

## 지역균형발전과 인적자원 양성·활용의 당면 과제

김형만 한국직업능력개발원 선임연구위원

### I. 들어가는 말

지역균형발전은 주로 경제발전 단계에서 지역 간의 격차를 줄임으로써 국토의 공간적 활용을 효율화하려는 관점에서 논의되어 왔다. 경제개발 5개년 계획이 시작되면서 공업화 전략에 의해 도시 주변에 산업 생산시설이 집적되고, 이에 따라 도시로의 인구이동이 급속하게 진행되는 도시화 현상이 빠르게 나타났다. 경제적 발전 과정에서 지역 간의 격차는 점차 확대되어 경제적 효율성을 저해하고 이에 따른 사회적 비용이 크게 증가하였다.

그 동안의 지역균형발전을 위한 정책은 과거 공업화 전략에 기반을 두는 산업화 시대의 불균형 성장으로 인하여 필연적으로 공간적 관점에서 국토의 불균형 발전이 수반되었다고 보고, 이에 대한 해결 방안으로 지역 간 소득격차를 줄이려는 것에 초점이 맞춰져 있었다. 그러나 지식정보화 시대에는 산업화 시대와 달리 중앙집권적인 방식으로 노동과 자본을 투입하는 것보다는 지역 또는 지방 단위에서 사람의 지식 또는 역량을 쌓고 그것을 발휘할 수 있는 장을 마련하는 것이 중요하다.

최근에는 학령인구의 감소에 따라 지역에서의 인적자원 양성 기능이 약화될 것으로 예상되고, 산업도 수도권 집중이 해소되지 않고 있어 지역 수준에서 인적자원을 활용할 수 있는 여건이 약화되고 있다. 더욱이 성인들의 학습과 문화 활동 등의 학습복지의 기회도 상대적으로 지방, 특히 농어촌 지역이 열악한 것이 현실이다. 지역 간의 격차가 소득의 격차에 기인하는 바가 크기는 하지만, 한편으로 소득 이외의 인적자본 투자로서 교육, 복지, 문화 등을 통한 개인의 삶의 질을 높이는 것도 미래의 중요한 과제로 등장하였다.

또한 지역균형발전은 인적자원의 양성뿐만 아니라 활용도 함께 조명할 필요가 있다. 왜냐하면 지역 차원의 인적자원은 지역의 소득과 산업 육성 등과 같은 경제적 측면뿐만 아니라 복지, 문화, 삶의 질 등과 같은 사회적 측면과도 밀접하게 관련되기 때문이다. 이하에서는 수도권 인적자원 집중에 의해 불균형이 심화되는 정도와 지역균형발전 정책의 한계를 살펴본 다음, 인적자원의 양성과 활용이 지역균형발전에 있어서 가지는 정책적 함의에 대해 논의한다.

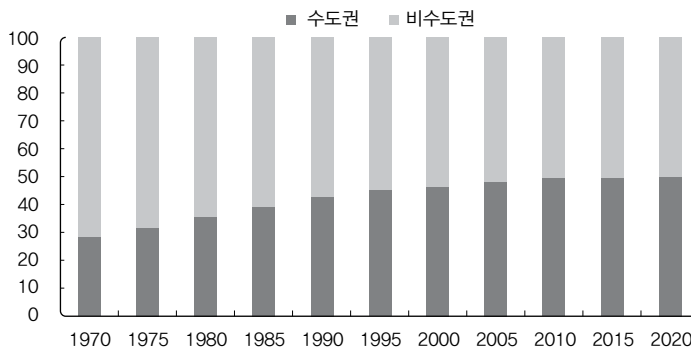
## II. 인적자원의 수도권 집중

우리나라에서 지역 간의 불균형은 수도권과 비수도권 사이의 불균형이 가장 대표적이다. 인구, 근로자, 학생과 같은 인적자원 통계를 바탕으로 간단하면서도 명료한 지역균형발전의 특성을 살펴볼 수 있다.

먼저 인구이동을 살펴보면 경제개발이 본격적으로 추진된 이후 수도권으로 대규모의 인구이동 현상이 나타났다. 1970년 약 3,200만 명의 인구 중 71.7%가 비수도권에 거주하였으나 2010년 50.7%로 줄어들어 수도권의 인구 집중이 빠르게 진전되었으며, 향후에는 전체 인구의 절반 이상이 수도권에 밀집할 것으로 예상된다.

그림 1. 수도권(서울, 인천, 경기)과 비수도권의 인구 분포의 변화 추이

(단위: %)



자료: 통계청, 장래인구추계.

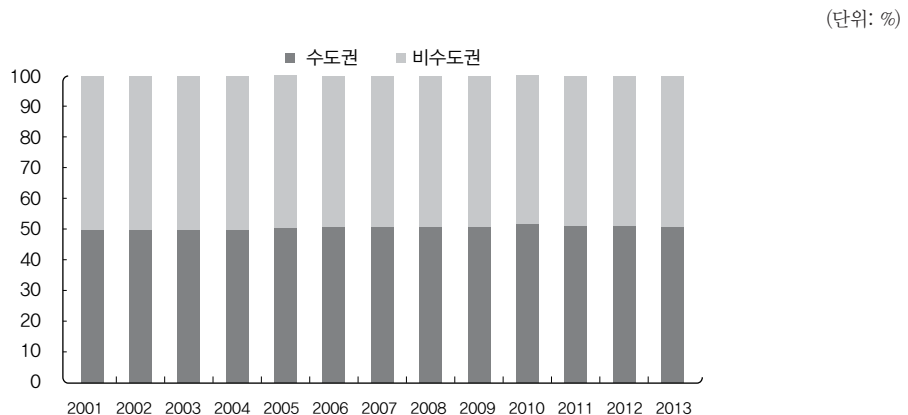
## 이슈 분석

다음으로 근로자와 고등교육기관의 학생 수 분포를 통해서 인적자원의 지역별 분포에 대한 특성을 살펴볼 수 있다([그림 2], [그림 3] 참조). 근로자의 경우에도 비수도권 지역에 비해 수도권 지역에 밀집되어 있다. 2004년 이후 근로자 수는 수도권이 50%를 상회하고 있어 전체 인구에 비하여 수도권에 밀집도가 더욱 높다. 이러한 현상은 산업이 수도권을 중심으로 발전해온 데에서 기인하는 것이다.

한편, 고학력화가 진전되면서 학교를 마치고 노동시장에 진입하는 인력의 대부분을 차지하는 고등교육기관의 학생 수는 60% 이상이 비수도권에 분포해 있다. 근로자 수가 수도권에서 더 많이 분포하고 있는 것은 비수도권에서 양성된 인력의 상당 부분이 수도권으로 이동하고 있음을 의미한다.

이러한 인적자원의 분포는 우리나라의 경제성장과정에서 나타난 지역 불균형의 특성을 나타내는 것이다. 지방에서 양성된 고등교육 인력이 수도권으로 이동하는 경향을 보이고 있으며, 지역의 우수인재 유출은 지역 발전의 중대한 장애요인이 되고 있다. 이것은 인적자원의 양성과 활용에 있어서 지역 불균형이 매우 심해 지역 사이의 인적자원배분의 비효율성이 나타나고 있음을 의미한다.

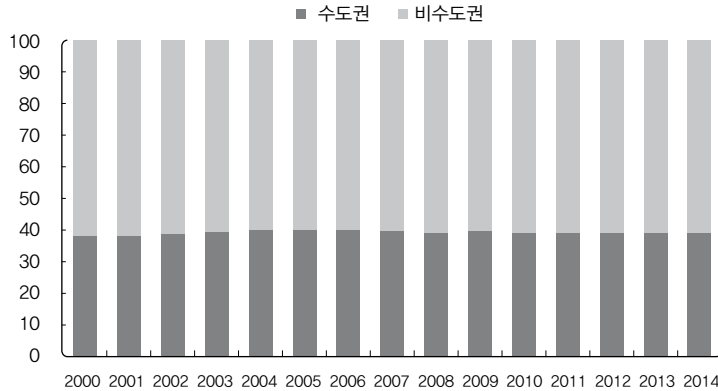
그림 2. 근로자 수의 변화 추이



자료: 통계청, 사업체기초통계조사보고서(각 연도).

그림 3. 고등교육 학생 수 변화 추이

(단위: %)



자료: 교육부 · 한국교육개발원, 교육통계연보.

이상과 같은 인적자원의 편중 현상은 경제발전과정의 한 단면으로 나타난 도시화 과정과도 밀접하게 관련된다. 배무기(1982)에 의하면 1978년에 우리나라 청년 노동력의 농촌에서 도시 공업화 지역으로의 이동으로 인해 농촌지역의 무한 탄력적인 노동공급이 점차 사라지기 시작하였다. 이 시기는 우리나라의 공업화가 한창 진행되면서 도시화가 가속화되던 기간이었다. 도시화의 물결은 도시의 공장지역에서의 인적자원 수요를 급증시키면서 소득수준의 향상을 가져왔으며, 이는 잠재해 있던 고등교육 수요를 현실화시켜 그 결과 고등교육의 팽창을 가져왔다.

이후 고등교육의 팽창은 지역의 고학력 인적자원 양성의 기회를 확장시켰다. 그러나 전반적인 양적 팽창은 질적인 빈곤과 병존하는 결과를 초래하여 지역에서의 우수한 인재육성에 한계를 노정해 왔다. 특히, 서울 지역을 중심으로 우수인재가 몰릴뿐만 아니라 지방으로 우수 인적자원의 재배분도 일어나지 않는 결과가 지속되고 있어 지역 불균형의 문제는 쉽게 해결될 기미를 보이지 않고 있다.

이와 같이 인적자원의 수도권 편중 현상만 놓고 보더라도 인적자원의 양성과 활용에 있어서 자원배분의 비효율성이 지역 간의 불균형에 크게 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 도시화의 물결은 비단 수도권과 비수도권의 차원만이 아니라 지역 내에서도 대도시와 농어촌 지역 등과 같이 인적자원의 이동에 따른 국토의 공간적인 황폐화를 가져오는 결과를 초래하였다.

최근 저출산·고령화가 급속하게 진행되면서 베이비붐 세대의 은퇴 시기가 맞물려 부분적으로 탈도시화 현상이 나타나고 있기도 하지만 여전히 수도권 인구집중으로 인한 비효율성은 해소되지 않고 있다. 더욱이 지역 수준에서도 지역의 거점 대도시로 인구 및 문화시설이 집중되고 이에 따른 지역내 불균형도 해결해야할 중요한 과제로 등장하고 있어 지역에 대한 학문적 논의의 필요성이 커지고 있다(정정숙, 2014).

인적자본 투자의 관점에서 수도권과 지방 대도시에 비해 다른 지역이 매우 열등한 구조는 더욱 심화되고 있다. 대표적으로 학령인구 감소의 영향으로 2018년부터는 입학 정원도 채우지 못하는 대학이 속출할 것으로 예상된다(반상진 외, 2013). 이러한 학령인구 감소의 문제는 서울을 중심으로 하는 수도권에 비해서 지방에 소재한 대학의 교육 수요가 급격하게 감소할 것이라는 점이다. 즉 미래의 학령인구 감소는 수도권 우수인재 집중에 의해 인적자원 질적 수준의 지역적 격차를 가중시킬 것으로 예상된다. 뿐만 아니라 육아 및 보육, 사교육 등의 여건도 수도권이나 지방 대도시에 비해 다른 지역은 열악하게 나타난다. EBS를 통하여 교육 불균형을 해소하는 등 교육서비스 공급에 있어서 지역의 격차를 해소하기 위한 여러 방안들이 실행되고 있지만 실제 지역적 불균형을 해소하기에는 한계가 있다. 수도권으로의 인적자원 집중은 지역 간의 소득격차를 지속시키게 되고, 학령인구의 감소는 지역의 초·중등교육뿐만 아니라 고등교육까지도 황폐화시키는 결과를 초래할 것이다.

### Ⅲ. 지역균형발전을 위한 인적자원 정책

지역균형발전은 경제적 차원의 소득격차 이외에도 학습, 고용, 복지, 문화 등을 기반으로 하는 생활환경의 격차를 해소하는 것이어야 한다. 주로 많이 논의되어온 국토 균형발전의 개념도 지역의 특성에 따라 발전기반을 확보할 것을 명기하고 있는데,<sup>1)</sup> 이것은 지역의 경제적 격차를

1) 헌법은 “국가는 그 균형 있는 개발과 이용을 위하여 필요한 계획을 수립한다”(헌법 제 120조 2항)고 규정하고 있으며, 국토기본법은 “개발과 환경의 조화를 바탕으로 국토를 균형 있게 발전시키고 국가의 경쟁력을 높이며, 국민의 삶의 질을 개선함으로써 국토의 지속가능한 발전을 도모하여야 한다”고 명시하고 있다. 이것은 국토 관리의 관점에서 지역의 특성 있는 발전을 도모해야 함을 의미하는 것이다. 또한, 제4차 국토계획(2000~2020년)에서는 4대 기본목표의 하나로 더불어 잘 사는 「균형 국토」를 설정하고 국토의 균형개발을 통해 지역 저마다의 특성을 살린 발전기반을 확보할 것을 구체화하고 있다(고병호, 2014).

넘어 사람의 삶의 질 향상을 포함하는 것이 지역균형발전임을 전제로 하는 것이다. 지역균형발전은 소득으로 대표되는 경제적 격차 이외에도 교육, 복지, 문화 등 다양한 형태의 사람이 향유하는 특성을 고려하여 경제적 효율성뿐만 아니라 지역간 형평성도 함께 고려해야 한다. 정부의 지역균형발전 정책은 국토의 공간상에 드러나는 산업과 인구 등의 불균등한 분포를 국가경쟁력 향상을 위해 경제적 효율을 제고하면서 사회적 통합을 위한 지역간 형평성을 추구하는 정책이라고 할 수 있다.<sup>2)</sup>

과거의 지역균형발전 정책은 과밀과 과소를 해소하기 위한 인구와 산업의 분산정책과 불균형을 해소하기 위한 성장거점정책으로 요약할 수 있다. 첫째, 인구와 산업 분산정책은 수도권 억제 및 지방 육성을 통한 국토의 균형발전을 추구하는 것이다. 수도권 집중은 중앙집권적인 불균형 등 국가발전전략과 맥을 함께한다. 수도권에 자원이 집중되는 현상은 자원의 조달 및 배분에 있어서 중앙정부가 주도하면서 교통 혼잡 및 환경오염 등의 경제효율성을 떨어뜨리는 외부불경제(external diseconomies)가 발생하고 이로 인한 사회적 비용이 상승함에 따라 경제발전과 동시에 국가경제의 효율성도 저해하는 양면적인 결과를 가져왔다. 따라서 이에 대응하는 지역균형발전 정책은 수도권에 집중된 인구와 산업을 타 지역으로 배분함에 따라 경제·사회적 불균형을 시정하는 것이다. 이는 인구와 산업을 지방으로 유인하기보다는 지방으로 밀어내는 과밀해소 정책이라고 할 수 있다. 과거의 수도권 집중 완화 정책은 지역 간 균형으로 인구나 산업이 국토의 공간상에 균등하게 분포하게 하고, 지역 간 소득수준도 평균으로 수렴하게 하는 균등화(equalization) 전략이라고 할 수 있다(고병호, 2014). 그러나 인구와 산업의 분산정책은 밀어내기 방식으로 지역균형발전을 이룰 수 있는 지역의 자생적 역량을 배양하는 데에는 실패하였다.

둘째, 성장거점정책은 수도권 인구와 산업을 분산시키려는 정책과 함께 불균형을 해소하기 위한 국토개발계획으로 추진되었다. 이 정책은 경제발전을 위하여 특정 제조업을 선정하여 자원을 특정지역에 집중적으로 지원하는 성장지향형의 불균형 성장전략의 일환으로 추진 된 것이다. 예컨대, 1972년 정부주도로 국토종합개발계획을 통해 수출 공업 및 중화학 분야 전략 공업을 중심으로

2) 지역균형발전을 위한 논의에서 지역간 균형보다는 지역의 경쟁력 강화를 또는 지역간 격차 해소를 위한 형평성제고를 강조하는 논의가 있으나 고병호(2014)는 지역정책에 있어서 효율성과 형평성의 어느 하나에 중점을 두기보다는 지역의 특성과 여건에 맞추어 그 방향성을 정해야 할 것임을 제시하고 있다.

경인지역과 울산지역을 거점으로 선정하여 집적지를 형성하는 거점지역개발전략을 추진한 것은 불균형 성장전략의 일환이라고 할 수 있다(김명진, 2014). 그러나 이러한 발전전략은 환경파괴, 부동산 투기 등의 사회문제를 야기하였을뿐만 아니라 주거, 교육, 의료, 복지시설 등의 사회적 인프라에 있어서도 농어촌 지역과의 격차를 심화시키는 결과를 초래하였다. 이와 같은 지역거점정책은 지역의 주어진 자원 분포에 따라 개발비용이 적게 드는 지역에 집중하는 것에 여러 가지 이점이 있을 것이다. 따라서 성장거점정책은 지역 간 불균형을 해소하는 수단으로 이용되었다.

2000년대 참여정부 시기의 지역균형발전 정책은 자원배분의 균등화가 아닌 지역 발전 역량을 키우는데 초점을 두었다. 지역균형발전 전략은 낙후지역의 개발을 통한 통합적 균형을 추구하고, 지역혁신체제 구축 및 지역전략산업 육성 등 지역의 자생적 발전역량을 강화시키는데 목표를 두었다. 지역 간의 통합과 더불어 잘사는 균형 국토를 지향하여 지역의 역량강화를 통한 혁신체제 구축을 추진하면서 분권화와 지방화 정책이 전면에 등장한 것이다.

참여정부의 지역균형발전 정책은 수도권 중심의 국토를 다극의 분산된 국토구조로 재편하기 위해 분권형 공간거점으로 세종시 등의 행정중심복합도시 건설을 추진하고 공공기관 이전을 위한 혁신도시 건설을 추진하는 지역혁신체제(RIS: Regional Innovation System)를 기반으로 한 자립형 지역발전 정책이라고 할 수 있다.<sup>3)</sup> 이후 이명박 정부에서는 형평성보다는 효율성을 중시하고 지역발전에 있어서 기업의 역할을 강조하였다. 즉, 다차원적인 2+5광역경제권(수도권, 충청권, 호남권, 대경권, 동남권, 강원, 제주)을 중심으로 선도산업을 육성하고 지역의 경쟁과 자율을 중시하는 것이 당시의 지역발전정책이었다.

이와 같이 참여정부의 지역균형발전 정책은 중앙집권적인 하향식 분산에 치중함에 따라 혁신도시건설 등의 인프라 구축에 치중하였고, 공공기관의 물리적 이전에 따른 부동산 가격 폭등을 야기하였다. 이명박 정부의 지역발전정책은 시·도를 넘어 광역 단위의 정책이 추진됨에 따라 시·도의 협의를 거쳐야 하는 비효율성을 가지고 있었다. 결국 2000년대 이후 지역균형발전

3) 참여정부의 지역혁신체제(RIS)에 바탕을 두는 국가균형발전은 분산화전략(수도권 집중기능을 여타 지역에 분산, 지역의 사회경제발전 기회 축적 여건 조성, 분산을 통한 국가개조와 지역 경쟁력 강화, 물리적 공간적 요소의 이동을 통한 비수도권 지역으로 기능 이전), 분권화 전략(중앙정부의 행·재정 권한을 지방자치단체로 이양, 권한의 지방 이양과 과세자주권의 보장, 분권을 통한 국가혁신으로 내적 발전역량 강화), 분업화전략(지역마다 자기 특성을 살릴 기회의 제공, 경쟁력을 갖춘 지역별 특화산업 및 전문기능을 육성) 등의 3분 정책에 바탕을 두고 있다(고병호, 2014).

정책은 여전히 중앙집권적인 하향식 정책에 의존하고 있어 지역 공동체 차원에서 작동될 수 있는 학습, 고용, 복지, 문화 등 사람들의 삶의 질과 관련된 부분을 고려하지 못했다고 할 수 있다. 지식기반사회의 지역균형발전은 지방정부의 자치권을 신장시킴과 동시에 정치, 행정, 교육 등 비경제적 요소들에 있어서 분권화시킴에 의해 지역의 발전 잠재력을 끌어올리는 것이 관건이라 할 수 있다. 즉 경제적인 측면에서 지역 간 격차가 존재하더라도 교육, 문화, 복지 등의 경제외적인 측면에서 지역주민이 최소 수준의 서비스를 향유할 수 있도록 전국이 통합적 균형에 도달하는 것이 국가균형발전의 새로운 개념이다(고병호, 2014). 이와 같은 통합적 국가균형발전으로서 제시되는 교육, 문화, 복지, 기타 삶의 질에 관한 요소들도 기본적으로 사람의 역량과 밀접하게 관련된다.<sup>4)</sup> 이러한 점을 고려할 때 지역균형발전은 인적자원에 바탕을 두는 통합적 국가균형 발전을 지향하는 것이어야 할 것이다. 물론, 국가인적자원개발정책에 의하여 추진된 지역 단위에서 인적자원개발은 인적자원개발기본법에 의거 2000년대 중반부터 본격적으로 추진되었다. 그러나 지역인적자원개발(RHRD: Regional Human Resources Development) 정책은 당시의 교육인적자원부가 주도하고 중앙정부가 추진하는 정책으로서 지역에서 자생적으로 정착하지 못했다. 그리고 이명박 정부에서의 지역인적자원개발 정책은 국가인적자원정책이 정부의 각 부처로 분산되어 사라지면서 그 명맥도 사라졌다.

이후에도 지역인적자원개발 정책은 지방자치단체의 참여와 함께 지역의 핵심인재 양성을 위한 지자체와 중앙정부의 협력체계를 구축하는 논의가 중심을 이루었다(강경중 · 윤여인 · 최병학, 2012). 이러한 논의는 지역 단위에서 인적자원을 고려하는 것은 미래의 지역균형발전에 있어서 중요성이 있음을 전제로 하는 것이다. 문제는 지역발전의 핵심 주체로 인적자원을 고려하지 않고 있다는 점이다. 앞에서 언급한 바와 같이 지역균형발전을 위해서는 학습, 고용, 복지, 문화가 지역 또는 지역공동체 발전에 근간이 되어야 한다. 왜냐하면 학습, 고용, 복지는 기본적으로 이들 영역이 중앙집권적이 아닌 지역 단위에서 거리가 발생되기 때문이다. 그리고 학습, 고용, 복지, 문화, 삶의 질은 인적자원의 역량을 배가시키는 중요한 요소로 사회 결속과 신뢰에 바탕을 두는 사회적

4) 최창곤(2014)은 그동안 물적자본의 지역별 배분을 다루던 논의를 발전시켜 인적자본의 배분도 고려해야함을 보이고 있다. 그는 지식경제를 고려하는 사회적자본과 불균형 발생에 따른 사회적 비용을 추정하여 비교하는 모형을 설정하고 있다. 이러한 지식경제와 사회적 비용은 교육, 복지, 문화 등과 관련된다.




자본의 축적에 가장 기본이 되는 요소들이다.

지역균형발전은 경제적 측면 이외에도 사회적 측면으로 사람의 역량을 중요하게 고려할 필요가 있다. 최근에 「지방대학 및 지역균형인재육성에 관한 법률」에 근거한 기본계획을 수립하는 등에 있어서 지역균형발전을 위한 철학은 바로 사람의 역량과 관련되는 것이다. 따라서 지금 고용노동부가 추진하고 있는 지역인적자원개발도 중앙정부가 주도하기보다는 지역공동체에서 자생적으로 추진될 수 있도록 전환하는 것이 미래의 지역균형발전 또는 지역균형인재 육성에 근본이 되어야 한다. 뿐만 아니라 박근혜 정부가 국정과제로 추진하고 있는 능력중심사회 구축을 위한 국가직무능력표준(NCS: National Competency Standards), 국가역량체계(NQF: National Qualifications Framework), 일학습병행제 및 도제제도 등도 지역균형발전의 차원에서 접근하지 못하면 중앙정부 주도 또는 공급자 위주의 인적자원정책에 머물게 된다는 한계를 벗어나기 어려울 것이다. 결국 지역균형발전은 국가경제의 형평성과 효율성을 동시에 만족시켜야 한다. 즉, 지역균형발전은 국가 경쟁력을 극대화하는 효율성뿐만 아니라 모든 지역이 골고루 잘사는 형평성도 만족시켜야 하는 것이다.<sup>5)</sup>

## IV. 결론

지역균형발전은 우리나라가 고도성장을 한 이후에 오랫동안 해결해야 할 과제로 남아 있었다. 정부의 정책에서도 지역균형발전이 가장 중요한 영역으로 등장한지 오래다. 이러한 노력에도 불구하고 지역균형발전이 달성되었다거나 지역균형발전의 기미가 보인다고 보기는 어렵다. 이러한 원인은 불균형 성장전략에 따른 지역 불균형과 이의 폐해를 줄이기 위한 과거의 각종 지역균형발전 전략들이 사람, 즉 인적자원을 분명하게 고려하지 못한 데 있다고 봐야 할 것이다. 산업화 과정에서 인적자원 정책이 매우 복잡적이고 여러 정책과 연계되어 있어서 복잡하기는 하지만 지역균형발전의 출발점은 인적자원 정책과 맥을 함께 해야 할 것이다.

5) 최창곤(2014)은 물적자본뿐만 아니라 인적자본의 적절한 배분도 지역균형발전을 위해 중요함을 보이고 있다. 그의 연구는 지역별 인적자원의 효율적 배분은 물적자본의 배분과 상호 의존되어 있으며, 지역 간 불균형 성장이 경제성장률을 감소시키게 됨을 보이고 있다.

인적자원 양성은 초·중등학교, 대학, 훈련기관 등 다양한 영역에서 이루어지고 있으며, 인적 자원의 활용은 노동시장에서 직업의 특성과 기업의 생산력과의 매우 밀접하게 연관된다. 부존자원이 부족한 우리의 현실에서 인적자원의 역량을 기르고 잘 활용함에 의해 발전 동력을 확보할 필요가 있으며, 미래의 저출산 고령화에 대응해서도 대학의 구조조정과 성인들의 학습수요 확대 등을 위하여 인적자본에 대한 투자를 확대하는 경우에도 지역의 발전전략에 초점을 맞추는 것이 중요하다. 

### 참고문헌

- 강경중 · 윤여인 · 최병학(2012). 지방자치단체 주도형 지역인적자원개발 정책 연구, 한국직업능력개발원.
- 고병호(2014). 국토종합계획과 지역균형발전, 청주대학교 사회과학연구소, 제35권 3호.
- 김명진(2014). 중앙정부 지역균형발전 정책에 대한 실증분석 - 중앙정부 R&D 정책을 중심으로, 한국도시지리학회지 제17권 3호 p. 51~63.
- 박성호 외(2014). 데이터 기반 교육정책 분석 연구(Ⅲ): 지방대학의 교육실태 및 성과 분석, 한국교육개발원.
- 반상진 · 신현석 · 노명순 · 조영재 · 박민정 · 김영상(2013). 학령인구 감소에 따른 대학정원 조정 및 대학구조개혁 대책 연구, 교육정치학연구 제20집 제4호.
- 배무기(1982). 한국노동시장의 구조적 변화, 서울대학교 경제연구소.
- 유현숙 · 최정운 · 서영인(2013). 지방대학 발전 방안, 한국교육개발원.
- 정정숙(2014). 지역문화 진흥을 위한 지역학 활성화 방안 연구, 한국문화관광연구원.
- 최창곤(2014). 지역균형발전의 의미와 정책, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol. 15, No. 4 pp. 1992-1998.