 사업구조의 적합성과 집행과정의 효율성에 대해 보다 긍정적으로 평가하고 있다.( $p=0.001$ )

설문항목별 집단별 비교에서는 사업구조의 적합성과 관련해서 사업의 종합조정, 사업의 중복, 가치사슬단계별 균형지원 등의 설문문항에서 유의적인 차이가 나타났다.( $p=0.01$ ) 그리고 기업집단에 비해 비기업집단이 상대적으로 부정적인 평가를 하고 있는 것으로 나타났다. 특히 사업의 중복, 가치사슬단계별 균형지원 등에서는 보통이하의 부정적인 평가가 나타났다. 사업관리과정에서는 집행과정의 효율성과 관련해서 집단간 차이가 나타났다. 사업관리기관간 역할설정 및 연계관계, 사업관리자들의 전문성 등의 설문문항에서 비기업집단의 평가가 상대적으로 낮게 나타났다.

<표 7> 집단간 평균값 비교

| 변수        | 평균        |      |      | t값    | p값     |        |
|-----------|-----------|------|------|-------|--------|--------|
|           | 기업        | 비기업  | 평균차이 |       |        |        |
| 사업구조의 적합성 | 3.67      | 3.21 | 0.46 | 3.541 | 0.001* |        |
| 관리과정의 효율성 | 기획과정의 효율성 | 3.41 | 3.27 | 0.15  | 0.962  | 0.339  |
|           | 집행과정의 효율성 | 3.97 | 3.64 | 0.33  | 3.291  | 0.001* |
|           | 평가과정의 효율성 | 4.15 | 4.10 | 0.05  | 0.322  | 0.748  |
| 성과        | 3.77      | 3.71 | 0.06 | 0.558 | 0.578  |        |

\*  $p<0.05$

지역혁신사업 관리 효율성 분석결과를 요약하면 지역혁신사업 관리의 효율성 수준은 5점 척도에서 3점을 상회하는 보통수준 이상으로 평가되고 있는 것으로 나타나고 있다. 그러나 사업구조의 적합성은 사업관리 과정의 효율성보다 상대적으로 낮게 평가되고 있으며, 일부 요소 즉 사업의 중복성, 가치사슬단계별 균형지원에서는 보통에 못미치는 부정적인 평가도 나타났다. 사업의 중복성 부분은 보완적 설문인 정부지역혁신사업 지원규모와 사업종류의 적정성에 대한 설문에서 사업의 종류가 너무 많다는 응답결과와도 일치된 결과를 나타내고 있다. 가치사슬단계별 균형지원과 관련해서는 정부지원이 연구개발활동에 집중되고 상대적으로 연구개발결과의 이전 및 상업화, 신기업 창출 등에 대한 지원이 부족한 것으로 평가되고 있다. 그리고 지역혁신사업의 시장지향성, 사업기획과정에서 지역기업의 잠재적 니드 반영 수준 및 의사결정의 합리성, 사업기획위원회의 전문성, 사업관리기관들의 역할 설정 및 연계, 시설 및 장비관리의 효율성에 대한 설문에서 상대적으로 낮은 평가를 받았다.

#### IV. 결론 및 정책적 시사점

설문조사 분석결과에 의하면 지역의 혁신주체들은 현재의 지역혁신사업들의 성과에 대해서 보통수준을 상회하는 평가를 하고 있으며, 성과에 영향을 미치는 사업구조의 적합성과 사업관리과정의 효율성에 대해서도 보통수준 이상의 평가를 하고 있다. 그러나 이러한 포괄적인 평가 속에는 사업관리의 효율성 제고를 위해 개선되어야 할 몇 가지 측면들이 포함되어 있다. 이것은 설문조사에서 나타난 문제점들에 대한 관련자들과의 면접조사를 통해서도 확인할 수 있었다. 현재 지역혁신사업 관리의 효율성 제고를 위해서 개선되어야 할 부분들은 다음과 같다.

첫째, 정부가 추진하는 지역혁신사업들의 중복성을 개선할 수 있도록 보다 효율적인 조정이 필요하다. 지역의 혁신주체들은 사업의 중복성, 사업들에 대한 종합조정 등 전체 사업구성의 효율성을 나타내는 설문에서 부정적인 평가를 하고 있다. 그러나 정부 지역혁신사업수는 2004년 23개사업에서 2005년 32개사업, 2006년 27개 사업으로 증가하였다. 2006년에 일부사업들이 조정되기도 하였으나 여전히 미미한 조정 수준에 그치고 있다.

둘째, 가치사슬 단계별로 균형 지원이 필요하다. 정부지원이 연구개발사업에 집중되고 기획 및 사업화, 신기업 창출 등의 부문에는 상대적으로 지원이 부족한 것으로 나타나고 있다. 기획, 연구개발, 사업화, 신기업 창출 등 전부문에 대한 균형적인 지원이 이루어지도록 사업구조를 조정하는 것이 필요하다.

셋째, 기획과정에서는 지역기업의 니드 반영과 의사결정과정의 합리성 측면이 낮은 평가를 받고 있다. 따라서 지역기업의 니드 특히 잠재적인 니드를 조사하여 이를 반영하는 체제를 강화하는 것이 필요하다. 또한 의사결정의 합리성 제고를 위해 실질적인 전문가 중심으로 기획위원회를 운영하고 특정집단의 영향력이 배제된 지역역량에 적합한 합리적 의사결정이 이루어지도록 하는 것이 필요하다.

넷째, 집행과정에서는 사업관리기관간 연계관계 부족과 시설 및 장비의 중복 등이 지적되었다. 따라서 지역에서 효율적인 사업관리를 위해 사업관리기관간 역할설정 및 연계관계를 구축하도록 하는 것이 필요하며, 시설 및 장비의 중복 설치 방지 및 활용도 제고를 위한 공동활용 방안을 마련하는 것이 필요하다.

다섯째, 사업의 결과평가에 대해서는 비교적인 긍정적인 평가를 하고 있으나 평가결과가 차기 사업기획 및 집행에 피드백되어 활용되는 것이 부족한 것으로 나타나고 있다. 평가의 유효성을 높이기 위해서는 평가결과 활용을 제고하기 위한 방안을 마련하는 것이 필요하다.

본 연구에서 실시한 설문조사는 지역의 중요한 혁신주체로서 역할을 하고 있는 사람들을 대상으로 하고 있는데 이들은 해당 지역의 이해관계를 고려해 응답시 관대한 평가를 했을 가능성이 있다. 이러한 관대화 가능성은 설문결과가 실제의 상황보다 긍정적인 결과를 나타냈을 가능성이 있다. 이것은 설문결과를 해석하는데 있어서 다소 한계점으로 작용할 수 있다.

지역혁신사업 관리의 효율성에 대한 분석은 정책의 효과성 개선을 위한 중요한 요소이지만 분석범위와 대상이 포괄적이고 성과측정의 난해성으로 인해 분석방법에 있어서 한계점을 가지고 있다. 본 연구는 설문조사방법을 통해 측정에 의한 지역혁신사업의 효율성 분석을 시도하고 있다. 이러한 분석방법은 효율성 수준에 대한 정량화된 측정치를 제공하여 비교 서술적 분석방법에 비해 사업의 효율성을 분석하는데 보다 구체화된 설명을 가능하게 하지만 정책의 효율성 분석에서의 측정의 문제를

충분히 해결하지는 못하고 있다. 따라서 앞으로 지역혁신사업의 효율성에 대한 다양한 접근과 분석적이고 체계적인 새로운 접근방법 개발을 통해 분석결과의 유의성을 제고시키기 위한 후속 연구들이 필요하다.

## 참고문헌

- 감사원 (2005), 「지역산업진흥사업 추진실태 감사결과」.
- 국가균형발전사업평가위원회 (2005), 「2005년도 국가균형발전사업에 대한 전년도 추진실적 평가보고서」
- 기획예산처 (2004), 「국가균형발전특별회계 운용 방안」.
- 기획예산처 (2005), 「2005년도 국가균형발전특별회계 운용 개요」.
- 송위진 외 (2004), 「한국 국가혁신체제 발전방안 연구」, 과학기술정책연구원.
- 한국개발연구원(2006), “지역전략산업 진흥사업 심층평가”, 「지역전략산업 어떻게 추진할 것인가」 공개토론회 자료.
- Andersson, T. (1998), "Managing a Systems approach to Technology and Innovation Policy", *STI Review*, No.22, pp.9-29.
- Carlsson, B. and S. Jacobsson (1997) "In Search of Useful Public Policies: Key Lessons and Issues for Policy Makers", *Technological Systems and Industrial Dynamics*, Kluwer Academic Publishers.
- EC(European Commission) (1999), *Evaluation of Research, Technological Development and Innovation related Actions under Structural funds(Objective 2)*, Final Synthesis Report.
- Hauknes, J. and L. Nordgren (1999), *Economic rationales of government involvement in innovation and the supply of innovation-related services*, STEP report, R-08, STEP Group.
- Keith Smith (1998), *Systems approaches to innovation : Some policy issues*, ISE report project, Systems of Innovation Research program, Department of Technology and Social Change.

- Lundvall, B. (1992), *National System of Innovation, Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London and New York: Pinter.
- Malerba (1998), *Public policy and industrial dynamics : An evolutionary perspective*, Systems of Innovation Research program, Department of Technology and Social Change.
- Metcalf, J. S. and L. Georghiou (1998), "Equilibrium and Evolutionary Foundations of Technology Policy", *STI Review*, No.22, pp.75-100.
- Nauwelaers, C. and R. Wintjes (1999), *Towards a new Paradigm for Innovation Policy?*, SMEPOL final report, Maastricht.
- OECD (1998), *Technology, Productivity and Job Creation- Best Policy Practice*, OECD Paris.
- Step et al. (2000), *SMEPOL (SME Policy and the regional dimension of innovation) Final Report*, STEP Group.

□ 논문 접수: 2007년 3월 30일/ 최종 수정본 접수: 2007년 6월 22일