

산업인력양성 체제로서 국내 직업교육의 변천 과정 고찰

김충환*, 문인영**, 박신희***, 김지현****

<국문초록>

본 연구에서는 국가인적자원개발 체제로서 산업인력양성을 위한 직업교육이 국가 경제 및 산업, 사회문화적 맥락과 어떤 관련성을 갖고 변천 과정을 거쳤는지를 파악하였다. 첫째, 우리나라의 경제 환경, 산업발달, 사회 변화에 따라 산업인력양성 체제로서의 직업교육이 어떻게 변해왔는지, 둘째, 직업교육의 역할과 비중에 영향을 준 주요 요인들은 무엇인지, 셋째, 산업인력양성 체제로서의 직업교육과 이공계 인력양성은 국가인적자원개발 모형 관점에서 어떻게 다르게 변화했는지를 분석하였다. 이를 위해 국내·외 학술지 논문, 연구보고서, 학위논문 등의 문헌을 조사하여 시대별로 구분하고 시대 별 경제, 산업, 사회적 이슈, 정책과 연관하여 직업교육의 주요 변화를 분석하였다.

연구결과 첫째, 산업이 고도화되면서 직업교육의 수준은 높아지고 범위는 확장되는 양상을 보였다. 둘째, 직업교육은 제조업 산업 기반 이후 점점 축소되는 경향을 보였고 특히 중등직업교육은 경공업 중심의 국가 산업 이후 쇠퇴하는 경향을 보였다. 셋째, 1970년대 이후 산업의 고도화에 따른 국가인적자원개발의 다양화 및 직업의 다양화로 학력 수준에 따른 임금 격차가 생겼고 이는 대학교육에 대한 선호를 높여 중등직업교육을 기피하는 현상이 발생하게 되었다.

또한, 이공계 인력양성에 초점을 맞춘 국가인적자원개발 모형을 제안하여 직업교육 전반에 초점을 맞춘 기존 국가인적자원개발 모형을 비교하였고, 국가인적자원개발을 다양한 분야나 수준별로 세분화하여 모형을 도출하고 변화를 살펴볼 필요가 있음을 밝혔다. 연구 결과로부터 우리나라 직업교육, 특히 중등단계 직업교육은 경제 성장과 교육열, 외환위기와 같은 외부 충격에 의해 사회문화적 인식에 큰 영향을 받아 쇠퇴해 왔으며, 직업교육의 위기를 극복하기 위해서는 이러한 인식을 바꾸려는 장기적 노력이 필요함을 시사점으로 제시하였다.

주제어 : 국가인적자원개발, 직업교육, 산업인력양성

* 교신저자 : 김충환(mech@nu.ac.kr), 충남대학교 교수, 042-821-8584

** 청덕중학교 교사

*** 서울대학교 농산업교육과 대학원생

**** 서울대학교 농산업교육과 대학원생

I. 서론

1. 연구의 필요성

1980년대 이후 직업교육, 특히 중등단계직업교육의 인기는 꾸준히 쇠퇴하였고 다양한 제도 와 정책적 변화에도 불구하고 산업에 필요한 기능·기술 인력을 양성하여 공급하는 역할을 제대로 수행하지 못해 왔다는 비판이 꾸준히 제기되어 왔다(강경중, 2003; 오현석, 2002; 전영욱, 류지은, 2018; 조은상, 2001; 한국직업능력개발원, 1998, 2016). 이러한 비판은 특히 새로운 정부가 탄생할 때마다, 경제 침체와 실업 문제가 부각될 때마다, 새로운 정책이 등장하는 시점마다 늘 제기되었고 주로 정책적인 문제에 초점을 맞추어 왔다. 그러나, 기존 정책의 문제점에 초점을 맞추어 새로운 정책의 방향을 제시할 때는 기존 정책에 대한 대안으로서의 근시안적인 정책을 제시하거나 오히려 과거의 실패한 정책으로 회귀할 수도 있는 위험이 있다. 따라서, 이러한 동일한 정책의 반복이나 과거의 실패를 답습하지 않기 위해서는 변천 과정을 살펴보고도 한다(한국직업능력개발원, 2016). 즉, 어떤 분야의 변천과정을 살펴봄으로써 과거를 반성하고 고찰하여 보완된 새로운 방향을 제시할 수 있으므로 과거에 대한 고찰은 매우 의미 있고 유용하다. 직업교육의 경우 ‘직업교육훈련 100년사’(한국직업능력개발원, 1998), ‘광복 70년의 직업교육 정책 변동과 전망’(한국직업능력개발원, 2016)에서 직업교육의 변천에 대해 기술하였고 이를 토대로 직업교육의 발전적인 정책 방향을 제안하였다. 직업교육 정책은 국가의 입 장에서는 국가인적자원개발의 일부이고, 국가인적자원개발 역시 다양한 국가 정책 중 일부이다. 따라서, 직업교육에 대한 올바른 비판과 발전적인 방향의 제시를 위해서는 직업교육이 위치하고 있는 국가인적자원개발의 틀, 더 나아가서는 국가의 정치, 경제, 산업, 교육 등을 포괄 하는 다양한 맥락과 연계하여 이해해야 할 필요가 있다. 또한 직업교육의 직접적 대상이 되는 학생과 학부모, 그들이 속하고 있는 사회적인 인식과 분위기, 직업교육을 바라보는 관점인 사회 문화의 맥락에서 같이 이해해야 직업교육의 역할의 변화와 문제점을 올바르게 바라볼 수 있다. 특히, 중등직업교육은 고교단계의 직업교육이기 때문에, 높은 교육열이 뒷받침이 되어 경제 성장을 이룬 우리나라 국민의 입장에서 이 시기의 진로 선택은 매우 민감하게 받아들여지고 다양한 영향을 받는다. 산업인력양성 측면에서 직업교육의 역할이 예전에 비해 축소되고 큰 기여를 하지 못하게 된 것은 시대적 변화와 경제 발전에 따라 대입 인구가 증가하는 반면 전문대학 이하의 학력 취득은 기피하는 현상을 주된 원인 중 하나로 볼 수 있을 것이다(한국직업능력개발원, 2016). 이러한 시대적 배경의 변화는 정치, 경제, 산업, 교육과 맥락을 같이 하여 산업의 변화와 발전과 함께 필요한 인력의 수준과 규모의 변화를 가져왔고 이에 따라 산업인력양성의 방향이 변했으며, 직업교육 또한 필연적으로 변할 수밖에 없었다(김홍규, 2012; 박기범, 2014). 특히 1990년대 말의 외환위기는 사회 전체 시스템과 구성원의 인식을 변화시켰고, 이에 따라 직업교육뿐만 아니라 국가인적자원개발도 큰 영향을 받았다(Cho & McLean, 2017). 따라서, 직업교육의 정책뿐만 아니라 경제, 산업, 사회문화의 변화를 고려하여 직업교

육의 변천을 살펴볼 때, 보다 폭넓은 안목을 가질 수 있고 전체적인 이해가 가능할 수 있을 것이다. 이러한 관점에서 산업인력양성 역할로서의 중등직업교육이 국가의 경제, 산업, 사회적 변화에 따라 어떻게 달라지는지를 살펴보고, 기술의 발전에 따라 비중이 점점 높아져 온 이공계 분야의 변천과 연관 지어 살펴봄으로써 국가인적자원개발로서의 직업교육이 갖는 한계와 현재의 위치가 주는 미래의 직업교육 방향에 대한 시사점을 도출할 필요가 있다. 이러한 경제, 산업, 사회적 맥락에서 국가인적자원개발의 흐름, 그 안에서의 직업교육의 위치와 역할, 이러한 여러 요인들이 직업교육 끼친 영향들을 살펴본다면 직업교육에 대한 다양한 맥락을 이해하고 보다 포괄적인 개념의 정책 방향 설정에 도움이 될 수 있을 것이다.

그러나, 기존의 직업교육에 대한 비판 연구나 변천 연구에서는 이러한 다양한 맥락을 고려한 연구가 거의 없다. 우리나라 국가인적자원개발 및 직업교육의 역사를 살펴보는 기존의 연구들은 특정 시기의 상황이나 정부에서의 국가인적자원개발을 분석하거나, 주로 정책이나 제도 관점에서 고찰하였다(나일주, 변현정, 2007; 이서정, 정진철, 2014; 임경수, 이희수, 2015). 최근에는 NHRD 모형 기반으로 우리나라의 국가인적자원개발의 전체적인 흐름을 정리한 Cho와 McLean의 연구가 있으나(Cho & McLean, 2017), 기존의 모형 관점에서 국가인적자원개발을 다루었고 직업교육의 정책에 초점을 맞추었기 때문에 직업교육이 갖는 경제, 산업, 사회적 맥락과 변화의 관계를 설명하지는 못하고 있다. 직업교육 전반에 초점을 맞추어 변천을 고찰한 연구로는 ‘직업교육훈련 100년사’(한국직업능력개발원, 1998), ‘광복 70년의 직업교육 정책 변동과 전망’(한국직업능력개발원, 2016) 등이 있으나 직업교육과 관련된 역사적 사실을 중심으로 기술하거나 다른 연구와 마찬가지로 직업교육정책에 초점을 맞추고 있어서 경제, 산업, 사회적 맥락과 변천을 고려하여 직업교육을 설명하는 부분 역시 부족하다. 따라서, 우리나라의 국가인적자원개발로서, 산업인력양성체제로서의 직업교육의 변천 과정을 기존의 정책 중심이 아니라 경제, 산업, 교육, 사회 등의 맥락과 이와 관련된 역할 관점에서 살펴보고, 이를 통해 현재의 직업교육이 가지는 경제, 산업, 사회 관점에서의 한계를 진단하고 미래의 직업교육에 대한 시사점을 도출할 필요가 있다.

직업교육의 범위는 고등학교단계 직업교육인 중등단계부터 전문대 이상 단계인 고등직업교육, 성인직업교육까지 그 범위가 매우 넓고, 직업훈련 또한 직업교육에 포함할 경우 그 범위는 더 넓어진다. 또한 국가인적자원개발은 직업교육뿐만 아니라 이공계 분야, 의학 분야, 인문사회 분야, 예체능 분야 등을 모두 포함할 수 있기 때문에 매우 광범위해질 수 있다. 직업교육의 범위와 국가인적자원개발의 범위를 확대해서 국가인적자원개발의 경제, 산업, 교육, 사회적 맥락의 영향에 따른 변화, 그 안에서의 직업교육 전체의 변천과 역할 변화를 보는 것이 이 연구의 지향점과 일치할 것이다. 그러나, 이 연구에서 직업교육과 국가인적자원개발을 넓은 범위로 확장하는 데에는 한계가 있으므로, 주로 중등 및 고등직업교육 분야와 산업의 변화에 따라 국가인적자원개발의 초점이 확대된 이공계 인력양성 분야 중심으로 그 영향을 살펴보고자 한다. 고교직업교육 분야에서 많은 부분을 차지하는 것이 산업기능 및 기술인력 양성이고, 국가의 산업 변화는 주로 전문대 이하의 기능·기술 인력과 이공계 대학 이상의 과학기술 인력 양성에 영향을 주었고, 산업, 경제, 국가 정책뿐만 아니라 이러한 영향을 받은 사회적 분위기

인 문화, 외환위기와 같은 변수들은 중등직업교육 입학 자원을 흡수하는 등, 직업교육에 대한 인식에 큰 영향을 주었다(한국직업능력개발원, 1998, 2016). 좁은 범위로 한정하였지만 경제, 산업, 사회적 맥락이 직업교육에 어떤 영향을 주었는지를 고찰함으로써 이러한 다양한 맥락을 고려한 직업교육의 과거와 현재, 미래에 대한 이해를 높이고 더욱 발전적인 직업교육의 방향을 제시할 필요가 있을 것이다.

2. 연구 목적

이 연구의 목적은 기존의 정책 중심의 직업교육 관점에서 벗어나서 국가의 경제, 산업, 사회적 상황에 따라 직업교육이 어떻게 영향을 받아 변천되었는지를 살펴보는 것으로, 좀 더 구체적으로는 중등단계 산업인력양성을 위한 직업교육을 중심으로 하여 이와 관련된 국가인적 자원개발의 변천을 같이 살펴보고 그 안에서 직업교육은 어떻게 영향을 받아 변천되었는지를 고찰하는 것이다. 이를 바탕으로, 국가인적자원개발로서 산업인력양성 제제인 직업교육의 변화와 현재 위치로부터 얻을 수 있는 시사점은 무엇이며, 향후 직업교육은 어떠한 방향으로 발전할 수 있는가를 제시하고자 한다.

3. 용어의 정의

가. 산업인력양성체제

산업인력양성체제는 넓은 의미로는 산업에 종사하는 인력을 양성하기 위한 목적의 모든 인력양성체제를 의미할 수 있으나, 이 연구에서는 공업 중심의 산업기술 발달과정에 초점을 맞추어서 주로 산업의 생산 및 기술개발 분야에 종사하는 인력을 양성하기 위한 중등 및 고등직업교육체제와 이공계 인력양성체제에 한정하였다.

나. 직업교육

직업교육의 범위는 중등단계, 고등단계, 성인직업교육까지 그 범위가 매우 넓지만 이 연구에서는 우리나라 산업기술의 변천과 관련된 직업교육을 중심으로 살펴보았다. 따라서, 1970년대 이후 공업기술의 기반이 된 중등 및 고등직업교육에 초점을 맞추었고 1980년대 이후 기술발전에 따라 중요성이 높아져 온 이공계 인력양성까지를 포함하였다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 우리나라 직업교육의 변천과정을 살펴보기 위해 기존의 문헌을 조사하는 연구를 수행하였다. 연구에 사용된 문헌은 국내외학술지 논문, 연구보고서, 학위 논문 등이다.

2. 자료 수집 및 분석

자료의 수집을 위하여 기본적으로 Google Scholar와 RISS에서 ‘인적 자원’, ‘직업교육’을 키워드로 하여 논문을 검색하였고, 이 중에서 국가인적자원개발, 직업교육과 관련된 논문을 추출하였으며, 다시 정치, 사회, 경제, 교육의 관점에서 분석이 가능한 논문으로 범위를 한정하였다. 한편, 보고서 자료의 수집을 위하여 한국직업능력개발원, 교육부, 산업통상자원부 등의 유관 기관 및 정부부처 발간 자료를 검색하여 수집하였다. 먼저 인적자원개발, 직업교육의 전반적 변화를 기술한 논문 및 보고서 자료를 수집하였고, 자료의 분석을 세분화하기 위해 다시 시기별로 나누어 자료를 수집하였다. 시기 구분의 기준은 역대 정부로, 이렇게 정부별로 구분지어 자료의 수집 및 분석을 하는 이유는 대부분의 정치, 사회적인 큰 변화는 정부의 교체를 만들고, 정부가 바뀌었을 때 또한 정치, 사회적인 큰 변화를 가져올 뿐만 아니라 경제적, 교육적인 변화가 생기고 정책의 방향이 바뀌는 경우가 많기 때문이다.

시기별로 ‘인적자원’이라는 명칭을 사용하지 않은 경우가 있기 때문에 이 당시의 자료 수집을 위해서는 인적자원개발에 해당하는 키워드를 파악하여 따로 검색하였다. 가령, 광복 이후부터 박정희 정부까지의 시기에는 ‘인적자원’이라는 명칭을 사용하지 않고 해당 시기의 주력 산업, 경제발전을 목적으로 한 교육, 훈련, 과학, 기술 등의 정책을 통해 인력을 양성하는 양상을 보였기 때문에(김영화, 1997; 나일주, 변현정, 2007), 이 시기의 인적자원개발에 관한 자료를 수집하는 과정에서는 ‘인적자원’이라는 키워드를 사용하지 않고 ‘1960년대’, ‘1970년대’, ‘경공업’, ‘중화학공업’과 ‘인력양성’ 키워드를 함께 검색했다. 또한 직업교육훈련 100년사(한국직업능력개발원, 1998), 광복 70년의 직업교육 정책 변동과 전망(한국직업능력개발원, 2016) 중 해당시기에 시행되었던 직업교육 관련 법령 및 정책, 중점적으로 추진되었던 경제·산업정책을 키워드로 관련 연구를 찾아 내용을 추출하였다. 뿐만 아니라 해당 시기에는 산업을 육성하기 위한 교육정책을 같이 수립하였으므로 1950, 60년대 농업생산성 향상과 노동집약적 경공업 육성을 위한 초등의무교육 강화, 1970년대 중화학 공업 발전을 위한 과학기술교육 및 직업교육 훈련강화 또한 인적자원개발의 일부로 파악되어 관련 자료를 수집하여 분석하였다(김영화, 1997; 나일주, 변현정, 2007). 이와 같은 수집기준으로 광복 이후부터 박정희 정부까지의 내용 분석을 위해 총 19편의 자료를 선정하였다.

전두환, 노태우, 김영삼 정부 시기의 국가인적자원개발은 교육, 경제, 문화, 기술 등의 분야에서 국가주도의 개발사업 및 국가연구개발사업 등으로 폭넓게 나타났으며(김동규, 2003; 박거용, 1995; 조성렬, 1996), 이 시기의 인적자원개발에 관한 자료를 수집하는 과정에서는 '전두환', '노태우', '김영삼', '국가인적자원', '인적자원개발' 키워드를 조합하여 검색하였다. 국가인적자원개발의 일부인 지역인적자원개발(RHRD)은 김영삼 정부 때 지방분권화와 함께 시작되었으므로 지역균형발전정책 관련 자료를 수집하여 분석하였다(강현주, 2017). 또한, 군사정권 시기의 시대적 상황을 이해하는 데 도움이 되는 정부조직개편 관련 자료를 추가로 선정하였다(김용철, 2012; 하태수, 2011). 이와 같은 수집기준으로 전두환, 노태우, 김영삼 시대의 경우 25편의 자료를 선정하였다.

김대중 정부는 외환위기 이후 물적 자본과 노동의 축적만으로는 국가의 성장에 한계가 있다는 자각에서 최초로 인적자원개발분야에서 국가계획을 수립하였고(임경수, 이희수, 2015) 최초로 인적자원개발분야에서 국가계획을 수립하였고, 교육, 훈련, 연구개발, 산업분야 등을 포괄하였다(강일규, 고혜원, 2002). 노무현 정부는 김대중 정부가 정책 수요에 대응하지 못한 것에 비하여 주요산업 수요, 고등교육 수요, 지역인적자원개발 수요 등 정책의 우선순위를 규정하고, 현장 중심의 정책을 추구하였다는 특성이 있다(임경수, 이희수, 2015). 이명박 정부와 박근혜 정부는 국가직무능력표준(NCS)을 개발하기 위한 사업에 착수하였고, 대기업 산하 연구소 및 정부 산하 연구원을 중심으로 4차 산업혁명 시대에 대응하는 인적자원개발 관련 정책의 방향성과 이슈에 대하여 논의하였다(강현주, 조대연, 2017). 특히 국가인적자원개발정책은 범부처적인 복합적 성격을 띠고(강일규, 고혜원, 2002), 국가인적자원개발 정책 방향과 과제는 국가의 외부적 환경 요소와 산업수요 등에 따라 달라진다(강현주, 조대연, 2017)는 점에 착안하여 이 시기의 국가인적자원개발에 관한 자료를 수집하는 과정에서는 '김대중', '노무현', '이명박', '박근혜' 및 '문재인', '직업교육훈련', '직업교육', '직업훈련', '인적자원개발'의 키워드를 조합하여 검색하였다. 이와 같은 수집기준으로 김대중, 노무현, 이명박, 박근혜 및 문재인 정부의 경우 17편의 자료를 선정하였다.

수집된 자료의 분석을 위해 수집된 자료를 정치·사회, 경제·산업, 교육의 관점에서 분석하였다. 정치·사회의 경우 정부 명칭 혹은 대통령, 해당 정부의 특징, 주요 정치·사회적 도구 및 방법, 주요 정치·사회적 사건으로 세분화하여 분석하였고, 경제·산업의 경우 특징, 경제적 도구 및 방법, 해당 시기의 주요산업, 경제개발을 위한 주요국가사업, 경제 관련법 및 사건으로 세분화하였다. 교육의 경우 주요 특징, 주요 교육정책, 교육관련법 및 이슈로 세분화하였으며, 정치·사회, 경제·산업, 교육 외에 주목할만한 특징이나 시기에 따른 특이점을 기타 특징으로 분류하였다. 한편, 이공계 인력양성의 변천을 살펴보기 위하여 '과학기술정책', '이공계 인력' 등의 키워드를 사용하여 문헌을 검색하였고, 본 연구와 관련하여 참고할 수 있는 논문을 선정하여 연구에 활용하였다.

<표 1> 자료 수집 및 분석

단계		문헌 수(편)
1. 데이터 베이스를 통해 문헌 검색	광복 이후부터 박정희 정부까지	19
	전두환, 노태우, 김영삼 정부	25
	김대중, 노무현, 이명박, 박근혜 및 문재인 정부	17
2. 정치·사회, 경제·산업, 교육의 관점에서 자료 분석		-

Ⅲ. 연구결과 및 분석

선정된 자료를 바탕으로 연도별 주요 경제정책, 육성산업, 주요 사회적 사건, 주요 인적자원개발정책과 직업교육과 관련된 주요 정책, 이공계 인력양성을 위한 주요 정책 등을 <표 2>와 같이 정리할 수 있다.

<표 2> 직업교육을 중심으로 본 우리나라의 국가인적자원개발의 변천

연도	경제정책, 산업, 주요사건, 인적자원개발정책	국가인적자원개발			이공계 인력양성
		직업교육			
		중등단계	고등단계	직업훈련	
1948	직업과 노동으로 국가사회 발전 이끌 인력양성 추진	실업계 고등학교 구분			
1953		실업기술교육진흥책 시행 실업기술교육 5개년 계획 추진			
1962	1,2 차 경제개발 5 개년 계획 경공업, 광공업 육성	실업계고등학교 입학정원 확대 직업교육체제 유형 다양화	실업고등전문학교 (실업계고+전문대학) 설치	직업훈련 초안	KIST 설립 (1966)
1970			전문학교 신설		
1972	3, 4차 경제개발 5개년 계획 중화학공업 집중 육성	공업고등학교 중심으로 발전 노력	전문대학 특성화 (중화학공업에 필요한 인력 수급)	산학협력 강화	KAIS 설립 (1971)
1973	오일파동		기능대학 (1977)		대덕연구단지 조성
1979	오일파동 중화학공업 경기침체	공업고등학교 쇠퇴	전문대학 통합		
1980	기술집약산업 육성			직업훈련연구소 설립으로 직업훈련 강화	KAIST 이전 (대덕연구단지)

연도	경제정책, 산업, 주요사건 인적자원개발정책	국가인적자원개발			이공계 인력양성
		직업교육			
		중등단계	고등단계	직업훈련	
1982	첨단산업 육성				과학교 (1983), KIT(1984), 포항공대 (1989) 설립으로 이공계대학 육성 및 고등교육 팽창
1993	신경제 5 개년 계획	공고 2+1 체제 시범운영		신인력정책 수립	지방교육자치법 제정 (1991) GIST 설립 (1993)
1996	직업교육 3법 제정 (1997)		직업훈련원과 기능대학통합	대학설립준칙주의 (1997)	
1998	외환위기 국가인적자원위원 회 설치 적극적 노동시장 정책			직업훈련의 역할 강화	공학교육인증제도 (1999)
2001	교육인적자원부로 개편				과학교→ 영재고 전환 과학기술기본법 제정
2002	인적자원기본법 제정	기본교육으로서의 직업교육 특성화고교 확대	전문대학 특성화 정책	NCS 도입 민간부문 중 유망분야를 직업훈련기관으로 재편	공공부문 및 법률/의료/교육 분야 일자리 관련 인적자원 개발
2008	인적자원개발법 폐지	마이스터고 육성 기본계획 수립	핵심전문인력 양성 기능대학 → 폴리텍 전환 (2008)	대학-산업체간 연계 활성화	
2010		고교직업교육 선진화 방안 마련			자사고 확대 등을 통한 교육수요 다양화
2016	4차산업혁명에 따른 미래 일자리 변화 전망		전문대학에 대한 지원 확대 방안 마련		

이를 바탕으로 우리나라 국가인적자원개발의 변천 과정을 크게 ① 산업 부흥을 위한 경제 개발, 중등직업교육 및 고급과학기술인력 확보 체제 중심의 국가인적자원개발(~1970년대); ② 산업의 다양화 및 고도화, 인력수요의 다변화에 따른 국가인적자원개발의 범위 확대(1980년대~외환위기 이전); ③ 외환위기에 따른 경제·산업·사회 문화의 변화 및 국가인적자원개발의 효율화, 직업교육의 위기와 이공계 인력양성 체제의 변화(외환위기 직후~2000년대 초); ④ 급변하는 산업환경 변화, 직업교육 활성화를 위한 다양한 노력(2000년대 초~현재)으로 구분할 수 있다. 구분된 변천과정에 따른 상세한 분석 결과는 다음과 같다.

1. 산업 부흥을 위한 경제개발, 중등직업교육 및 고급과학기술인력 확보 체제 중심의 국가인적자원개발

해방 직후, 신국가 건설을 위해 직업과 노동으로 국가사회의 발전을 이끌 수 있는 사람을 양성하는 것을 목적으로 문교부에서는 실업교육 중심의 교육체제 수립을 강조하면서 중등학교를 실업학교로 개편하여 1인 1기 교육 실시를 주장하였다(김호준, 2015; 한국직업능력개발원, 2016). 이는 1949년 공포된 교육법에 포함되었는데 교육법 104조의 “고등학교는 중학교에서 받은 교육의 기초위에 고등보통교육과 전문교육을 주로 한다”는 내용과 함께 교육법 시행령 제 111조에서는 보통교육과 전문교육을 구분하고 전문교육에 해당하는 학과를 제시하여 실업계 고등학교로 구분했다(김호준, 2015; 이훈구, 1986). 그러나 이와 같은 정부의 노력은 한국전쟁 발발로 인한 교육재정 여건 악화로 제대로 이루어지지 못했다(김호준, 2015; 한국직업능력개발원, 1998). 전후, 정부는 산업부흥을 위한 구체적인 경제계획의 일환으로 산업부흥에 필요한 인적자원을 확보할 목적으로 실업기술교육 진흥책, 실업기술교육 5개년 계획 등을 추진하는 등 실업교육을 강화함으로써 산업 재건과 자립경제를 달성하고자 하였다(김호준, 2015). 이와 같은 생산량 증가와 기술의 발전에 기여할 수 있는 인적자원을 국가적 차원에서 양성하기 위한 시도는 1960년대 이후 경제개발계획 추진과 함께 시작된 인력개발정책으로 계승되었다(김호준, 2015).

이승만 정부의 실업교육 강화 정책이 실업계와 인문계의 모호한 구분과 교육재정 부족으로 사실상 유명무실했다면 박정희 정부에서는 국가육성 산업에 대한 기술능력을 가진 인적자원을 확보하기 위해 교육법 및 제 2차 교육과정 개정으로 실업교육을 강조하여 경제개발 추진에 필요한 기능공을 확보하고자 하였다(문지은, 2018; 정진성, 2016; 한국직업능력개발원, 1998, 2016). 이는 1, 2차 경제개발 5개년 계획 수행을 뒷받침하기 위한 것으로 노동 집약적인 경공업 육성을 위해 산업교육진흥법을 제정하고 산업별로 다양한 필요 기능인력 양성을 위해 실업교육진흥책, 실업계 고교 및 입학정원 확대 정책, 고등학교 직업교육체제 및 유형의 다양화 등을 실시하였다(김영화, 1996; 문지은, 2018; 한국직업능력개발원, 2016). 이후 3, 4차 경제개발 5개년 계획의 시행으로 중화학 공업 육성을 위한 기술인력에 대한 수요가 증가하여 직업기술교육 진흥, 실업계 고등학교 특성화, 직업 훈련원 설치 등을 통해 직업교육을 강화했다(나일주, 변현정, 2007; 박영구, 2011). 이는 실업계 고등학교의 탄생으로 국가인적자원 정책이 경제개발 5개년 계획의 부분 계획으로 포함되어 진행되었음을 보여준다(나일주, 변현정, 2007).

1960년대부터 추진되었던 여러 차례의 경제개발계획이 성공적으로 이루어지면서 급격한 산업구조의 변화가 생기게 되었고 광공업, 중화학공업을 국가산업정책으로 집중 육성하게 되었다(김종철 외, 1996; 한국직업능력개발원, 1998). 이에 따라 문교부는 ‘과학기술교육의 진흥’, ‘국가경제 성장에 기여하는 교육’, ‘생산하는 교육의 추진’과 같은 정책으로 직업기술교육의 강화를 추진하였고 실업고등전문학교를 설립하여 경제개발계획과 중화학공업에서 요구하는 공업기술인, 특히 중견 기술직업인을 양성하고자 했다(김영제, 김정기, 2014; 교육부, 1998: 548; 신현석, 2000). 이와 같은 목적으로 설립된 실업고등전문학교는 공업계 전문대학으로 경

제개발계획에 따른 고도화된 산업구조에 대비하여 새롭게 생겨날 직업분야에서 일할 수 있는 인재를 양성하기 위한 접근으로 볼 수 있다(김종철 외, 1996). 제 3, 4차 경제개발 5개년계획으로 중화학공업이 육성하면서 산업에 필요한 인력을 집중적으로 공급할 수 있는 기계교육 중심의 공업고등학교와 전문대학 특성화 사업, 산학협력을 강화하는 내용의 산업교육진흥법 개정 및 국가기술자격법이 제정됨에 따라 전문대학을 육성하는 제도적 지침을 마련했으며 산업 인재 양성에 크게 기여하였다(신현석, 2000; 한국직업능력개발원, 1998). 1970년대에는 5년제였던 실업고등전문학교가 2~3년 과정의 단기 고등직업기술교육기관인 전문학교 체제로 전환되었고(김종철 외, 1996), 국가적으로 육성하는 중화학공업에 필요한 인력을 수급하기 위해 학생정원을 증원하고 지속적으로 재정을 지원하여 전문학교는 발전하였으며 1979년 '전문대학'이라는 단기 고등교육기관으로 통합되었다(신현석, 2000).

제조업 중심의 산업기능인력을 양성함과 동시에 과학기술인력 양성을 위하여 과학기술기초연구소인 한국과학기술연구원(KIST)을 1966년에, 한국과학기술원(KAIST)의 전신으로 이공계전문대학원인 한국과학원(KAIS)을 1973년에 설립하여 고급과학기술인력을 양성하고 재외 과학자를 유치하였으며(김홍규, 2012), 대덕연구단지를 조성하여 정부출연연구소 및 기업연구소를 활성화하는 등, 과학기술분야의 기초를 다지기 위한 노력을 시작하였다.

경공업과 중화학공업이 산업의 근간을 이루던 1980년대까지는 새로운 국가를 세우고 경제개발을 지속하면서 국가적으로 필요한 인적자원을 개발하기 위해 직업교육을 적극 활용하였으며, 실업계 고등학교, 기능대학, 전문대학을 통해 산업부흥에 필요한 기능·기술 인력을 양성하였다. 이와 동시에, 이공계 연구소 설립과 재외 과학자들을 유치하는 등 고급과학기술인력을 확보하기 위해 노력하였는데, 이 두 가지 큰 틀의 국가인적자원개발은 산업기능인력 양성 과 고급과학기술인력 양성 및 유치라는 서로 상이한 목적을 가졌을 뿐만 아니라 양성하고자 하는 인력의 수준도 중복되지 않았다. 그러나 이후 대학 중심으로 이공계 인력양성이 강화되면서 중등단계교육 인력에 대한 일반교육과 직업교육의 중복과 혼란이 생기기 시작하였다.

2. 산업의 다양화 및 고도화, 인력수요의 다변화에 따른 국가인적 자원개발의 범위 확대

1970년대에 중화학 공업을 위한 고급 기능인력을 중심으로 인력공급 정책이 이루어진 반면, 산업이 고도화되기 시작한 1980년대에는 기술 집약 산업을 위한 고급 기술자 및 과학기술자 양성을 위해 실업계 전문대학과 이공계 대학을 중심으로 기술인력 및 엔지니어 양성이 강화되었다(조현대, 이정협, 이은경, 한주연, 손병호, 2003; 한국직업능력개발원, 2016). 특히, 1970년대 두 차례의 석유 파동과 1980년대 이후 노동임금 상승으로 인해 제조업이 약화되고 고도화된 기술집약적 산업 발달로 인해 새로운 과학기술의 개발의 필요성이 대두되면서 정부는 첨단산업 발전을 통해 국가경쟁력을 강화하기 위한 기술력을 확보하고자 하였고, 이를 위해 필요한 고급 과학기술인력 수급을 위한 정책이 형성되었다(김홍규, 2012; 신현석, 2000; 조현대 외, 2003; 한국직업능력개발원, 2016). 이를 위해 과학고등학교, 한국과학기술대학교

(KIT), 한국과학기술원(KAIST), 포항공과대학을 설립하고 이공계 대학을 육성하는 등 고급 과학기술인력을 양성하기 위해 노력했다(김홍규, 2012).

1970년대 말까지 성장하던 공고는 석유 파동 영향에 따른 중화학공업의 경기침체와 함께 고용이 감소되어 기존에 가지고 있던 기능공 양성체제의 타당성을 상실하고 교육과정을 재편해야 했다(최규남, 노태천, 2000). 한편, 고등교육 강화의 취지로 제정된 1981년 교육개혁조치로 인해 대학입학정원이 늘어나면서 전문대학의 정원이 두 배 가량 증가하여 졸업생의 취업난과 교육의 부실이라는 문제들이 발생했다(신현석, 2000). 이를 해결하기 위해 전문대학의 내실화와 특성화를 꾀하면서 전문대의 수는 1980년대 내에 조금씩 감소하기 시작했다(교육부, 1998: 512; 신현석, 2000). 이러한 직업교육의 위기에 대응하고 직업교육을 강화하기 위한 노력으로 관련된 기관이 설립되고 법의 제정이 이루어졌다. 1980년에 창립된 직업훈련연구소에서는 직무분석사업의 결과를 국가기술자격검정 출제기준과 직업훈련기준 개선에 활용하여 취업지도 자료를 개발하였으며, 국립중앙직업안정소가 직무분석으로 직업사전을 개발하였다(한국직업능력개발원, 1998). 문민정부 시절인 1997년 직업교육 3법(직업교육훈련 촉진법, 자격기본법, 한국직업능력개발원법)의 제정을 통해 직업교육과 직업훈련의 연계가 강화되었으며, 실업계 고교 및 전문대학 연계교육과정이 운영되었고(한국직업능력개발원, 2016), 한국직업능력개발원이 설립되었다.

따라서 우리나라가 경공업 및 중화학공업 기반의 산업에서 탈피하여 기술집약적산업을 육성하던 시기에는 산업의 다양화와 고도화에 따라 국가인적자원개발도 고급 과학기술인력의 적극적인 양성을 포함하도록 그 범위가 확장되었다. 한편 이러한 산업의 이동과 함께 석유 파동에 의한 경기 침체와 중화학공업의 침체는 공고 중심의 직업교육의 쇠퇴를 가져 왔다. 이후의 높은 경제 성장은 오히려 또다시 직업교육에 대한 위기를 가져 왔는데, 산업이 중화학공업에서 기술집약적 산업으로의 이동하고 산업계가 고급인력의 유치를 위해 임금의 수준을 높임에 따라 산업 간에도 임금의 격차가 커졌고, 고졸 취업자와 대졸취업자의 임금 격차는 더욱 커졌다. 특히, 연간 10% 내외의 고도의 경제 성장에 따라 대학입학 수요는 더욱 많아졌으며 상위권 대학 입학에 대한 관심으로 교육열이 높아졌다. 대학 진학에 대한 선호는 반대로 중등교육 단계의 직업교육의 약화를 가져오게 되었고, 이를 보완하여 직업교육을 강화하기 위하여 직업교육분야에서도 법적인 제도를 만들고 한국직업능력개발원과 같은 정부출연연구소를 설치하여 내실을 기하려고 하였다. 그러나 1997년 말에 닥친 외환위기는 직업교육뿐만 아니라 국가인적자원개발의 근간을 흔들었다.

3. 외환위기에 따른 경제·산업·사회 문화의 변화 및 국가인적자원 개발의 효율화, 직업교육의 위기와 이공계 인력양성 체제의 변화

외환위기로 인한 경제 위기 상황과 정치·경제적 현실의 요구에 부응하기 위해 경제논리에 입각한 신자유주의적 교육정책을 실시하려 하였고(박경화, 2004; 신현석, 2003), 효율성 중심의 경제논리에 입각하여 인적자원개발을 국가정책으로 규정하였다(오현석 외, 2009). 이에 인적

자원정책을 본격적으로 착수하여 기존에 부처별로 산발적으로 추진했던 정책에 효율성을 기하기 위해 국가인적자원회의를 설치하고 국가인적자원기본계획 및 기본법을 수립하는 등 본격적인 국가인적자원개발을 위한 노력을 시작했다(김정규, 2007). 국가인적자원기본계획에서 다루는 국가인적자원개발의 범위는 첨단분야, 법률·의료·경영 등 전문서비스 분야, 직업교육 및 직업훈련정책, 산학협력 활성화, 국가 및 지방자치단체 등 공공부문의 인력활용, 취약계층의 인적자원개발을 망라했다(최종덕, 2004). 국가인적자원개발로서 직업교육은 국가 발전을 위한 한 요소로 국가의 경제적 발전뿐 아니라 사회적자본 확충에도 힘쓰고자 하였다(조대연, 김재현, 2007). 직업교육을 강조하기 위하여 정부에서는 다양한 정책적 노력을 기울였는데, 1990년대 이전의 인적자원개발 정책은 주로 산업화에 따른 인력 수급에 초점을 맞추고 있었으나(김장호, 2005), 외환위기 이후 대량실업 사태에 따라 직업훈련의 역할이 강조되었다(김소영, 2019). 또한 정부는 전체적으로 실업규모를 줄여나가기 위해 실업방생을 최소화하기 위한 고용유지, 새로운 일자리 창출, 직업훈련 및 취업알선, 실업자에 대한 생활 안정 지원 등의 세부 사항을 정하고(박성준, 1998), 적극적 노동시장정책에 비중을 두었다. 직업훈련 또한 외환위기 이후 적극적 노동시장정책으로서 본격적으로 수행되었으며, 기업 구조 조정이 본격화되면서 실업률이 급증하자 정부에서 직업훈련에 대대적인 경제·사회적 자원을 투입하였다(김소영, 2019). 산업수요와 연계된 직업교육훈련을 구현을 위해 1999년 제 1차 직업교육훈련기본계획을 마련하였고(강경중, 2003), 2001년 초, 『정부조직법』 개정을 통해 교육부를 교육인적자원부로 개편하고, 교육인적자원부 장관이 인적자원개발정책을 수립·총괄·조정하도록 하였다(정부조직법 제28조 제1항). 교육인적자원부 내에 인적자원개발정책 업무를 담당하는 부서로 인적자원정책국을 설치하였으며, 『인적자원개발촉진특별법』에 따라 5년마다 인적자원개발기본계획을 수립하도록 하고, 인적자원개발 회의를 실시하게 하였다(한국직업능력개발원, 2001). 즉, 국민의 정부의 인적자원정책은 교육과 인적자원의 연계를 통해 학교교육 중심 교육정책의 새로운 패러다임으로 전환시키는 계기가 되었고(오현석, 송영숙, 최예슬, 2009), 고등학교 단계의 직업교육은 기본교육으로서의 역할을 담당하게 되었으며(교육개혁위원회, 1996), 학교유형의 특성화·다양화 정책에 따라 특성화 고교의 확대, 특수목적 고교의 육성, 통합형 고교 시범 운영 정책이 실시되었다(강경중, 2003). 또한, 급격한 산업구조 및 직종의 다양화에 탄력적으로 대응하기 위해 전문대학의 특성화 정책과 주문식 교육제도의 운영 정책이 실시되었으며, 민간교육부문 중 유망분야를 교육훈련산업으로 중점 육성하기 위해 기술계 학원, 경영 실무계 학원 등을 전문학원으로 육성하며 직업훈련기관으로서의 역할을 제고시키는 방안을 제시하였다. 그러나 실질적인 법적근거들이 뒷받침된 현실적 후속조치가 미진하였고, 직업교육기관의 내·외재적 연계와 문제해결의 우선순위를 충분히 고려하지 못한 상태에서 성급하게 정책 집행을 실시하였다는 한계를 가졌고(강경중, 2003), 저기술, 저학력, 장기실업, 불안전 고용, 고령화 등의 문제는 소홀히 했다는 비판이 제기되기도 하였다(오현석, 2002). 그러나 직업교육의 계속된 실패는 이러한 정책의 문제보다는 이전의 경제 성장에 따른 대학교육에 대한 선호 증가와 직업교육에 대한 외면의 사회적 인식과 문화가 외환위기로 인해 더욱 심화된 데에 더 큰 원인이 있다고 볼 수 있다.

외환위기는 이전까지 국가가 주도하는 산업육성정책과 이에 따른 인력양성에 큰 변화를 가져왔는데, 가장 큰 변화는 신자유주의 논리에 입각한 국가인적자원개발의 효율화였다. 특히, 산업의 급변, 외환위기 이후 기업 경영의 효율화, 기업 간의 더욱 치열해진 경쟁 등으로 인해 대졸 이상 인력의 경우 시장 주도의 인력양성체제로 전환됨에 따라 인력의 수급 불균형, 이공계 취업난, 이공계 기피 등의 문제를 야기하였다(김홍규, 2012; 박기범, 2014; 이은경, 2006; 한경희, 2014). 직업교육 분야의 경우 이 시기를 정부 주도의 국가인적자원개발에서 민간으로 이동하는 단계인 과도기 모형(Transitional model)으로 볼 수 있지만(Cho & McLean, 2017), 이공계 인력양성 분야의 경우 시장의 요구에 따라 민간 중심 모형(Free-market model)으로 급격하게 전환되었고, 외환위기 타개를 위한 국가의 인적자원개발 노력이 국가의 주요 핵심 과제로 추진되었지만 이미 이공계 분야는 민간중심의 인력양성체제로 전환 되어 국가 주도의 국가인적자원개발이 큰 효과를 거두지 못하게 되고, 국가의 정책과 시장의 수요가 서로 일치하지 않아 이공계 취업난과 석박사 인력의 과잉 공급을 초래하게 된 것이다(김홍규, 2012; 박기범, 2014; 홍성민, 2012). 이와 더불어 국가인적자원개발에 전반적인 위기와 변화를 가져왔는데, 안정적인 직업에 대한 선호로 의대와 교대에 대한 선호가 높아지고 이공계에 대한 선호는 크게 떨어지게 되었으며, 이공계 대학생의 의치학전문대학원으로서의 이탈이 심화되고 공무원 시험 경쟁률은 크게 증가하였다(이은경, 2006; 한경희, 2014). 즉, 사회전체의 직업에 대한 인식에 큰 변화가 생겼고 이는 사회의 문화 자체가 변화했음을 의미한다. 이렇게 변화된 사회 문화 속에서 고교단계의 직업교육에 대한 기피 역시 더욱 공고한 사회의 문화가 되어 버렸고, 이는 아직까지도 직업교육의 정책과 방향을 수립하기 어렵게 만드는 큰 장애로 작용하고 있다. 경제와 산업의 변화와 함께 안정적인 직업 선호라는 사회 문화적 변화와 맞물려 과학기술 인력양성 체제에서의 기능인력 양성을 담당하는 중등직업교육에 대한 외면은 더 크게 표면화되었다.

4. 급변하는 산업환경 변화, 직업교육 활성화를 위한 다양한 노력과 한계

급속히 바뀌는 산업환경에 대응하기 위해 다양하고 유연한 전략을 통해 하나의 직무기술이나 기능의 습득이 아닌 보다 넓고, 전문적인 직업수행능력을 개발하는 체제로 전환되도록 요구되어져 왔고(오정란, 1995), 이와 관련하여 각 정부는 다양한 직업교육 정책을 추진하였다. 참여정부는 '자율성과 다양성의 교육'을 강조하며 실업계 고교 지원 확대, 전문대학 체제 특성화·다양화, 인적자원개발의 내실화와 교육·자격의 연계 등을 추진하였고, 중앙집권적 행정체제의 분권화를 통해 단위학교 중심의 교육을 구현하였으며, 교육의 공공성과 복지 정책을 강화하는 방향으로 교육혁신을 추진하였다(이종태, 2003). 외환위기 이후 중등직업교육이 강조됨에 따라 특성화고 육성정책이 활발히 실시되었는데, 이명박 정부에 들어 특성화고는 좀 더 확장적 개념의 학교로 발전하였고, 2010년 고교 직업교육 선진화 방안 및 초·중등교육법 시행령 개정에 따라 기존 전문계고 중에서 종합고를 제외한 직업교육분야 특수목적고, 특성화고,

일반 전문계고가 특성화고로 전환되었다(김강호, 2017). 또한, 맞춤형 교육을 통해 선취업 후 진학 병행의 진로를 만들기 위해(장명희, 김종우, 2012), 2008년 한국형 마이스터고 육성기본 계획을 수립하였고 이후 마이스터고 육성정책을 통해 지속적으로 이를 확대해오고 있다. 고등 교육의 경우, 국가경쟁력을 강화하기 위해 핵심 전문인력양성, 인적자원 공급과 수요의 연계 강화, 대학 간-대학-산업체 간 연계 활성화를 위한 대학체제 구축, 대학평가 기능 강화 등을 통해 능력사회로의 전환 등 질 제고를 위한 투자를 확대하려고 하였다(교육인적자원부, 2003). 이는 2001년 수립된 국가인적자원개발계획과 연계되어 수립된 것으로 직업교육훈련 개혁 과제가 정책 추진의 지속성과 일관성을 유지하며(강경중, 2003) 교육혁신을 시도하였다는 것을 시사한다. 참여정부에서 제시한 직업교육훈련 정책과 관련하여 학벌사회를 능력중심사회로 전환하겠다는 청사진은 국가직무능력표준(NCS: National Competency Standards)의 개발로 이어졌다. 산업현장과의 불일치를 해소하고(권오정, 2005), 기업, 정부, 개인 인재개발의 양적, 질적 균형을 이루기 위해(한국직업능력개발원, 2011) 국가직무능력표준과 이에 따른 국가적 정책 지원이 필요해졌다. 이러한 이유로 교육부와 고용노동부는 국가직무능력표준을 기반으로 철저한 기업현장 중심의 특성화고 직업교육 모델을 육성하였다(김동연, 김진수, 2013). 더불어 교육부는 학생 맞춤형 진로설계 지원, 전문대학을 고등직업교육 중심기관으로 육성, 대학 특성화 및 경쟁력 제고 등의 국정 과제를 제시하고, ‘자격기본법시행령’ 개정을 통해 과정 이수형 공인민간자격 도입, 국가역량체계 구축 기본계획 등을 수립하였다(정종철, 2013).

한편, 2016년 1월 WEF(World Economic Forum)의 4차 산업혁명에 따른 미래 일자리 변화 전망에 대한 발표 이후 4차 산업혁명에 대한 논의가 본격적으로 확산되기 시작하였다(WEF, 2016, 2017). 문재인 정부는 소프트웨어 교육을 확대하고, 스마트 학교 환경을 구축하겠다는 공약을 제시하였으며, 학력과 학벌 차별 관행을 고치기 위해 기업에 블라인드 채용을 확대하는 방안을 제안하였고, 고등·평생·직업교육 중심으로 기능을 개편하기 위해 교육거버넌스 개편을 시도하였다(윤근혁, 2017). 또한, 고등 교육의 질 제고를 위해서 거점국립대학·지역강소대학의 육성을 지원하고, 전문대학에 대한 지원 확대방안을 마련하고 있으며, 평생교육을 활성화를 위해 K-MOOC 강좌를 확대하며, 직업교육에 대한 국가의 책임 확대를 위하여 직업교육마스터플랜을 마련하고, 직업계고 학점제 등을 단계적으로 운영하고 있다(신현석 외, 2018).

직업교육의 기본 방향에서 능력중심사회는 참여정부 이후 변함없는 기조로 이어져 내려오고 있으며 이와 관련된 다양한 정책과 방법이 꾸준히 등장하였다. 한편, 4차 산업혁명 등과 같은 키워드의 등장처럼, 최근에는 미래지향적 기술과 관련된 특정 첨단 분야에 대한 사회적 관심과 산업 전망이 높아짐에 따라 정부의 인적자원개발의 방향도 이러한 첨단 분야의 육성에 초점을 맞추고 있다. 이공계 위기를 타개하기 위한 정부의 정책도 다양하게 추진되고 있고(홍성민, 2015; 박문수, 김은영, 2019), 직업교육 또한 이러한 분야에서 인력을 집중 육성하는 정책을 내 놓고 있다. 외환위기 이후 중요성은 더욱 커진 반면 선호도가 떨어진 직업교육 분야를 육성하기 위한 다양한 노력들은 중등직업교육체제의 개편 및 다양화, 국가 수준에서의 표준 체계 구축, 직업교육의 내실화를 위한 다양한 정책 등에서 찾아볼 수 있다. 한편으로는 동적인 변화에 직업교육 정책이 변화하면서 대응하는 것처럼 보이지만, 앞에서 기술한 바와 같

이 외환위기 이후 사회 구성원의 인식과 사회의 문화가 바뀌었음에도 불구하고 여전히 직업교육은 직업교육학교체제의 개편, 정부의 재정 지원, 유망 산업 연계, 첨단 분야 인력 육성 등의 각론적 정책 변화 수준과 근시안적인 산업 연계 정책을 벗어나지 못하고 있다. 즉, 직업교육은 정책과 시행에서 다양한 변화를 주고 있으나 직업교육에 대한 사회적 인식과 문화가 전혀 변하지 않은 상황에서 이 인식을 바꿀 수 있는, 사회의 문화를 바꾸는 한계를 극복할 수 있는 뚜렷한 해법을 찾지 못하고 있는 실정이다.

5. 국가인적자원개발 모형의 변천

국가인적자원개발의 틀을 이공계 대학 중심의 과학기술인력 양성과 중등단계 중심의 기능·기술 인력양성의 두 가지 측면에서 살펴본다면, 기존의 문헌(Cho & McLean, 2017)에서 연구한 결과와는 다소 상이한 점을 발견할 수 있다. Cho와 McLean은 국가인적자원 모형에 기반하여(Cho & McLean, 2004) 우리나라의 국가인적자원개발 모형을 도출하였는데, 1997년까지 중앙집권형 모형(Centralized model), 1998년에서 2001년까지 과도기 모형(Transitional model), 2001년부터 2007년까지는 과도기 모형이 지배적이지만 표준화 지향의 정부주도 모형(Government-initiated model towards standardization)의 혼합된 모형, 2008년 이후 현재까지는 중앙집권형 모형과 표준화 지향의 정부주도 모형의 혼합으로 설명하고 있다(Cho & McLean, 2017). 이 모형은 직업교육 전반의 변천을 잘 설명하고 있으며, 중등단계 직업교육도 이 모형 안에서 적절하게 설명된다. 반면, 이공계 인력양성 기반의 과학기술 인력양성 관점에서 본다면 외환위기인 1998년 이후 기업의 효율화와 구조조정에 따라 이공계 인력 수급도 시장 중심으로 변화되어 시장 주도의 인력양성 체제로 급격히 전환되었기 때문에(김홍규, 2012; 박기범, 2014), 이공계 중심의 국가인적자원개발은 과도기 모형을 건너 뛰어 민간주도 모형(Free-market model)으로 전환되었다고 볼 수 있다. 이러한 시장중심으로의 이동에 따라 기존의 정부 주도의 이공계 인력양성의 부작용으로 이공계 인력의 취업난과 석박사인력의 과도한 공급이 발생하였고, 정부에서는 이공계 위기의 타개를 위해 과학기술기본법과 같은 법적 제도나 과학기술부총리 격상, 과학기술혁신본부 설립과 같은 정책으로 국가 주도의 인력양성을 추진함과 동시에(김홍규, 2012; 박기범, 2014), 1999년에 도입된 공학교육인증제도를 통해(이강우, 박진철, 2011) 기업과 공동으로 표준화 기반의 이공계 인력양성을 추진하였으며, 국가에서 주도하던 연구개발 분야도 수요자인 기업 중심으로 전환하였다(김홍규, 2012; 박기범, 2014; 홍성민, 2012). 따라서, 이공계 분야의 경우 외환위기 이후 시장원리에 따라 자연스럽게 민간주도 모형이 등장하였고 표준화 지향의 정부주도 모형도 같이 도입되어, 민간주도 모형과 표준화 지향의 정부주도 모형 두 가지의 혼합 모형이 현재까지 이어져 오고 있는 이공계 인력양성 체제의 틀로 볼 수 있다.

<표 3> 국가인적자원개발의 모형 변천 비교: Cho & McLean (2017)과 이공계 인력양성

Cho & McLean (2017)		이공계 인력양성	
~1997	중앙집권형 모형	~1997	중앙집권형 모형
1998~2000	과도기 모형	1998~	표준화 지향의 정부주도 모형 + 민간주도 모형
2001~2007	과도기 모형 + (표준화 지향의 정부주도 모형)		
2008~	중앙집권형 모형 + 표준화 지향의 정부주도 모형		

<표 3>에서 비교한 바와 같이 이공계 인력양성 모형이 Cho와 McLean(2017)의 모형과 다른 이유는 Cho와 McLean(2017)의 연구의 경우 연구에 주로 사용된 문헌이 직업교육과 관련된 문헌이 주를 이루고 관점과 초점 자체가 직업교육 정책에 맞추어져 도출된 모형이기 때문으로 파악된다. 이처럼 기존의 국가인적자원개발에 대한 고찰 연구는 연구자의 종사 분야와 조사 문헌이 주로 직업교육에 편중되어 있어서 직업교육 및 직업교육 정책 중심으로 국가인적자원개발을 바라보고 비판하는 경향이 있다(강경중, 2003; 오현석, 2002; 전영욱, 류지은, 2018; 조은상, 2001). 직업교육 인력양성과 이공계 인력양성 체제가 서로 다른 또 하나의 큰 특징 중 하나는 이공계 인력양성의 경우 중견기업 및 대기업 이상의 시장이 주도하고 공급이 수요를 초과하는 수요자 중심이며, 시장의 수요와 요구에 맞추어 정부의 정책은 주로 공급에 해당하는 학생의 간접적인 지원에 맞추어지기 때문에 불일치의 문제는 비교적 적다는 점이다. 반면, 직업교육 분야는 중소기업 이하가 주요 수요인데, 이러한 시장에서 제공 가능한 급여 및 복지의 수준, 요구하는 지식과 기술의 수준이 취업을 원하는 공급의 기대, 요구, 능력과 일치하지 않는 불일치를 발생시키기 때문에 수요와 공급 모두에 대해 정부가 중심이 되어 정책의 계획과 시행을 주도하고 있다. 그러나, 이러한 불일치의 배경에는 결국 직업교육을 기피하고 낮은 수준으로 인식하는 사회 문화가 자리하고 있어서 정부의 정책적인 노력으로 극복하는데에는 한계가 있다.

IV. 결론 및 시사점

1. 결론

우리나라는 정부수립 이후 비약적으로 경제가 발전하고 산업이 고도화되면서 이에 맞는 인력을 공급하기 위한 인적자원개발정책이 지속적으로 추진되었다. 이 과정에서 직업교육은 국가인적자원개발로서의 역할을 수행하면서 변화했는데 본 연구에서는 그 변화하는 양상을 파악하고 분석하여 향후 직업교육 발전을 위한 시사점을 제시하고자 하였다. 이 연구를 통한 결

론은 다음과 같다.

첫째, 우리나라 국가인적자원개발로서 직업교육의 전반적인 흐름은 다음과 같다. 산업이 고도화되면서 직업교육의 수준은 높아지고 범위가 확장되는 양상을 보였다. 산업 발달 초기에는 중등교육 수준의 직업교육을 집중적으로 육성하여 기능공을 양성하였다면 산업이 고도화될수록 고등교육 수준의 직업교육을 육성하여 중견기술인을 양성하는 것을 목표로 하였다. 이후 기술집약적 산업과 첨단산업을 육성하는 등 고도화된 산업으로 인해 직업교육을 중심으로 추진되던 국가인적자원개발은 이공계 대학과 대학원을 육성하는 것으로 전환되었다. 이에 따라 직업교육은 산업수요와 연계된 직업교육훈련을 구현하는 방향으로 이루어져 평생직업 교육체제 구축을 위해 한국직업능력개발원을 설립하고 고등학교 단계의 직업교육을 특성화·다양화하며 전문대학의 특성화와 주문식 교육제도를 운영함으로써 산업수요에 부응하고자 지속적으로 노력하는 방안을 만들었다. 뿐만 아니라 국가직무능력표준을 개발하여 국가 차원의 교육훈련과정, 훈련기준, 자격 출제기준의 연계성을 높여 인적자원개발의 효율성을 기해 왔다. 이렇게 보면 표면적으로는 직업교육은 국가인적자원개발의 틀 안에서 경제와 산업에 발달에 맞추어 적절한 정책과 효율적인 방법으로 추진되어 온 것처럼 보이지만, 이미 초기 산업 발전 이후부터 쇠퇴의 길과 다양한 위기를 겪어 왔다.

둘째, 직업교육은 제조업 산업 기반 이후 점점 축소되는 경향을 보였고 특히 중등직업교육은 경공업 중심의 국가 산업 이후로 쇠퇴하는 경향을 보였다. 1960년대에는 경공업 및 광공업을 육성하기 위해 실업계고등학교 체계를 수립하고 발전시켰으며 1970년대에는 중화학공업 육성을 위해 전문대학 정책을 집중적으로 시행하여 발전시켰다. 한편으로는 고급과학기술인력의 유치를 위하여 연구소 중심으로 해외 과학자를 유치하였고, 중등직업교육 중심의 직업교육은 산업기능인력 양성 체제의 역할을 충실히 수행하였기 때문에 산업 및 경제와 국가의 인적자원개발의 틀 안에서 직업교육에 크게 부정적인 영향을 미치는 요인은 없었다. 이후, 산업이 고도화되고 다변화되면서 국가에서 필요한 인적자원의 수준은 높아지고 다양화되어 그에 따른 국가인적자원개발 정책이 추진되었다. 이 과정에서 수준 높은 과학기술인력 양성을 목표로 보다 높은 수준의 과학기술교육이 필요하게 되어 이공계 대학이나 대학원을 집중 육성하는 정책이 추진되면서 상대적으로 중등직업교육이나 고등교육수준의 직업교육의 비중은 줄어들었다. 특히, 고등학교 졸업생의 경우 중등직업교육과 인문계고등학교 교육의 두 가지 중 하나를 선택해야 하는 위치에 있었고, 국가의 인력개발정책이 이공계 대학 인력 중심으로 이동함에 따라 인문계고에 대한 선호가 증가한 반면 중등직업교육에 대한 선호는 감소하였다. 이후 1990년대 말 국가 외환위기를 타개하기 위해 국가차원에서 인적자원개발을 통합하는 정책을 시행함으로써 국가인적자원개발의 영역이 확대되었고 직업교육은 주요 정책 중 하나로 추진되었으나 그 역할과 수요가 급격하게 줄었다. 외환위기 이후 시장 중심으로 산업이 재구조화 되면서 이공계 분야의 경우 민간 주도의 인적자원개발로 이동했으나, 직업교육 분야는 여전히 국가주도의 정책 관점으로 문제 접근하려 하고 정책 중심으로 개선이 추진되고 있어 다양한 맥락을 포괄하여 접근하지 못하고 있으며, 정치적 영향에서도 자유롭지 못한 한계를 늘 갖고 있다.

셋째, 직업교육의 쇠퇴, 특히 중등직업교육의 쇠퇴를 가져온 주요 요인은 다음과 같다. 먼저, 1970년대 이후 산업의 고도화에 따른 국가인적자원개발의 다양화 및 직업의 다양화는 학력 수준에 따른 임금 격차와 중소기업과 대기업 간의 임금 격차를 만들었고 이러한 격차는 대학교육에 대한 선호를 높인 반면 상대적으로 직업교육에 기피를 가져오기 시작하였다. 특히, 산업화 단계에서는 경제적인 이유와 국가 정책에 따라 고교진학자의 선택의 폭이 제한적이었지만, 산업 고도화 단계에서는 경제적인 여유로 인해 고교진학자의 선택의 폭이 넓어지고 대학진학에 대한 선호가 증가하면서 중등직업교육에 대한 선호가 급격히 감소하였다. 외환위기는 이러한 현상을 가속화하고 심화시켰는데, 대량 실업의 영향으로 일반 사기업에 대한 선호가 떨어지는 반면 사회 전반에 걸쳐 전문직, 공무원, 교사, 공기업과 같은 안정적인 직업을 선호하는 문화를 만들면서 중등단계의 직업교육뿐만 아니라 이공계를 기피하는 문제를 만들었다. 이러한 문화는 여전히 직업교육을 활성화시키는데 가장 큰 장애로 작용하고 있으며, 특히, 국가인적자원개발의 관점에서 직업교육에 대한 외면뿐만 아니라 이공계에 대한 선호 감소는 사회전체의 위기로 인식되고 있다.

이러한 관점에서 본다면, 직업교육, 특히 중등단계 직업교육이 활성화되고 사회적 지지를 얻기 위해서는 사회의 문화가 변하지 않으면 어렵다는 결론에 이를 수 있다. 문화를 사회의 구성원이 공유하는 뿌리 깊은 공통적 인식으로 이해한다면, 이러한 문화가 바뀌기 전에는 직업교육에 대한 인식이 변하기 어려울 것이고, 이러한 문화가 변하기 어렵다는 것을 고려하면 직업교육에 대한 인식은 현재와 같은 수준의 정책 수정이나 개편으로는 바뀌기 어려울 것이기 때문이다.

2. 시사점

구성원들의 인식과 사회 문화가 바뀌기 전에는 직업교육에 대한 인식이 바뀌기 어렵다는 점은 두 가지 시사점을 제공한다.

첫째, 직업교육이 현재 상황에서 가지는 한계를 인식하고 인정해야 한다. 과거의 직업교육은 국가가 주도하여 경제발전이라는 명확한 목표 달성을 위한 하나의 큰 수단으로 역할을 수행했고 시대에 따라 그 역할이 축소되고 변해왔으며, 외환위기라는 경제적 충격이 직업교육을 더 기피하는 사회 문화를 만들었다. 직업교육의 정책 변화뿐만 아니라 직업교육 패러다임을 변화시키더라도 사회에 뿌리 깊게 자리 잡은 인식과 문화를 바꾸기는 어렵다. 이러한 현실을 인정한다면 우리 사회의 공통된 인식인 문화 안에서 직업교육이 할 수 있는 범위는 극히 제한될 수밖에 없다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 직업교육을 비판하는 입장은 기존 직업교육 정책의 문제를 지적하며 이러한 정책의 문제로 인해 올바른 성과를 내지 못하고 있다고 비판하며, 직업교육의 다변화, 산업체 연계를 통한 취업률 제고, 변화에 대응하는 빠른 정책 변화 등과 같은 여전히 정책에 초점을 맞추는, 방법적으로는 새로워 보이지만 큰 틀에서는 유사한 대안들을 제시하고 시행한다. 이에 따라 학교체제가 수시로 개편되고 통합되며, 지속성 없는 정부의 지원사업은 단기적 성과에만 초점을 맞추고, 학교는 학생 유치를 위해 교육과정은 유지

한 체 학과명만 변경하는 등 표면적인 개선에만 치중한다. 근본적인 문화의 변화가 바탕이 되지 않은 이러한 표면적인 정책과 개선은 사회 문화의 관점에서 근본적인 인식 변화를 가져오는 해법이 아니므로 반복적인 실패를 거듭할 수밖에 없고, 장기적으로는 직업교육에 대한 신뢰를 더 떨어뜨릴 수 있으므로 이러한 단기적인 처방이나 표면적인 정책은 지양해야 한다.

둘째, 직업교육이 사회적 문화에 의한 한계를 갖고 있음에도 불구하고 직업교육의 인식 제고에 대한 노력은 계속되어야 하며, 이러한 직업교육의 인식 변화에 대한 추구를 장기적인 직업교육의 활성화 계획으로 삼아야 할 것이다. 정부의 정책과 공무원, 연구자와 교육자의 노력으로 직업교육에 대한 인식과 문화를 당장 바꿀 수는 없지만 사회의 변화와 요구에 의해 장기적으로는 바뀔 수 있다. 정부나 직업교육 관련 종사자들은 직업교육에 대한 인식 제고를 위한 장기적인 계획을 세우고 이에 맞는 노력을 해야 하고, 직업교육에 대한 인식이 바뀐 후를 대비하여 준비할 필요가 있다. 독일의 경우 학력별 임금의 격차가 적기 때문에 직업교육이 선호되고, 일본의 경우 중소기업과 대기업 간의 임금 격차가 적기 때문에 중소기업에 인력 공급이 원활히 이루어진다. 우리나라도 대졸자와 고졸자의 임금 격차 해소, 중소기업과 대기업의 임금 격차 해소와 같은 사회 구조에서부터의 변화의 필요성이 인식되고 있으며 능력중심사회, 학벌 및 학력 차별 철폐와 같은 노력은 진보와 보수를 막론하고 역대 정부들의 주요 정책으로 오랫동안 지속되어 오고 있다. 점진적이고 꾸준한 사회 구조적인 변화가 정기적으로 직업교육에 대해 긍정적인 영향을 가져올 수 있기 때문에 이러한 사회 전반의 문화 변화를 위한 노력이 지속되어야 하며, 직업교육은 사회적 문화가 변화된 미래를 대비해야 할 것이다. 직업교육의 세계화, 통일 한국에서의 직업교육과 같은 미래의 큰 그림에 대한 비전을 제시하고 준비하는 것이 지금의 직업교육이 추구해야 할 방향일 것이다.

V. 연구의 한계 및 제언

이 연구에서는 주로 중등 및 고등단계 직업교육에 초점을 맞추고 여기에 가장 큰 영향을 준 이공계 분야 인력양성에 한정지어, 국가인적자원개발로서 직업교육의 산업인력양성 체제 역할이 어떻게 변천되어왔는지를 고찰하였다. 이 연구의 한계이자 추후 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 직업교육의 범위를 성인 교육 단계와 훈련까지 포함하고 고등단계의 직업교육의 범위를 이공계뿐만 아니라 의학이나 인문사회, 예체능까지 확대하여 이러한 넓은 범위의 국가인적자원개발 안에서의 직업교육의 변천과 역할 변화와 영향을 살펴볼 필요가 있다. 직업교육이 모든 범위로 확장 되지는 못하더라도 일부의 범위를 확장하면서 이와 연관된 국가인적자원개발의 영향을 같이 살펴보는 것이 직업교육의 전반적인 이해와 고찰에 대한 통찰을 제공할 수 있을 것이다.

둘째, 기존 논문과 보고서 중심의 문헌에 기반한 연구이므로 수집할 수 있는 자료의 범위에

한계가 있고, 직업교육 및 국가인적자원개발을 보는 관점이 편향될 수 있다. 특히, 직업교육 분야의 경우 기존 문헌의 주요 저자는 직업교육 관련 연구자인 경우가 많고 과제의 수행이나 정책보고서의 결과물인 경우가 많은데, 이러한 것들은 새로운 정책의 제안을 위한 근거로 활용하기 위한 기존 정책에 대한 비판 목적을 위해 정책 중심에 초점을 맞추는 경향이 많아 편향된 관점을 제공할 가능성이 많다. 특히, 기존 문헌의 국가인적자원개발 모형과 이공계 인력양성 중심의 모형을 비교해 본 결과 이러한 편향에 의한 관점의 차이를 발견할 수 있었다. 따라서, 더 다양하고 광범위한 자료의 수집과 다양한 전문가의 인터뷰가 이러한 편향된 관점을 줄여 줄 수 있을 것이다.

셋째, 기존 국가인적자원개발 모형에 대한 새로운 고찰이 필요하다. 이 연구에서는 국가인적자원개발 모형(Cho & McLean, 2004)에 기반하여, 직업교육 분야에 초점을 맞춘 기존의 국가인적자원개발 모형의 변천(Cho & McLean, 2017)과 이공계 인력양성에 초점을 맞춘 모형의 변천을 제안하여 비교하였고, 서로 다른 모형 변천의 양상을 보임을 밝혔다. 이는 국가인적자원개발의 큰 틀 안에서도 분야에 따라 국가인적자원개발 체계가 달라질 수 있음을 보인 것으로 두 가지의 향후 연구 방향을 제시한다. 첫째, 기존의 국가인적자원개발의 체계를 하나의 모형으로 설명하는 데에 한계가 있고 편협한 시각을 제공할 수 있기 때문에 국가인적자원개발을 다양한 분야나 수준별로 세분화하여 모형을 설명하고 변화를 살펴볼 필요가 있다. 우리나라의 국가인적자원개발에 대한 고찰 연구가 많지 않지만, 수행된 연구는 대부분 연구자의 분야 한계로 인해 주로 직업교육 정책 중심으로 국가인적자원개발을 설명하는 경향이 있다. 따라서, 편향된 분야의 관점에서 국가인적자원개발을 분석할 경우 편향된 방향으로 해석할 수 있으므로 다양한 분야의 관점에서 우리나라 국가인적자원개발을 이해해야 올바른 비판에 기초한 적절한 방향 제시가 가능할 것이다. 둘째, 세분화된 분야나 수준의 변천 관계를 살펴보고 비교하면 직업교육을 비롯한 국가인적자원개발의 다양한 분야가 가지는 한계와 불균형, 상호 영향 등을 쉽게 파악할 수 있고, 성공·실패 사례를 분석하여 전반적으로 균형 잡힌 국가인적자원개발의 방향을 제시할 수 있을 것이다. 또한 이러한 분야별로 세분화된 모형은 우리나라의 국가인적자원개발을 다른 국가의 경우와 상세히 비교할 수 있는 분석 틀로 활용 가능하기 때문에 국가인적자원개발 분야 연구의 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 강경중(2003). 국가균형발전을 위한 직업교육훈련 정책방향: 분과 발표 및 토론; 직업교육훈련: 참여정부에서의 직업교육훈련 중장기 발전 방향. **대학공업교육학회 공동학술발표논문집**, 189-204.
- 강일규, 고희원(2002). **인적자원개발정책 평가체제 개발**. 서울: 한국직업능력개발원.
- 강현주, 조대연(2017). 델파이 조사를 통한 4차 산업혁명시대의 인적자원개발 정책 방향 및 과제 탐색. **HRD 연구**, 19(4), 1-34.
- 과학기술정책연구원(2003). **과학기술의 질적 제고 및 불균형 완화: 정책과제 및 개선방안**. 서울: 과학기술정책연구원.
- 권오정(2005). **국가직무능력표준의 개발과 활용에 대하여**. 교육인적자원부.
- 교육개혁위원회(1996). **신 교육체제 수립을 위한 교육개혁방안(II)**. 대한교과서.
- 교육인적자원부(2003). **현안 및 주요 정책과제: 대통령 업무보고 자료**. 교육인적자원부.
- 김동연, 김진수(2013). 한국의 국가직무능력표준(NCS) 개발 동향 분석. **한국기술교육학회지**, 13(3), 22-46.
- 김덕기(2005). **산업부문별 인적자원개발과 국가직무능력표준**. 세종: 한국직업능력개발원.
- 김소영(2019). **IMF 외환위기 실업자 직업훈련정책 효과성 분석**. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 김영재, 김정기(2014). 한국 전문대학정책의 변천에 관한 연구: 제도주의적 접근을 중심으로. **한국행정사학지**, 34, 242-270.
- 김영화(1997). 한국의 경제발전과 교육의 역할. **교육재정경제연구**, 6, 31-74.
- 김장호(2005). **한국의 인적자원: 도전과 새 패러다임**. 경기: 법문사.
- 김중철 외(1996). 첨단과학기술시대에 대비하는 고등교육의 개혁 3. **교육행정학연구**, 14, 80-117.
- 김진모(2004). 인적자원개발 연구 동향. **농업교육과 인적자원개발**, 36(4), 115-138.
- 김호준(2015). 이승만정권기 실업교육진흥정책의 추진과 성격. **사학연구**, 119, 329-372.
- 김흥규(2012). 과학기술인력양성정책의 변천사와 시사점. **경영사학**, 62, 157-175.
- 나일주, 변현정(2007). 국가인적자원개발의 전개맥락. **평생학습사회**, 3(2), 55-74.
- 문지은(2018). 제 2 차 교육과정 개정의 특징과 사회적 맥락 (1958~ 1963). **The SNU Journal of Education Research**, 27(1), 47-69.
- 박경화(2004). **김대중 정부 교육개혁 정책에 대한 비판적 고찰**. 강원대학교 대학원 석사학위논문.
- 박기범(2014). 과학기술인력정책의 성과와 한계: 과학기술인력 수급전망을 중심으로. **과학기술정책**, 24(3/4), 24-15.
- 박문수, 김은영(2019). 지역대학 이공계 연구인력 육성방안을 위한 탐색적 연구. **인적자원개발연구**, 22(1), 25-40.
- 박영구(2011). 중화학공업화선언과 1973년 공업교육제도 변화. **한국민족문화**, 40, 347-388.
- 신현석(2000). 전문대학 개혁정책의 분석 연구: 1980 년대를 중심으로. **사회과학연구**, 10, 89-110.
- 신현석, 정용주, 윤지희(2018). 문재인 정부 교육개혁의 쟁점과 과제: 교육개혁의 방향과 내용, 추진방식을 중심으로. **한국교육학연구**, 24(2), 81-114.

- 오정란(1995). 산업사회에서의 기술변화와 직업훈련. **연세교육연구**, 8(1), 42-59.
- 오현석(2002). 국가인적자원개발관리 모델과 인적자원정책 방향의 탐색. **아시아교육연구**, 3(2), 191-218.
- 오현석, 송영숙, 최예슬(2009). 인적자원개발기본법 개정방안 연구. **교육행정학연구**, 27(3), 145-161.
- 윤근혁(2017). 문재인 정부 교육정책 어떻게 바뀔까? **우리교육**, 32-41.
- 이강우, 박진철(2011). 공학교육인증제도의 현황과 발전방향. **건축**, 55(6), 66-70.
- 이서정, 정진철(2014). 국내 인적자원개발 관련 법률의 내용분석과 발전적 논의. **농업교육과 인적자원개발**, 46(1), 131-150.
- 이은경(2006). 이공계 기피 논의를 통해 본 한국 과학기술자 사회의 특성. **과학기술학연구**, 6(2), 77-102.
- 이종태(2003). 참여정부의 교육혁신, 어떻게 할 것인가. **참여정부 교육개혁 방향과 과제 공청회 자료**. 교육인적자원부.
- 이훈구(1986). 실업·기술교육의 실태에 관한 연구. **교육학연구**, 2, 47-62.
- 임경수, 이희수(2015). 김대중·노무현 정부의 국가인적자원개발정책에 대한 체제적 평가연구. **교육행정학연구**, 33(3), 133-162.
- 장명희, 김종우(2012). 마이스터고 지속 가능성 제고를 위한 제도 개선 방안. **이슈페이퍼 2012-7**, 세종: 한국직업능력개발원.
- 전영욱, 류지은(2018). 중등단계 직업교육 학점제의 쟁점과 개념적 모형. **농업교육과 인적자원개발**, 50(4), 33-55.
- 정종철(2013). 박근혜 정부 교육정책과 정부 3.0: 꿈과 끼를 키우는 행복 교육. **한국행정학회 2013 학술발표논문집**, 1-33.
- 정진성(2016). 1960년대 한국 정부의 기술인력 양성정책-기능공 양성을 중심으로. **경제사학**, 62, 321-365.
- 조은상(2001). 21세기 국가인적자원개발의 방향 및 정책과제. **인력개발연구**, 3(1), 181-204.
- 하태수(2011). 전두환 정권 출범 시기의 중앙정부조직 개편 분석. **한국정책연구**, 11(1), 89-122.
- 한경희(2014). 새로운 공학교육의 비전, 어디에서 어떻게 시작할 수 있을까? **건축**, 59(1), 21-24.
- 한국직업능력개발원(1998). **직업훈련교육 100년사**. 서울: 한국직업능력개발원.
- 한국직업능력개발원(1999). **직업교육훈련 대사전**. 서울: 한국직업능력개발원.
- 한국직업능력개발원(2001). **국가인적자원개발의 인프라구축**. 세종: 한국직업능력개발원.
- 한국직업능력개발원(2011). **국가직무능력표준(NCS) 개발과 활용**. 세종: 한국직업능력개발원.
- 한국직업능력개발원(2016). **광복 70년의 직업교육 정책변동과 전망**. 세종: 한국직업능력개발원.
- 한승희(2005). 문민정부 교육개혁과 평생교육담론: 권위적 국가주의 청산과 교육개혁의 새관 짜기. **아시아교육연구**, 6(3), 59-80.
- 홍성민(2012). 과학기술인력정책의 연혁과 전개 방향. **과학기술정책**, 188(9), 166-173.
- 홍성민(2015). 제3차 이공계 인력 지원 육성 기본계획의 추진방향. **과학기술정책**, 25(7), 20-27.
- 황민영(2005). 농업경쟁력과 인적자원개발. **한국농산업교육학회 학술대회 발표자료집**, 1-9.
- Cho, E., & McLean, G. N. (2004). What we discovered about NHRD and what it means for HRD. *Advances in Developing Human Resources*, 6(3), 382-393.

- Cho, E., & McLean, G. N. (2017). National human resource development revisited in the Republic of Korea. *KEDI Journal of Educational Policy*, 14(1), 25-46.
- WEF. (2016). The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategies for the Forth Industry Revolution. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf. 2019.5.4.
- WEF. (2017). Realizing Human Potential in the Fourth Industrial Revolution: An Agenda for Lwaders to Shape the Future of Education, Gender and Work. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_EGW_Whitepaper.pdf. 2019.5.4.

© 논문접수: 2020. 05. 15 / 1차수정본 접수: 2020. 06. 22 / 게재승인: 2020. 06. 24

<Abstract>

A Study on the Transition Process of Vocational Education as National Human Resource Development in Korea

Chung Hwan Kim*, Inyoung Moon**, Shinhee Park***, Ji Hyeon Kim****

The purpose of this study was to verify how the vocational education for training industrial workforce as a national human resource development (NHRD) system has undergone a transition process in relation to the national economic, industrial, and socio-cultural contexts. First, how vocational education as an industrial workforce training system has changed in accordance with Korea's economic environment, industrial development, and social changes; second, what are the main factors that influenced the role and importance of vocational education; and third, vocational education as a system for training industrial workforce and training workforce in science and engineering were analyzed differently from the perspective of the NHRD model. To this end, domestic and international academic journal papers, research reports, and thesis were investigated and classified by period, and major changes in vocational education were analyzed in relation to economic, industrial, and social issues and policies by period.

As a result of the research, first, as the industry advanced, the level of vocational education increased and the scope expanded. Second, vocational education tended to shrink gradually after the manufacturing industry base, and especially secondary vocational education tended to decline after the national industry focused on light industry. Third, since the 1970s, the diversification of the NHRD and jobs has resulted in wage gaps depending on the level of education, which has increased the preference for university education and avoided secondary vocational education.

In addition, a NHRD model focusing on training science and engineering workforce was proposed to compare the existing NHRD model focusing on overall vocational education, and it was revealed that the NHRD needs to be subdivided into various fields or levels to derive a model and examine changes. From the results of the study, vocational education in Korea, especially in secondary vocational education, has declined due to large impacts on socio-cultural perception due to economic growth,

* Correspondence: Professor, Chungnam National University, mech@cnu.ac.kr

** Teacher, Cheongdeok Middle School

*** Student, Seoul National University

**** Student, Seoul National University

enthusiasm for education, and external shocks such as the financial crisis, and the long-term effort to change this perception is suggested to overcome the crisis of vocational education.

Key words: vocational education, industrial workforce development, NHRD